

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ОРГАНИЗАЦИИ И ИНФОРМАТИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ»
ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА ПО ЗДРАВООХРАНЕНИЮ
И СОЦИАЛЬНОМУ РАЗВИТИЮ

Социально- экономические аспекты инвалидности

под редакцией Ю.В. Михайловой, А.Е. Ивановой



Москва – 2006

ББК 62
УДК 533

Авторы:

Раздел 1 (к.м.н. В.В. Антонюк, д.м.н. Т.П. Сабгайда, В.И. Орлов*, к.э.н. А.Ю. Михайлов),

Раздел 2 (к.э.н. Е.В. Землянова, к.б.н. В.Г. Семенова, Г.Н. Евдокушкина, к.м.н. М.П. Майданова, к.м.н. А.В. Шумов, А.Г. Ивановский),

Раздел 3 (д.э.н., проф. А.Е. Иванова, к.м.н. Э.В. Кондракова),

Раздел 4 (д.м.н., проф. А.А. Калининская, д.м.н. С.И. Шляфер, к.м.н. С.И. Кузнецов, к.м.н. Л.А. Бальзамова, к.м.н. Т.Н. Тарасова, Т.В. Тяпухина, Е.В. Кузьмук, Т.А. Стрельникова).

*Коллектив авторов приносит свои извинения Орлову В.И. в связи с тем, что в вышедшем из печати варианте данной монографии его фамилия в числе авторов Раздела 1 была пропущена по техническим причинам.

Социально-экономические аспекты инвалидности. /Под ред. Ю.В.Михайловой, А.Е.Ивановой. М.: РИО ЦНИИОИЗ, – 2006. – 136 с.

В монографии представлены методические подходы и некоторые результаты комплексной социально-экономической оценки инвалидности. Определены потери продолжительности здоровой жизни, обусловленные преждевременной смертностью и инвалидностью, дана сравнительная оценка отечественных и зарубежных результатов по этой проблеме. Обоснованы поправки к истинной распространенности инвалидности по результатам сравнительной оценки статуса инвалида и ограничений жизнедеятельности. Дана оценка вклада инвалидов в потребление медицинской помощи на амбулаторно-поликлиническом и стационарном уровне по данным об обращаемости их за помощью в лечебные учреждения. Предложены и апробированы методические подходы для оценки репрезентативности результатов, полученных по данным отдельных территорий и возможности распространения их на генеральную совокупность – т.е. страну в целом. Монография предназначена для специалистов по эпидемиологии, медицинской статистике, санитарно-гигиеническому мониторингу, организаторов здравоохранения.

ISBN 5-94116-022-4

©ФГУ «ЦНИИОИЗ Росздрава», 2006 г.

Введение

ВОЗ считает, что повышение результативности в работе систем здравоохранения может значительно быстрее улучшить здоровье, чем просто улучшение экономической ситуации и повышение благосостояния населения. Оценка того, насколько хорошо система здравоохранения выполняет свои обязанности, требует рассмотрения двух вопросов: как измерить полученные результаты, и как сравнить эти достижения с максимальным гипотетическим уровнем, который система могла бы достичь с теми же ресурсами. Измерение здоровья способом, обеспечивающим сопоставимость полученных оценок во времени и между разными популяциями, является существенным требованием для возможности измерения эффективности систем здравоохранения.

Политика здоровья нацелена не только на сокращение смертности. Существенные ресурсы обычно выделяются на снижение отрицательного воздействия условий, которые влияют на ухудшение здоровья и на сокращение их воздействия на жизнь людей. Поэтому, при оценке здоровья важно не только оценивать смертность населения, но также и учитывать изменения, неокончательные и не приводящие к смерти (главным из них является инвалидность). Только одновременное рассмотрение информации относительно смертности и собственно здоровья может обеспечить основу для описания и измерения здоровья, как на индивидуальном, так и на популяционном уровне.

Значимость проблемы инвалидности носит многофакторный характер. С одной стороны, сокращение продолжительности здоровой жизни в результате инвалидности вызывает существенный экономический ущерб. Этому способствуют следующие обстоятельства: рост первичного выхода на инвалидность за последние несколько лет опережающими смертностью темпами; увеличение первичной инвалидизации трудоспособного населения; регионализация проблем инвалидности с концентрацией высоких уровней на экономически неблагополучных территориях. С другой стороны, лица, имеющие инвалидность, являются активными пользователями медицинской помощи, составляя существенный контингент пациентов амбулаторно-поликлинических учреждений и стационаров. При этом, не всегда лица, имеющие инвалидность, имеют адекватные ограничения жизнедеятельности по состоянию здоровья, тогда как лица с выраженными ограничениями могут и не иметь инвалидности.

Таким образом, проблема экономической оценки инвалидности включает несколько взаимосвязанных задач: (1) определение потерь продолжительности здоровой активной жизни, обусловленных смертностью и инвалидностью; (2) оценка вклада инвалидов в потребление медицинской помощи на амбулаторно-поликлиническом и стационарном уровне по данным об обращаемости их за помощью в лечебные учреждения; (3) установление поправок истинной распространенности инвалидности по результатам сравнительной оценки статуса инвалида и ограничений жизнедеятельности.

Новизна поставленных задач и полученных результатов определяется следующими обстоятельствами.

Опираясь на данные персонифицированного учета инвалидов, впервые получена оценка потерь продолжительности здоровой активной жизни, обусловленных официально зарегистрированной инвалидностью. Сравнительный анализ с зарубежными оценками, полученными с применением аналогичных методических подходов, позволяет предполагать наличие существенного недоучета инвалидизирующих состояний, а, следовательно, обусловленных ими потерь здоровой жизни.

По результатам сравнительной оценки статуса инвалида и ограничений жизнедеятельности, связанных с длительно текущими заболеваниями или нарушениями здоровья, установлены поправки к истинной распространенности инвалидности и определяющие их группы населения.

Впервые по результатам анализа персонифицированных данных об обращениях инвалидов за различными видами медицинской помощи определены затраты здравоохранения на эту категорию пациентов и формирующие их группы с учетом пола, возраста, диагноза и тяжести инвалидности.

Предложенная методика существенно расширяет аналитические возможности экономического анализа в здравоохранении. Открывается возможность оценить потери здоровья, не связанные со смертельными исходами, а, следовательно, более адекватно определять вклад отдельных возрастных групп и причин в формирование социально-экономического ущерба, вызванного ухудшением здоровья населения. Определение затрат здравоохранения на оказание медицинской помощи инвалидам впервые позволяет соотнести различные аспекты экономической цены инвалидности.

Основное практическое назначение планируемых результатов – определение социально-экономических потерь государства в результате сокращения продолжительности здоровой жизни населения вследствие инвалидности и смертности в трудоспособных возрастах, а также повышения затрат на медицинское обслуживание инвалидов.

Область применения планируемых результатов – прогноз потребности в трудовых ресурсах с учетом здоровья населения трудоспособного возраста; оценка затрат на оказание медицинской помощи населению с учетом дифференцированной потребности в ней различных по состоянию здоровья групп населения; оценка полноты учета инвалидности населения по результатам сравнительной оценки статуса инвалида и ограничений жизнедеятельности.

Раздел I

Методические подходы к определению потерь продолжительности здоровой активной жизни, обусловленных инвалидностью, и некоторые результаты оценки

Политика здоровья нацелена не только на сокращение смертности. Существенные ресурсы обычно выделяются на снижение отрицательного воздействия условий, которые влияют на ухудшение здоровья и на сокращение их воздействия на жизнь людей. Поэтому, при оценке здоровья важно не только оценивать смертность населения, но также и учитывать изменения, неокончательные и неприводящие к смерти. Только одновременное рассмотрение информации относительно смертности и собственно здоровья может обеспечить основу для описания и измерения здоровья, как на индивидуальном, так и на популяционном уровне¹.

Итоговые меры общественного здоровья используют показатели, рассчитанные по моделям демографических таблиц дожития (например, продолжительность здоровой жизни² или годы жизни, скорректированные с учетом нарушения здоровья³) и требуют определенного агрегирования различных состояний, с которыми сталкивается индивидуум на протяжении жизни.

С. J. L. Murray с соавторами предложили три различных метода учета фактора времени в таких мерах⁴:

- 1) мгновенное здоровье (снимок здоровья);
- 2) здоровье на протяжении всей жизни; и
- 3) текущее здоровье и его прогноз на будущее.

Прежде всего, необходимо уметь описывать количество здоровья человека в любом из моментов индивидуальной жизни.

¹ Murray CJL, Salomon JA, Mathers CD. A critical examination of summary measures of population health. *Bulletin of the World Health Organization*, 2000, 78(8): 981–994.

Murray CJL, Salomon JA, Mathers CD. The individual basis for summary measures of population health. In: Murray CJL et al, eds. *Summary measures of population health: concepts, ethics, measurement and applications*. Geneva, World Health Organization, 2002:41–51

² Mathers CD et al. Healthy life expectancy in 191 countries, 1999. *The Lancet*, 2001, 357(9269):1685–1691

³ Murray CJL, Acharya AK. Understanding DALYs (disability-adjusted life years). *Journal of Health Economics*, 1997, 16(6):703–730

⁴ Murray CJL, Salomon JA, Mathers CD. The individual basis for summary measures of population health. In: Murray CJL et al, eds. *Summary measures of population health: concepts, ethics, measurement and applications*. Geneva, World Health Organization, 2002:41–51.

1.1. Количественные меры индивидуального здоровья

ВОЗ в 1947 г. дала официальное определение: «здоровье — это состояние полного физического и психического благополучия, а не просто отсутствие болезней или других телесных нарушений⁵».

На сегодняшний день одно из самых существенных дополнений в представлении о здоровье — это то, что необходимо различать собственно здоровье и его детерминанты и последствия. Здоровье не приравнивается к болезням или диагностическим категориям, а выстраивается причинная цепочка, в соответствии с которой факторы риска являются детерминантами болезней, а болезни, в свою очередь, являются детерминантами состояний здоровья. Если механизм такой связи установлен, то понимание соответствующих зависимостей может быть использовано для действий, направленных на улучшение здоровья, посредством реализации комплекса мероприятий, направленных на ограничение воздействия этого фактора. Это различие отражено в развитии семейства систем классификации ВОЗ, включающее в частности международную классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) и международную классификацию функционирования, неспособности и здоровья (МКФ).

МКБ была разработана, чтобы классифицировать причины смертности для обеспечения сопоставимости межстрановых данных, однако уже ее последний пересмотр включает не только диагнозы и причины заболеваемости, но и большое число признаков, неправильных результатов, жалоб и социальных обстоятельств, которые могут быть причинами обращения в медицинские учреждения, но не являются обозначением формального диагноза⁶. За прошлые несколько десятилетий стало ясно, что не только факторы риска, диагностические индикаторы и факты смертности являются индикаторами для оценки результативности деятельности системы здравоохранения.

Здоровье — это больше чем вопрос отсутствия определенной болезни или травмы. Это — также присутствие некоторых пороговых уровней способности выполнить физические и умственные действия и задачи в определенных условиях. При описании состояния здоровья и при его измерении нужно различать:

- 1) субъективные оценки здоровья;

⁵ World Health Organization. Constitution. Geneva, World Health Organization, 1948

⁶ World Health Organization. International Classification of Diseases and Related Health Problems —Tenth Revision (ICD 10). Geneva, World Health Organization, 1992

- 2) последствия различных состояний здоровья; и
- 3) воздействия на здоровье со стороны факторов, внешних по отношению к здоровью.

Полный уровень здоровья, связанный с набором оценок по основным областям здоровья может быть характеризован числом, описывающим оценку состояния здоровья на интервальной шкале. Построение обобщенных оценок состояния здоровья населения связано с развитием многомерных инструментов измерения состояния здоровья, и разработкой статистических методов их анализа, гарантирующих межстрановую сравнимость данных, полученных в результате опросов-интервью.

Состояние здоровья, в соответствии с современными концепциями, понимается как внутреннее многомерное свойство индивидуума. Описание состояния здоровья индивидуума указывает уровни здоровья по таким компонентам, как мобильность, боль, слух и зрение. Количественные характеристики здоровья по каждой из компонент требуют проведения сравнений между различными индивидуумами с соответствующими нарушениями здоровья по данной компоненте. Такие измерения должны проводиться в интервальной шкале.

В основе МКФ лежит определение способности и действенности. Способность характеризует некую абстрактную возможность индивида выполнять определенные действия, например, способность пройти 100 метров по хорошо освещенной, нескользкой поверхности, а действенность описывает, насколько эта способность проявляется индивидуумом в конкретных условиях окружения, в том числе при воздействиях со стороны общества, направленных на индивидуума с целью улучшить его состояние здоровья по некоторым компонентам (областям). К этому классу воздействий относятся лекарства и препараты медицинского назначения (протезы, очки и слуховые аппараты), которые помогают индивидууму компенсировать некоторые проблемы здоровья. В данном контексте проблема измерения индивидуального здоровья сводится к проблеме выбора международно сопоставимых стандартных условий для измерения способности, относящейся к той или иной компоненте здоровья.

Одна из проблем, возникающих при описании состояния здоровья, связана с установлением некоторых порогов, приращение индивидуального здоровья выше которых не рассматриваются как улучшения в состоянии здоровья человека. Эта проблема решается посредством рассмотрения здоровья как одного из ос-

новых прав человека. Общество принимает моральные обязательства о направлении соответствующих ресурсов для обеспечения этого права всем гражданам. Понятно, что реализация этого права в конкретном государстве по каждой из компонент здоровья будет зависеть как от социокультурных норм, так и от экономических возможностей данного государства.

Более сложной концептуальной проблемой является необходимость сравнения состояния здоровья при многомерности компонент здоровья. Если описывать здоровье индивидуума в терминах вектора значений в многочисленных областях, которые составляют отдельные компоненты здоровья, то обобщенная характеристика здоровья будет выражаться числом в интервальной шкале, масштаб которой изменяется от нуля (для состояния эквивалентного смерти индивидуума) до единицы (для состояния идеального здоровья). Пересчет многочисленных измерений по отдельным компонентам здоровья к одному числу может производиться с помощью использования системы относительных весов, которые индивидуумы назначают различным компонентам здоровья. Такой подход позволяет для построения итоговой меры здоровья объединить информацию относительно измеренного здоровья с информацией о смертности населения⁷.

Один из методов получения количественной оценки для того или иного состояния здоровья - обмен времени. Он состоит в опросе индивидуума о выборе в гипотетической ситуации между более хорошим уровнем здоровья в данный момент и более низким уровнем здоровья в период оставшейся жизни⁸.

1.2. Суммарные меры среднего здоровья населения – опыт зарубежных оценок

Ведущие мировые специалисты, которые под руководством ВОЗ детально исследовали концептуальные, методологические и эмпирические основы измерения индивидуального и общественного здоровья, пришли к выводу о том, что обобщенные показатели здоровья населения должны рассчитываться с использованием

⁷ Murray CJL, Salomon JA, Mathers CD. A critical examination of summary measures of population health. *Bulletin of the World Health Organization*, 2000, 78(8): 981–994

⁸ Froberg DG, Kane RL. Methodology for measuring health-state preferences—II: scaling methods. *Journal of Clinical Epidemiology*, 1989, 42(5):459–471

Krabbe PFM, Essink-Bot M, Bonsel GJ. The comparability and reliability of five health-state valuation methods. *Social Science & Medicine*, 1996, 45:1641–1652

Torrance GW. Measurement of health state utilities for economic appraisal. *Journal of Health Economics*, 1986, 5(1):1–30

моделей демографических таблиц дожития. Повышение среднего возраста смерти населения большинства развитых стран привело к тому, что только средняя продолжительность жизни при рождении стала неинформативным индикатором здоровья населения. Из-за нелинейных отношений между возрастной смертностью и продолжительностью жизни при рождении существенные снижения показателей смертности в старших возрастных группах приводят к относительно небольшому увеличению величины продолжительности жизни при рождении. В то же самое время, во многих странах отмечаются сомнения, какая часть увеличения продолжительности жизни сопровождалась улучшением статуса здоровья населения⁹. Эти вопросы дали стимул развитию суммарных мер здоровья населения, которые объединяют информацию о смертности с информацией об изменениях здоровья, не приводящих к смертельному исходу. Сегодня во всем мире усиливается интерес к использованию таких индикаторов при формировании политики здравоохранения¹⁰.

В течение 1990-х для многих стран мира были рассчитаны значения такого обобщенного показателя, как продолжительность жизни без инвалидности¹¹ (DFLE-disability free life expec-

⁹ Gruenberg EM. The failures of success. *Milbank Memorial Fund Quarterly/Health and Society*, 1977, 55: 3–24.

Kramer M. The rising pandemic of mental disorders and associated chronic diseases and disabilities. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 1980, 62(Suppl. 285):282–297.

Manton KG. Changing concepts of morbidity and mortality in the elderly population. *Milbank Memorial Fund Quarterly/Health and Society*, 1982, 60:183–244.

Manton KG. Response to “an introduction to the compression of morbidity.” *Gerontologica Perspecta*, 1987, 1:23–30.

Olshansky SJ et al. Trading off longer life for worsening health. *Journal of Aging and Health*, 1991, 3: 194–216.

Robine JM, Mathers CD, Brouard N. Trends and differentials in disability-free life expectancy: concepts, methods and findings. In: Caselli G, Lopez AD, eds. *Health and mortality among elderly populations*. Oxford, Clarendon Press, 1996:182–201.

Robine JM, Romieu I, Cambois E. Health expectancy indicators. *Bulletin of the World Health Organization*, 1999, 77(2):181–185.

¹⁰ van de Water HP, Perenboom RJ, Boshuizen HC. Policy relevance of the health expectancy indicator: an inventory of European Union countries. *Health Policy*, 1996, 36(2):117–129.

Field MJ, Gold GM, eds. *Summarizing population health: directions for the development and application of population metrics*. Institute of Medicine, Washington, DC, National Academy Press, 1998.

Mathers CD, McCallum J, Robine JM, eds. *Advances in health expectancies: proceedings of the 7th meeting of the international network on health expectancy (REVES)*. Canberra, Australian Institute of Health and Welfare, 1994.

Murray CJL, Salomon JA, Mathers CD. A critical examination of summary measures of population health. *Bulletin of the World Health Organization*, 2000, 78(8): 981–994.

Murray CJL et al., eds. *Summary measures of population health: concepts, ethics, measurement and applications*. Geneva, World Health Organization, 2002

¹¹ Robine JM, Mathers CD, Brouard N. Trends and differentials in disability-free life expectancy: concepts, methods and findings. In: Caselli G, Lopez AD, eds. *Health and mortality among elderly populations*. Oxford, Clarendon Press, 1996:182–201

Crimmins EM, Saito Y, Ingengneri D. Trends in disability-free life expectancy in the United States, 1970–90. *Population and Development Review*, 1997, 23(3): 555–572.

tancy). Ключевой шаг в расчете показателей ожидаемого здоровья или показателей потерь здоровья состоит в сравнении продолжительности пребывания в состоянии нарушенного либо полного здоровья. Таким образом, положительный эффект проводимых программ в области здравоохранения может быть выражен в количестве приобретенных лет здоровой жизни на 1000 населения в год.

Построив обычную таблицу смертности, рассчитывают продолжительности здоровой жизни (табл. 1.1). В основе метода Sullivan лежит использование данных о пропорции нездоровых лиц (или инвалидов) в каждой возрастной группе населения.

Таблица 1.1

Фрагмент таблицы смертности для расчета ожидаемой продолжительности здоровой жизни методом Sullivan.

Возраст	число доживших до возраста x	число человеко-лет жизни в возрасте $(x, x + 1)$	ожидаемая продолжительность жизни в возрасте x	пропорция инвалидов	число человеко-лет здоровой жизни в возрасте $(x, x + 1)$	ожидаемая продолжительность жизни без инвалидности в возрасте x
x	l_x	L_x	e_x	p_x	$(1 - p_x)L_x$	$DFLE_x$
75	1000	982	10,963	0,140	0,844	7,743
76	963	943	10,364	0,140	0,811	7,163
77	923	902	9,791	0,140	0,776	6,595
78	881	860	9,230	0,140	0,739	6,026
79	838	815	8,684	0,140	0,701	5,457
80	792	768	8,161	0,251	0,575	4,890
81	743	718	7,661	0,251	0,537	4,436
82	692	665	7,193	0,251	0,498	3,988
83	639	612	6,751	0,251	0,458	3,541
84	584	557	6,331	0,251	0,417	3,085
85	530	502	5,932	0,559	0,221	2,616
86	474	447	5,568	0,559	0,197	2,455
87	419	393	5,240	0,559	0,173	2,311
88	367	342	4,909	0,559	0,151	2,165
89	317	293	4,603	0,559	0,129	2,030
90	268	1167	4,351	0,559	0,515	1,919

Основная идея метода состоит в том, что инвалиды вносят нулевой вклад при расчете человеко-лет здоровой жизни в каждом

Robine JM, Jagger C. *Developing consistent disability measures to address public policy needs for older populations*. Background Paper prepared for OECD Meeting on Implications of Disability for Ageing Populations: Monitoring Social Policy Challenges. Paris, 1999.

Saito Y, Crimmins EM, Hayward MD. *Health expectancy: an overview*. NUPRI Research Paper Series No. 67. Tokyo, Nihon University Population Research Institute, 1999

возрастном интервале. Поэтому основными показателями, подлежащими модификации, являются повозрастные значения человеко-лет жизни, L_x . Если принять, что пропорция инвалидов в данном возрасте составляет π_x , то соответственно пропорция здоровых лиц будет равна $1 - \pi_x$. Умножив значения человеко-лет жизни L_x на пропорцию здоровых лиц, получим число человеко-лет здоровой жизни в данном возрасте:

$$L_x^{-D} = L_x \cdot (1 - \pi_x)$$

где L_x^{-D} обозначает число человеко-лет, прожитых без инвалидности.

После этого продолжительность жизни без инвалидности рассчитывается по стандартным формулам. Вместо обычных значений L_x в расчетах используются человеко-годы здоровой жизни:

$$DFLE_x = \frac{1}{l_x} \cdot \sum_{i=x}^{\omega} L_x^{-D}$$

где величина DFLE обозначает ожидаемую продолжительность жизни без инвалидности (disability free life expectancy).

Аналогичным образом можно рассчитать ожидаемую продолжительность жизни в состоянии инвалидности. В этом случае необходимые значения человеко-лет жизни в состоянии инвалидности рассчитываются умножением L_x на долю инвалидов (π):

$$L_x^D = L_x \cdot \pi_x$$

Затем рассчитывается продолжительность жизни в состоянии инвалидности (disability life expectancy):

$$DLE_x = \frac{1}{l_x} \cdot \sum_{i=x}^{\omega} L_x^D$$

Следует отметить, что таким образом можно рассчитать ожидаемую продолжительность жизни не только в состоянии инвалидности, но и в любом другом состоянии здоровья, если известны соответствующие повозрастные пропорции. Например, имея данные о повозрастной распространенности старческой деменции, можно рассчитать ожидаемую продолжительность жизни в данном состоянии.

Для обоих типов показателей основными проблемами являются стратегия измерения состояний здоровья и времени, про-

веденного в этих состояниях¹². Оценки DFLE, основанные на информации о статусе здоровья, полученной в результате применения выборочных опросов населения, обычно не обладают свойством межстрановой сопоставимости из-за различий в методах планирования выборки и проведения опросов, а также из-за имеющихся культурных различий¹³, а также из-за различий в ожиданиях и нормах здоровья¹⁴.

Кроме того, с целью принятия решений о распределении ресурсов необходима дополнительная информация о влиянии вмешательств на случаи смерти или инвалидности; о стоимости вмешательств (включая стоимость оказания помощи и стоимость в различных комбинациях); объеме охвата популяции, здоровье которой может выиграть от таких вмешательств (целевой популяции). Однако, поскольку DFLE включает дихотомическую схему учета нарушений здоровья, не приводящих к смерти, результат существенно зависит от пороговых определений этих нарушений¹⁵.

Показатель «годы жизни с поправкой на качество жизни» (QALY), в той или иной формулировке, был разработан для использования при принятии решений в здравоохранении в индустриально развитых странах. Он сфокусирован на оценке индивидуальных предпочтений различных нефатальных исходов для здоровья, которые обеспечиваются при проведении специфических мероприятий (вмешательств). Это особенно полезно при

¹² Salomon JA et al. Quantifying individual levels of health: definitions, concepts, and measurement issues. In: Murray CJL, Evans DB, eds. *Health systems performance assessment: debates, methods and empiricism*. Geneva, World Health Organization, 2003.

Sadana R et al. *Describing population health in six domains: comparable results from 66 household surveys*. EIP Discussion Paper No. 43. Geneva, World Health Organization, 2002. URL: http://www3.who.int/whosis/discussion_papers/discussion_papers.cfm#

Salomon JA et al. Health state valuations in summary measures of population health. In: Murray CJL, Evans DB, eds. *Health systems performance assessment: debates, methods and empiricism*. Geneva, World Health Organization, 2003.

¹³ Robine JM, Mathers CD, Brouard N. Trends and differentials in disability-free life expectancy: concepts, methods and findings. In: Caselli G, Lopez AD, eds. *Health and mortality among elderly populations*. Oxford, Clarendon Press, 1996:182–201

Romieu I, Robine JM. World atlas of health expectancy calculations. In: Mathers CD, McCallum J, Robine JM, eds. *Advances in health expectancies*. Canberra, Australian Institute of Health and Welfare, 1994

Murray CJL et al. Cross-population comparability of evidence for health policy. In: Murray CJL, Evans DB, eds. *Health systems performance assessment: debates, methods and empiricism*. Geneva, World Health Organization, 2003

¹⁴ Sadana R et al. Comparative analyses of more than 50 household surveys on health status. In: Murray CJL et al, eds. *Summary measures of population health: concepts, ethics, measurement and applications*. Geneva, World Health Organization, 2002.

(69) Tandon A et al. Statistical models for enhancing crosspopulation comparability. In: Murray CJL, Evans DB, eds. *Health systems performance assessment: debates, methods and empiricism*. Geneva, World Health Organization, 2003

¹⁵ Romieu I, Robine JM. World atlas of health expectancy calculations. In: Mathers CD, McCallum J, Robine JM, eds. *Advances in health expectancies*. Canberra, Australian Institute of Health and Welfare, 1994.

разграничении различных типов и степеней инвалидности, повреждений или расстройств.

G.W. Torrance приводит основу для проведения анализа эффективности затрат, анализа их полезности и анализа затрат и результатов¹⁶. Ключевой компонент состояния здоровья может быть измерен одним из трех методов: по специально подобранным к конкретному случаю шкалам, готовности к оплате за медицинские услуги; пользе для здоровья. Torrance предпочитает последний метод, особенно с использованием QALY.

Использование QALY (Quality- Adjusted Life Years) позволяет оценить количество лет жизни без хронических болезней, нетрудоспособности или инвалидности. Для расчета этого показателя берутся данные выборочных обследований из больничной статистики и др. Используется также мнение пациента и специалиста-медика для определения численного значения «веса» тяжести нетрудоспособности.

Пример использования QALY содержится в QALY Tool Kit, где тяжесть болезни оценивается на основе двух критериев: наблюдаемой инвалидности (потери функций, движения) и субъективных расстройств (боли). Эта система определяет восемь степеней инвалидности и четыре степени субъективных расстройств, предлагая различать двадцать девять совокупностей инвалидности и субъективных расстройств, каждая из которых оценивается применительно к конкретному субъекту в конкретном случае. Причем, как правило, проводится полный анализ инвалидности относительно каждого возможного результата альтернативного лечения. В развивающихся странах точная оценка инвалидности не представляет большой важности, поскольку на первом месте там стоит задача предотвращения преждевременной смертности, а также из-за отсутствия адекватных данных и относительно высокой стоимости исследований по методике QALY.

Wilkins и Adams предложили учитывать серьезность функциональных ограничений, рассчитывая показатель продолжительности жизни, скорректированной с учетом здоровья¹⁷. Этот показатель учитывает качество индивидуальной жизни.

¹⁶ Torrance GW. Measurement of health state utilities for economic appraisal. A review. *J. Health Econ.* 1986;5:1-30.

¹⁷ Wilkins R, Adams OB. Health expectancy in Canada, late 1970's: demographic, regional and social dimensions. *American Journal of Public Health*, 1983, 73(9): 1073–1080

Наиболее детальная проработка методологических и статистических вопросов использования демографических методов для обобщенной количественной оценки здоровья населения нашла свое выражение в подходе, ориентированном на использование новой идеологии – глобального бремени болезней населения (ГББ). Показатель глобального бремени болезни был разработан К. Мюрреем и А. Д. Лопесом для количественного определения общих потерь здоровья в исследовании, проведенным Всемирным Банком совместно с ВОЗ, результаты которого были опубликованы в ежегодном отчете Всемирного Банка за 1993 год «Инвестиции в здравоохранение».

Показатель ГББ учитывает, во-первых, потери в результате преждевременной смертности, которая определяется как разница между фактическим возрастом на момент смерти и ожидаемой продолжительностью жизни в этом возрасте для населения с низким уровнем смертности, и, во-вторых, утрату здоровых лет жизни в результате наступления инвалидности. ГББ измеряется в единицах, выражающих годы жизни с поправкой на нетрудоспособность (DALY). Год жизни с поправкой на нетрудоспособность (Disability-Adjusted Life Years) – это единица измерения глобального бремени болезней и эффективности деятельности здравоохранения, созданная для определения тяжести последствий данного заболевания для общества. Рассчитывается как количество будущих лет полноценной жизни, потеря которых возможна в результате преждевременной смертности или наступления нетрудоспособности.

Расчет глобального бремени болезней основывается на ряде предположений, некоторые из которых основаны на выборе этических норм или социальных предпочтений. Основные предположения касаются:

- потенциальных лет жизни, потерянных в результате смерти в определенном возрасте;
- относительной ценности года здоровой жизни, прожитого в разном возрасте,
- ставки дисконтирования или степени временного предпочтения по отношению к человеческой жизни и здоровью;
- вес, придаваемый той или иной форме нетрудоспособности, который используется для приведения лет жизни в условиях нетрудоспособности к общему показателю потерь.

ГББ можно представить в виде следующей функции:

$$t(X) = \sum_j P_j * \sum_i Y_i * X_{i,j}$$

где i – возраст;

j – вид заболевания или нетрудоспособности;

Y_i – относительная ценность года здоровой жизни, прожитого в возрасте i ;

P_j – веса, придаваемые видам заболевания и нетрудоспособности;

$X_{i,j}$ – величина DALY для i -го возраста и j -го вида заболевания или нетрудоспособности.

При анализе ГББ году жизни, прожитому в молодом или среднем возрасте, придается более высокая ценность, чем году жизни ребенка или пожилого человека. Относительная ценность года жизни в каждом возрасте моделируется как экспоненциальная функция вида:

$$Y_i = k * i * e^{-b*i}$$

где i - возраст;

b – константа = 0,04;

k – константа.

Эта функция быстро возрастает от нуля в момент рождения до максимума в возрасте 25-ти лет, а затем асимптотически убывает до нуля. Константа k выбирается таким образом, чтобы общее число DALY оставалось постоянным, как если бы использовались единые возрастные веса. Введение дисконтирования означает, что наибольшие потери, связанные с преждевременной смертностью, происходят в результате смертей у молодых взрослых.

Поскольку поток потерь здоровья вследствие текущей болезни или травмы может распространяться на будущие годы, необходимо решить, как оценивать будущие потери относительно сегодняшних. Этот вопрос противоречив и до конца не решен, так как существует две точки зрения относительно оценки будущего.

Первая точка зрения заключается в том, что население обычно предпочитает иметь определенный объем потребления сегодня, а не завтра. Как правило, предполагается, что этот «социальный коэффициент временного предпочтения» достаточно низок, порядка 0-3% в год, т.е. будущее ценится почти также, как настоящее. Второй аргумент заключается в том, что дисконтирование будущего более оправдано, если имеющиеся ресурсы по-

требляются не сегодня, а инвестируются с целью обеспечения более высокого потребления в будущем.

При оценке ГББ используется коэффициент дисконтирования 3% в год, что может полностью объясняться временными предпочтениями.

Более высокая ставка дисконтирования позволяет снизить бремя болезней, так как будущие потери здоровья из-за болезней будут составлять меньшую величину, однако еще важнее то, что более высокие ставки дисконтирования также повлияют на оценку относительной значимости различных заболеваний. Поскольку поток лет жизни, потерянных вследствие преждевременной смертности, в среднем более продолжителен, чем поток потерь вследствие нетрудоспособности, более высокая ставка дисконтирования повышает значимость нетрудоспособности по сравнению с преждевременной смертностью. По этой же причине более высокая ставка дисконта снижает значимость преждевременных смертей в молодом возрасте по сравнению со старшими возрастными группами.

Каждому виду нетрудоспособности присваивается коэффициент тяжести — от 0 (практически здоровый человек) до 1 (смерть).

Для расчета ГББ используются коэффициенты, определенные экспертами Всемирного Банка, которые предложили все виды нетрудоспособности разбить на шесть категорий тяжести (табл. 1.2).

Расчет DALY включает несколько этапов. Ключевые элементы: потерянные годы потенциальной жизни вследствие смертности в данном возрасте; сравнительная ценность лет жизни при отсутствии болезней в различных возрастах; дисконтирующий коэффициент для того, чтобы будущие годы здоровой жизни оценивались по прогрессивно снижающейся шкале (в исследовании Всемирного Банка использован 3% дисконтирующий коэффициент); степени тяжести нетрудоспособности выражены количественно, для сопоставления с таковыми по преждевременной смертности.

В исследовании было показано, что во всем мире в 1990 году было потеряно 1.36 млрд. DALY, что эквивалентно 42 млн. смертей новорожденных, или 80 млн. смертей в возрасте 50 лет. 66% общего количества потерянных единиц DALY приходится на преждевременную смертность, а 34% — на нетрудоспособность.

Таблица 1.2

Весовые коэффициенты нетрудоспособности (P_j)

Класс	Описание	Весовой коэффициент
1	Ограниченная способность выполнять хотя бы один из видов деятельности в одной из областей: рекреация, образование, воспроизведение потомства и профессиональную деятельность	0,096
2	Ограниченная способность выполнять большую часть видов деятельности в одной из областей: рекреация, образование, воспроизведение потомства и профессиональную деятельность	0,220
3	Ограниченная способность выполнять какие-то виды деятельности в двух или более областях: рекреация, образование, воспроизведение потомства и профессиональную деятельность	0,400
4	Ограниченная способность выполнять большинство видов деятельности во всех нижеследующих областях: рекреация, образование, воспроизведение потомства и профессиональную деятельность	0,600
5	Нужда в помощи и специальных приспособлениях для выполнения повседневных видов деятельности: приготовление пищи, покупка продуктов и др. домашняя бота	0,810
6	Нужда в помощи при выполнении повседневных жизненных функций: принятие пищи, соблюдение личной гигиены и пользование туалетом и т.п.	0,920

DALY использовался в проекте ВОЗ по ГББ¹⁸ и в большом количестве аналогичных национальных проектов¹⁹. Результаты

¹⁸ Murray CJL, Lopez AD. Regional patterns of disability- free life expectancy and disability-adjusted life expectancy: Global Burden of Disease Study. *The Lancet*, 1997, 349(9062):1347–1352.

Murray CJL, Lopez AD, eds. *The global burden of disease: a comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries, and risk factors in 1990 and projected to 2020*. Cambridge, Harvard University Press, 1996.

Murray CJL, Lopez AD. *Global health statistics*. Cambridge, Harvard University Press, 1996.

Murray CJL, Lopez AD. Evidence-based health policy —lessons from the Global Burden of Disease Study. *Science*, 1996, 274(5288):740–743.

Murray CJL, Lopez AD. Mortality by cause for eight regions of the world: Global Burden of Disease Study. *The Lancet*, 1997, 349(9061):1269–1276.

Murray CJL, Lopez AD. Global mortality, disability, and the contribution of risk factors: Global Burden of Disease Study. *The Lancet*, 1997, 349(9063):1436–1442

Murray CJL, Lopez AD. Alternative projections of mortality and disability by cause 1990–2020: Global Burden of Disease Study. *The Lancet*, 1997, 349(9064): 1498–1504

¹⁹ Mathers CD, Vos T, Stevenson C. *The burden of disease and injury in Australia*. Canberra, Australian Institute of Health and Welfare, 1999

Lozano R, Frenk J, Gonzalez MA. El peso de la enfermedad en adultos mayores, Mexico 1994. *Salud Publica de Mexico*, 1994, 38:419–429.

Lozano R et al. Burden of disease assessment and health system reform: results of a study in Mexico. *Journal for International Development*, 1995, 7(3):555–564.

Fundaciyn Mexicana Para la Salud. *Health and the economy: proposals for progress in the Mexican health system*. Mexico, Fundaciyn Mexicana para la Salud, 1995.

исследования ГББ ставят под сомнение распространенное мнение, что глобальная война с инфекционными и паразитарными заболеваниями уже выиграна. На диарейные заболевания и такие детские болезни, как корь, инфекции дыхательных путей, глистная инвазия и малярия, приходится четверть ГББ.

Индикатор DALY был разработан, прежде всего, для сравнения относительного бремени различных заболеваний среди различных групп населения. В большинстве сравнительных оценок этот индикатор очень упрощает расчеты и обеспечивает сравнительный анализ. Однако, для принятия решений в сфере планирования здравоохранения, при расчетах влияния специфических мероприятий (вмешательств) на различные компоненты здоровой жизни – изменение случаев заболеваемости, уровня смертности, степени инвалидности или охвата целевой популяции – он требует дифференцированного подхода.

Использование этого показателя встречает ряд и других возражений. Во-первых, проблема точного определения термина (нетрудоспособность) сложна и может включать как стойкую нетрудоспособность – инвалидность, так и различные формы временной нетрудоспособности. Статистическая отчетность по этим показателям не всегда сопоставима и не достоверна не только при международном сравнительном анализе, но и при межрегиональном. Некоторые формы нетрудоспособности, например, слепота, могут регистрироваться с достаточной степенью точности даже в слаборазвитых странах, другие – нет, и в этом слабость предлагаемого подхода.

Во-вторых, социальная реализованность инвалидов в разных странах весьма сильно колеблется, и социально-экономические потери вследствие инвалидности от одной и той же причины в разных странах существенно различаются. Люди со стойкой нетрудоспособностью, но полностью адаптированные в соци-

República de Colombia Ministerio de Salud. *La carga de la enfermedad en Colombia*. Santafé de Bogotá, Editorial Carrera, Séptima, 1994.

Ruwaard D, Kramers PGN. *Public health status and forecasts*. The Hague, National Institute of Public Health and Environmental Protection, 1998.

Bowie C et al. Estimating the burden of disease in an English region. *Journal of Public Health Medicine*, 1997, 19:87–92.

Concha M et al. *Estudio ecarga de enfermedad informe final*. Estudio Prioridades de Inversio en Salud, Ministerio de Salud, 1996.

Murray CJL et al. *The health sector in Mauritius: resource use, intervention cost and options for efficiency enhancement*. Cambridge, Harvard Center for Population and Development Studies, 1997.

Murray CJL et al. *U. S. patterns of mortality by county and race: 1965–1994*. Cambridge, Harvard Center for Population and Development Studies and Centers for Disease Control, 1998

альной жизни, считают, что предлагаемая концепция DALY не позволяет направить усилия общества на адаптацию инвалидов.

Вместе с тем, мало кто отрицает, что предложен новый подход, который продолжает совершенствоваться, и его развитие неизбежно приведет к улучшению качества статистики здоровья. Он может быть также применен для выявления успехов, достигнутых национальным здравоохранением за определенный период времени, о которых можно судить, следя за изменениями показателями ГББ в данной стране. Большой интерес представляет также использование DALY для выявления экономической и социальной эффективности разных видов медицинского вмешательства (стоимость вмешательства на единицу DALY).

Murray и Lopez²⁰ предложили аналогичный показатель продолжительности жизни, скорректированной с учетом нарушений здоровья (DALE-disability adjusted life expectancy), который более подходит для оценки популяционного здоровья. Они рассчитали DALE для восьми регионов мира, используя оценки распространенности нарушений здоровья, взвешенные с учетом тяжести таких нарушений (методический подход, получивший развитие в рамках проекта ВОЗ по ГББ²¹). Показатель продолжительности жизни, скорректированной с учетом здоровья, (DALE) был рассчитан для Австралии и Канады²².

Соединенные Штаты Америки целью политики здравоохранения определили увеличение продолжительности жизни,

²⁰ Murray CJL, Lopez AD. Regional patterns of disability-free life expectancy and disability-adjusted life expectancy: Global Burden of Disease Study. *The Lancet*, 1997, 349(9062):1347–1352

²¹ Murray CJL, Lopez AD, eds. *The global burden of disease: a comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries, and risk factors in 1990 and projected to 2020*. Cambridge, Harvard University Press, 1996.

Murray CJL, Lopez AD. *Global health statistics*. Cambridge, Harvard University Press, 1996.

Murray CJL, Lopez AD. Evidence-based health policy — lessons from the Global Burden of Disease Study. *Science*, 1996, 274(5288):740–743.

Murray CJL, Lopez AD. Mortality by cause for eight regions of the world: Global Burden of Disease Study. *The Lancet*, 1997, 349(9061):1269–1276.

Murray CJL, Lopez AD. Global mortality, disability, and the contribution of risk factors: Global Burden of Disease Study. *The Lancet*, 1997, 349(9063):1436–1442

²² Mathers CD, Vos T, Stevenson C. *The burden of disease and injury in Australia*. Canberra, Australian Institute of Health and Welfare, 1999.

Wilkins R, Adams OB. Quality-adjusted life expectancy: weighting of expected years in each state of health. In: Robine JM, Blanchet M, Dowd JE, eds. *Health expectancy, OPCS studies on medical and population subjects No. 54*. London, HMSO, 1992.

Wilkins R, Chen J, Ng E. Changes in health expectancy in Canada from 1986 to 1991. In: Mathers CD, McCallum J, Robine JM, eds. *Advances in health expectancies: proceedings of the 7th meeting of the international network on health expectancy (REVES)*. Canberra, Australian Institute of Health and Welfare, 1994.

Mathers CD. Gains in health expectancy from the elimination of diseases among older people. *Disability and Rehabilitation*, 1999, 21(5-6):211–221.

Wolfson MC. Health-adjusted life expectancy. *Health Reports*, 1996, 8(1):41–46

скорректированной с учетом здоровья населения (названный ими как ожидаемые годы здоровой жизни или YHL-years of healthy life) и использовали данный показатель, чтобы измерить продвижение к сформулированной цели²³.

Суммарные меры здоровья населения можно классифицировать по двум типам: потери здоровья и ожидаемое здоровье. Эти два класса мер естественным образом дополняют друг друга (рис. 1.1).

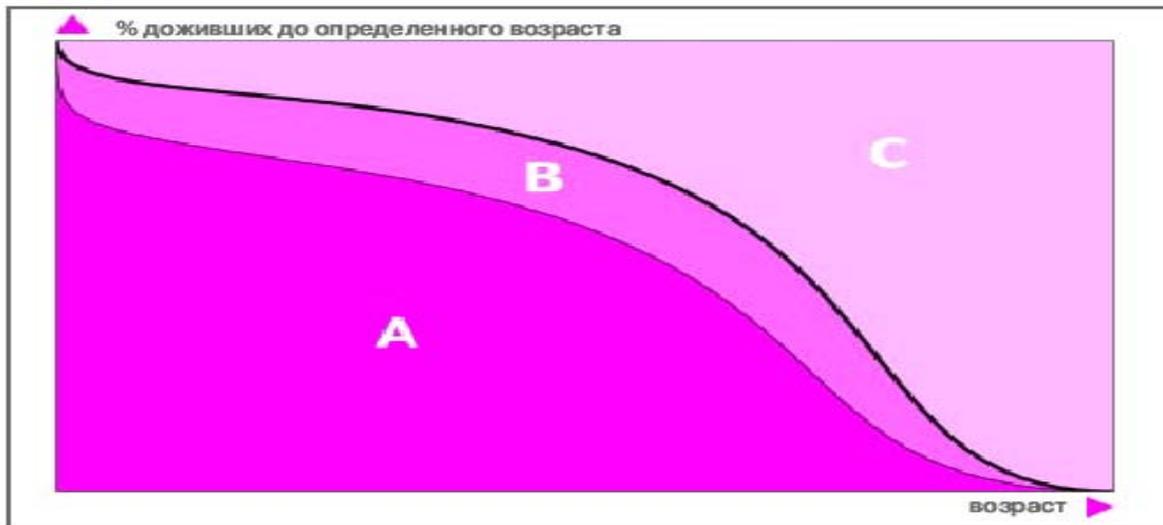


Рис. 1. Показатели ожидаемого здоровья

Жирная кривая на рисунке 1.1 — пример кривой дожития $l(x)$ для гипотетического населения. Для каждого возраста (по горизонтальной оси) кривая дожития указывает долю от начальной когорты родившихся лиц, которые останутся живыми в данном возрасте. Область под кривой дожития представляет собой суммарное число человеко-лет ожидаемой жизни для некой когорты родившихся. Эта область разделена на две части: область А, которая задает число человеко-лет жизни без нарушения здоровья, и область В, отражающую время, прожитое лицами из данной когорты в состояниях нарушенного здоровья.

²³ Public Health Service. *Healthy people 2000: national health promotion and disease prevention objectives—full report, with commentary*. DHHS publication No. (PHS) 91-50212. Washington, DC, US Department of Health and Human Services, Public Health Service, 1991.

Erickson P, Wilson R, Shannon I. *Years of healthy life*. Statistical Notes No. 7. Hyattsville, US Department of Health and Human Services, CDC, National Center for Health Statistics, 1995.

CDC. Years of healthy life—selected states, United States, 1993–1995. *The Journal of the American Medical Association*, 1998, 279(9):649.

U.S. Department of Health and Human Services. *Healthy people 2010. With understanding and improving health and objectives for improving health*, 2nd ed. Washington, DC, U.S. Government Printing Office, 2000

Известный из демографии показатель ожидаемой (средней) продолжительности жизни при рождении просто равен $A + B$ (площадь всей области, находящейся под кривой дожития). Показатель ожидаемого состояния здоровья населения рассчитывается по формуле:

$$Z = A + f(B),$$

где $f(B)$ является функцией, учитывающей серьезность нарушений здоровья у членов когорты и время, проведенное ими в этом состоянии.

Когда состояние здоровья оценивается с помощью весовых коэффициентов, учитывающих время, проведенное членами когорты в состояниях отклонения от идеального здоровья, соответствующий суммарный показатель называют ожидаемой продолжительностью жизни, скорректированной по состоянию здоровья.

При расчете показателя ожидаемой продолжительности жизни, свободной от нарушений здоровья, время, проведенное в состоянии, отклоняющемся от идеального (болезнь, недомогание, травма), получает нулевой вес, а время, проведенное в состоянии, характеризующемся отсутствием таких нарушений (эквивалент полного здоровья), получает вес, равный единице.

Другие примеры такого типа показателей здоровья населения – продолжительность активной жизни, продолжительность независимой жизни, продолжительность жизни без слабоумия и продолжительность нездоровой жизни.

Приведем несколько примеров суммарных показателей этого типа:

Продолжительность жизни, скорректированная с учетом здоровья (HALE-health adjusted life expectancy). Ожидаемое здоровье населения можно определить как среднее для совокупности индивидуальных значений ожидаемого здоровья для всех представителей рассматриваемого населения в определенный момент времени. Обозначим $pr_{ev}hx$ – текущую распространенность каждого рассматриваемого в исследовании состояния здоровья h среди населения возраста x .

Тогда для каждого состояния здоровья h и возрастной группы x можно рассчитать $HALE_{hx}$ - ожидаемую продолжительность жизни, скорректированную с учетом здоровья, используя методы, известные в демографии как методы расчета таблиц дожития. $HALE_{hx}$ в этой ситуации может рассматриваться как условное математическое ожидание для эквивалентных лет хоро-

шего здоровья для индивидуумов возраста x , находящихся в состоянии здоровья h .

Средняя величина показателя ожидаемой продолжительности жизни, скорректированной с учетом здоровья в этой ситуации будет выражаться формулой

$$HALE_x = \sum_b prev_{hx} * HALE_{hx}$$

где коэффициенты распространенности нормированы таким образом, что

$$\sum_b prev_{hx} = 1$$

Суммарная мера здоровья рассматриваемого населения рассчитывается как средняя величина по всем индивидуумам, составляющим это население

$$\overline{HALE} = \frac{\sum_x \left(n_x * \sum_b prev_{hx} * HALE_{hx} \right)}{\sum_x n_x}$$

где n_x - численность населения в возрастной группе x .

Можно рассчитать также суммарную стандартизованную меру, которая бы не зависела от возрастной структуры рассматриваемого населения, если обозначить p_x как долю населения возраста x в некотором стандартном населении

$$\overline{\overline{HALE}} = \sum_x \left(p_x * \sum_b prev_{hx} * HALE_{hx} \right)$$

Данный показатель был рассчитан для Канады и Австралии с использованием выборочных данных о распространенности основных нарушений здоровья по четырем уровням тяжести нарушений здоровья²⁴.

Для оценки результативности систем здравоохранения важным является также распределение людей по уровням здоровья, определяемое как вариации в статусе здоровья среди индивидуумов в популяции.

²⁴ Wilkins R, Adams OB. Quality-adjusted life expectancy: weighting of expected years in each state of health. In: Robine JM, Blanchet M, Dowd JE, eds. *Health expectancy, OPCS studies on medical and population subjects No. 54*. London, HMSO, 1992.

Wilkins R, Chen J, Ng E. Changes in health expectancy in Canada from 1986 to 1991. In: Mathers CD, McCallum J, Robine JM, eds. *Advances in health expectancies: proceedings of the 7th meeting of the international network on health expectancy (REVES)*. Canberra, Australian Institute of Health and Welfare, 1994.

Mathers CD. Gains in health expectancy from the elimination of diseases among older people. *Disability and Rehabilitation*, 1999, 21(5-6):211-221

Еще одна категория - показатели потерь здоровья. В отличие от показателей ожидаемого здоровья, показатели потерь здоровья определяют величину различия между фактическим здоровьем населения, и некоторой нормативной ситуацией, установленной перед расчетом соответствующего показателя. Если для примера, представленного на рисунке 1.1, нормативную цель установить как выживание в полном здоровье до возраста 100, то величина потерь здоровья по отношению к этой нормативной цели будет определяться по формуле:

$$Z_2 = C + f(B),$$

где площадь области C представляет собой число недожитых человеко-лет для умерших в различных возрастах, а $f(B)$ является функцией, учитывающей серьезность нарушений здоровья у членов когорты и время, проведенное ими в этом состоянии неоптимального здоровья.

Меры потерь жизни когорты вследствие смерти от различных болезней были впервые предложены в работе Dempsey²⁵. Показатель потенциальных лет потерянной жизни использовался как индикатор здоровья населения, начиная с его первого применения, описанного в статье Romeder и McWhinnie²⁶.

Показатели потерь здоровья очень удобны для того, чтобы выделить вклад различных причин потерь здоровья в общую величину таких потерь. Эти показатели также представляют значительный интерес для использования в качестве измерителя эффекта от медицинских вмешательств, для оценки результатов рандомизированных испытаний в когортных исследованиях, а также при изучении данных медико-санитарной статистики.

В отличие от мер ожидаемого здоровья меры потерь здоровья могут быть разбиты на меры потерь здоровья для групп населения или отдельных причин нездоровья.

Величина DALE рассчитывается как приведенное число будущих лет жизни, потерянных в результате преждевременной смерти или инвалидности. Для работников системы здравоохранения наиболее интересны такие показатели, как потерянные годы потенциальной и активной жизни, потери трудового потенциала, показатели глобального бремени болезни (DALY), измеряемые в человеко-годах. Таким образом, меры ожидаемого здо-

²⁵ Dempsey M. Decline in tuberculosis: the death rate fails to tell the entire story. *American Review of Tuberculosis*, 1947, 56:143–151

²⁶ Romeder JM, McWhinnie JR. Potential years of life lost between ages 1 and 70: an indicator of premature mortality for health planning. *International Journal of Epidemiology*, 1977, 6:143–151

ровья типа HALE и меры потерь здоровья типа DALY обеспечивают различные потребности в суммарных мерах здоровья населения, для оценки тенденций и сопоставительного анализа уровней здоровья между странами и популяциями внутри одной страны.

Потребность борьбы с бременем болезней и другими формами социальной незащищенности может рассматриваться как приоритет для размещения ресурсов в здравоохранении. Однако, без учета эффективности затрат на программы здравоохранения в отношении размещения ресурсов (в т.ч. DALY в долларовом выражении), концепция справедливости, основанная только на потребностях, может быть воспринята, как раздача любых благ каждому, невзирая на их стоимость. Robert Veatch рассматривает использование подхода, основанного на QALY в долларовом исчислении, при распределении ресурсов в штате Орегон²⁷. Он доказывает, что моральный аспект при использовании анализа эффективности затрат способствует более справедливому распределению благ.

Эксперты ВОЗ в областях описательной эпидемиологии, здравоохранения, экономики здоровья, философии и этики определили восемь потенциальных областей применения суммарных мер здоровья населения²⁸:

- сравнение здоровья одного населения со здоровьем другого населения,
- сравнение здоровья населения в различные моменты времени,
- идентификация и количественное измерение величины, характеризующей неравенство в отношении здоровья внутри популяции,
- обеспечение должного внимания к состояниям нарушенного здоровья, не приводящим к смерти,
- информационное обеспечение дискуссий, связанных с определением приоритетов при планировании и обеспечении деятельности систем здравоохранения,
- информационное обеспечение дискуссий, связанных с определением приоритетов в областях, связанных с научными исследованиями в области общественного здоровья,

²⁷ Veatch R. Should basic care get priority? Doubts about rationing the Oregon way. *Kennedy Inst. Ethics J.* September 1991:187–206.

²⁸ Доклад о состоянии здравоохранения в мире, 2000 г.: системы здравоохранения: улучшение деятельности. – Всемирная организация здравоохранения, 2000, 232 с.

- профессиональная подготовка кадров в области здравоохранения и общественного здоровья,
- анализ выгод от вмешательств в сфере здоровья населения для использования в исследованиях стоимость-эффективность.

1.3. Отечественный опыт построения комплексных индексов

В России комплексные индексы состояния здоровья населения активно разрабатывались с начала 70-х годов²⁹. Одно из направлений представлено работами коллектива кафедры медицинской информатики и кибернетики РГМУ под руководством С.А. Гаспаряна. Была разработана группа показателей комплексной оценки здоровья, иерархия которых отображает в себе социальные и медико-социальные критерии общественного здоровья. Они, по мнению авторов, имеют самостоятельное значение для оценки отдельных административных территорий и для анализа потерь жизни населения на этих территориях, но вместе с тем могут служить новой оценкой экономической эффективности любых медико-социальных программ и проектов через расчет предотвращенной потери потенциала труда, и, следовательно, национального дохода в денежном выражении. Эти показатели являются составляющими обобщающего критерия общественного здоровья населения (индекса здоровья населения)³⁰, который интегрирует в себе социальные последствия исходов заболеваемости, и одновременно служит характеристикой «выхода» системы здравоохранения по ее основной целевой функции.

Показатель сохранности потенциальной жизни населения $I_{сж}$, измеряемой в промилле, вычисляющейся следующим образом:

²⁹ Ермаков С.П., Комаров Ю.М. Нормативный метод построения обобщенного индекса здоровья населения // Системный анализ и моделирование в здравоохранении. Новокузнецк. 1980. с. 345-347.;

Борохов Д.З. Здоровье трудоспособного населения (критерии и методы комплексной социогигиенической оценки). Автореф. дис. д-ра мед. наук. 1985. 32 с.

Поляков Л.В., Малинский Д.М. Метод комплексной вероятностной оценки состояния здоровья населения // Сов. здравоохранение. 1973.;

Петровский А.Б. О выборе обобщенного показателя здоровья // Системный анализ и моделирование в здравоохранении. Новокузнецк. 1980. с.345-347.;

Доштин Ю.П., Ветков В.И., Карпов Р.Д. Методические подходы к оценке состояния здоровья рабочих и служащих промышленных предприятий // Там же.с. 340-341.

³⁰ Гаспарян С. А. Принципы и методы оценки эффективности эксплуатации АСУ в медицине и здравоохранении. / Эффективность использования автоматизированных систем управления в деятельности органов и учреждений здравоохранения и в медицине. Республиканский сборник научных трудов (под редакцией профессора С. А. Гаспаряна). М., 1988, с. 9-22.

$$I_{сж} = \frac{Q_{ж} - \Delta V_{ж}}{Q_{ж}} 1000, \text{ где:}$$

$Q_{ж}$ – потенциал жизни населения, измеряемый в человеко-годах.

ΔV – потери потенциальной жизни населения, также измеряемые в человеко-годах.

$$Q_{ж} = \sum_{x=0}^x P_x * e_m^0(x), \text{ где:}$$

P_x – численность населения в x -возрастной группе, чел.;

$e_m^0(x)$ – максимальная средняя продолжительность предстоящей жизни в возрасте x -лет.

$$\Delta V_{ж} = \sum_{x=0}^x e_m^0(x) M_x, \text{ где:}$$

M_x – число умерших в возрасте x -лет, чел.;

При рассмотрении величины ΔV в разрезе отдельных нозологических форм на данной территории появляется возможность ранжировать потери потенциальной жизни в связи с различными заболеваниями. Этот показатель чувствителен к возрасту умерших и будет тем выше, чем выше смертность в ранних возрастных группах.

Еще одним важнейшим показателем, отражающим эффективность деятельности системы здравоохранения по охране здоровья населения в трудоспособном возрасте, является индекс сохранности трудовых ресурсов.

$$I_{см} = \frac{Q_m - \Delta V_m}{Q_m}, \text{ где:}$$

Q_m – потенциал трудовых ресурсов, измеряемый в человеко-годах;

ΔV_m – общие потери трудовых ресурсов (трудового потенциала) от заболеваемости, инвалидности, смертности, человеко-годы.

Величина потенциала трудовых ресурсов Q_m складывается из потенциала трудовых ресурсов для населения в возрасте от 0 до 16 лет и потенциала трудовых ресурсов населения от 16 лет до наступления пенсионного возраста.

$$Q_m = Q_m / 0,15,16, w / + Q_m / 16, w, 16, w /, \text{ где:}$$

$Q_m / 0,15,16, w /$ – потенциал трудовых ресурсов населения в возрасте от 0 до 15 лет на период от 16 до w лет, человеко-годы.

$Q_m / 16, w, 16, w /$ – потенциал трудовых ресурсов населения для возраста от 16 до w лет, человеко-годы.

W – верхняя граница трудоспособного возраста (для мужчин – 59 лет, для женщин – 54 года).

Трудовой потенциал субпопуляции до 16 лет определяется как:

$$Q_m / 0,15,16, w / = (e_m^0 / 16 / - e_m^0 / w /) \sum_{x=0}^{x=15} P_x$$

Трудовой потенциал населения трудоспособного возраста:

$$Q_m / 16, w, 16, w / = \sum_{x=16}^{x=W} (e_m^0 / x / - e_m^0 / w /) P_x$$

Далее приводится расчет потерь потенциала трудовых ресурсов от смертности, которые складываются из двух частей:

$$\Delta V_{m.см.} = \Delta V_{m.см.} / 0,15,16, w / + \Delta V_{m.см.} / 16, w, 16, w / , где$$

$\Delta V_{m.см.} / 0,15,16, w /$ – потери потенциала трудовых ресурсов от смертности для возраста от 0 до 15 от смертности на период от 16 до w лет, человеко-годы.

$\Delta V_{m.см.} / 16, w, 16, w /$ – потери потенциала трудовых ресурсов от смертности для возраста от 16 до w лет, человеко-годы.

Потери потенциала трудовых ресурсов от смертности в детском и подростковом возрасте /0-15/ лет вычисляются как:

$$\Delta V_{m.см.} / 0,15,16, w / = (e_m^0 / 16 / - e_m^0 / w /) \sum_{x=0}^{x=15} M_x .$$

Для трудоспособного возраста потери трудового потенциала составляют:

$$\Delta V_{m.см.} / 16, w, 16, w / = \sum_{x=16}^{x=W} M_x (e_m^0 / x / - e_m^0 / 16 /)$$

Информационной базой служат данные о смертности населения.

Для обеспечения сравнимости административных территорий, разработки оценочных нормативов необходимо вводить интенсивные показатели потерь потенциалов жизни и трудовых ресурсов в расчете на 10000 населения и на 10000 населения в трудоспособном возрасте.

Расчет потерь потенциалов жизни населения в человеко-годах на 10000 населения проводится по следующей формуле:

$$\Delta V'_{ж.} = \frac{\Delta V_{ж.}}{x} 10000, где$$

$$\sum_{x=0}^x P_x$$

$\Delta V'_{ж.}$ – потери потенциалов жизни населения на 10000 человек населения /человеко-годы/.

Расчет потерь потенциалов трудовых ресурсов в человеко-годах на 10000 населения и на 10000 населения в трудоспособном возрасте проводится по следующим формулам:

$$\Delta V'_m = \frac{\Delta V_m}{\sum_{x=0}^x P_x} 10000, \text{ где}$$

$\Delta V'_m$ – потери потенциалов трудовых ресурсов населения в человеко-годах на 10000 населения.

$$\Delta V'_{m/m'} = \frac{\Delta V_m}{\sum_{x=16}^{x=w} P_x} 10000, \text{ где}$$

$\Delta V'_{m/m'}$ – потери потенциала трудовых ресурсов населения в человеко-годах на 10000 трудоспособного населения.

Потери потенциала трудовых ресурсов можно интерпретировать и как потери рабочего времени. Для оценки экономической эффективности этот показатель следует определять в денежном выражении. Потери рабочего времени приводят к недопроизводству общественного продукта, то есть потерям чистого национального дохода государства. Эти экономические потери потенциала трудовых ресурсов населения в человеко-годах на 10000 населения рассчитывается по следующей формуле:

$$\Delta C_m = \Delta V'_m C, \text{ где}$$

ΔC_m – экономические потери, связанные с потерей трудовых ресурсов, рублей;

C – величина национального дохода, производимого одним человеком в трудоспособном возрасте.

В результате проведенного анализа возникает возможность образования некоторой иерархической структуры показателей, которые могут характеризовать количественное состояние здоровья населения¹ (схема 1).

Таким образом, использование суммарного срока активной жизни членов популяции, выраженного в человеко-годах и оценки активности жизни населения, также выраженной в человеко-годах в качестве обобщающих критериев в оценке общественного здоровья позволяют проводить экономический анализ последствий изменения здоровья населения через его влияние на трудовую активность.

¹ Гаспарян С. А. Цели и задачи моделирования в управлении здравоохранением. / Моделирование в управлении здравоохранением. Республиканский сборник научных трудов (под редакцией профессора С. А. Гаспаряна). М., 1990, с. 3-27.

Данный подход не признает в расчетах потери потенциала жизни, связанные со старением человека, при расчете потерь применяется средняя продолжительность жизни. Таким образом, потери потенциала жизни для каждой половозрастной группы рассчитываются с ожиданием среднестатистического дожития ее членов до принятой границы, например, 80 лет.

Другое направление в разработке обобщенных индексов здоровья связано с обобщением официальной информации, касающейся инвалидности на основе таблиц дожития³².

Схема 1.1. Иерархия показателей состояния здоровья населения



Специфической чертой исследования являлась ориентация на российскую статистику, поступающую по каналам государственной и ведомственной отчетности. Преимущества ориен-

³² С.П.Ермаков, А.Е.Иванова. Количественная и качественная оценка продолжительности жизни и инвалидности в России. //Государственный доклад «О положении инвалидов в Российской Федерации» М., 1997. с. 45-76

Комаров Ю.М., Ермаков С.П., Иванова А.Е. и др. Продолжительность жизни населения России с учетом инвалидности: динамика, региональные аспекты, основные причины потерь. М., 1997. 82с.

тации на официальные информационные каналы связаны, во-первых, с наличием данных по всем российским территориям, собранным по единым критериям и схеме. Во-вторых, имеющиеся данные характеризуют так называемую «зарегистрированную инвалидность», т.е. число лиц, которым государство обязано оказать адекватную помощь и поддержку в связи с потерей здоровья. Именно эти цифры являются основой для оценки значимости отдельных проблем здоровья при выработке соответствующих направлений политики. Ограничения ориентации на официальные информационные каналы связаны с крайней скудостью данных и необходимостью предварительной реконструкции той информационной среды, которая утрачивается в ходе агрегирования на этапе составления отчетов.

Реконструкция информационной среды подразумевает построение модели восстановления как повозрастных показателей первичной инвалидности по различным территориям, так и показателей, характеризующих контингенты инвалидов. Эти модели предполагают использование различных источников информации:

Половозрастная среднегодовая численность населения по административным территориям России (по пятилетним возрастным группам) – ежегодные данные Госкомстата РФ.

Численность умерших в течение года по половозрастным группам по административным территориям России (по пятилетним возрастным группам) – ежегодные данные Госкомстата РФ.

Контингенты детей-инвалидов (суммарное число в возрасте до 16 лет) по административным территориям России - ежегодный ведомственный отчет³³.

Первичная инвалидность взрослого населения: всего и по укрупненным возрастным группам (мужчины: 16-49, 50-59, 60+ лет и женщины 16–44, 45–54, 55+ лет) по административным территориям России - ежегодный ведомственный отчет³⁴.

Реализация методики предусматривала выполнение следующих этапов:

1. Восстановление повозрастных показателей первичной инвалидности.

³³ Поскольку к началу работы над проблемой оценки потерь за счет инвалидности отсутствовали данные отчета о контингентах детей-инвалидов (форма 19), разработка методологии и конкретных методических решений основывалась на существующих сведениях. Для корректировки отдельных положений и проверки полученных результатов привлекались по мере необходимости дополнительные сведения о характеристиках детской инвалидности в 1996 г.

³⁴ Работа осуществлялась до повышения границ детского возраста до 18 лет

Основной метод, используемый для восстановления по-возрастных показателей первичной инвалидности - это пересчет исходных данных, представленных по укрупненным возрастным группам в данные по пятилетним группам. В основе такого пересчета лежит метод линейной интерполяции, который состоит в подборе линейной функции, которая описывает изменения показателей первичной инвалидности на смежных возрастных интервалах.

2. Модель расчета продолжительности жизни, свободной от инвалидности.

В основе модели лежит известный метод построения таблиц дожития (Chiang, 1978³⁵), доработанный с учетом появления нового состояния – инвалидности, которое является промежуточным между состоянием здоровья (более точно назвать это состояние свободным от инвалидности) и состоянием смерти. Исходными данными для модели служат два множества показателей: показатели по возрастной смертности и показатели по возрастной инвалидности. В модели предполагается, что из состояния, свободного от инвалидности есть два возможных перехода: в состояние инвалидности и в состояние смерти, а из состояния инвалидности только один возможный переход – в состояние смерти и нет обратного перехода в здоровое состояние. Это предположение принимается только потому, что в настоящее время отсутствуют надежные статистические данные, позволяющие оценить вероятности реабилитации инвалидов.

Уравнения модели выводятся из следующих соотношений:

Начальное значение количества родившихся в когорте (радикс, или корень комбинированной таблицы дожития) принимается равным единице ($l(0) = 1$), начальное значение числа детей, родившихся в состоянии инвалидности $li(0)$ задается как внешняя переменная, а начальное значение числа детей, родившихся в здоровом состоянии рассчитывается по формуле $lz(0) = l(0) - li(0) = 1 - li(0)$.

Последовательно для каждой возрастной группы в рамках модели рассчитываются уравнения, определяющие динамику изменения чисел, доживающих до различных возрастов задаются соотношениями, в которых учитывается как смертность, среди здоровых и инвалидов, так и первичная инвалидность. Коэффициенты первичной инвалидности получены на первом шаге.

³⁵ Chiang Ch. 1978, *Life Table and Mortality Analysis*. WHO, Geneva.

Показатели первичной инвалидности для детских возрастов корректируются после расчета модельных значений общего количества детей-инвалидов на рассматриваемой территории и сравнения этой величины с фактическими статистическими данными о контингенте детей инвалидов на этой территории. В результате сравнения этих величин рассчитывается поправочный множитель для коэффициентов первичной инвалидности, полученных на первом шаге и заново проводятся все расчеты.

После расчета модельных значений показателей первичной инвалидности взрослых рассчитываются модельные значения общего количества первичных инвалидов для укрупненных возрастных групп и полученная величина сравнивается с фактическими статистическими данными. На основе этого сравнения для каждой из пятилетних укрупненных возрастных групп рассчитываются поправочные коэффициенты для показателей первичной инвалидности и повторяются расчеты до тех пор, пока фактические данные о числе первичных инвалидов не будут в высокой степени соответствовать данным, полученным по модели (относительная ошибка будет меньше 0,5%). При достижении требуемой точности рассчитываются все модельные показатели, которые затем будут использоваться в дальнейших расчетах.

3. Расчет в рамках модели системы аналитических показателей:

коэффициенты повозрастной смертности³⁶ здоровых и коэффициенты повозрастной смертности инвалидов (рассчитываются в модели одновременно с помощью специального алгоритма, в соответствии с которым предполагается, что для каждого возраста коэффициент смертности инвалидов в заданное число раз больше коэффициента смертности здоровых; это число называется «риском-отношением» и уточняется в процессе моделирования);

коэффициенты повозрастной первичной инвалидности (используется модельный шаблон, который пересчитывается для каждой территории с учетом данных о первичной инвалидности по укрупненным возрастным группам и данным о контингенте детей-инвалидов на этой территории);

ожидаемая продолжительность жизни в различных возрастах;

³⁶ возрастные группы, используемые в модели: 0 лет, 1-4 лет, 5-9 лет, 10-14 лет, 15-19 лет, 20-24 лет, 25-29 лет, 30-34 лет, 35-39 лет, 40-44 лет, 45-49 лет, 50-54 лет, 55-59 лет, 60-64 лет, 65-69 лет, 70-74 лет, 75-79 лет, 80-84 лет, 85 лет и старше.

ожидаемая продолжительность здоровой жизни в различных возрастах;

ожидаемая продолжительность жизни в состоянии инвалидности в различных возрастах;

доля здоровой жизни в различных возрастах;

ожидаемая продолжительность жизни в различных возрастах для совокупности здоровых (тех, кто не приобрел инвалидность на протяжении жизни);

ожидаемая продолжительность жизни в различных возрастах для совокупности инвалидов (тех, кто продолжал оставаться в состоянии инвалидности с момента ее приобретения).

Таким образом, в рамках рассматриваемой модели получено методическое и алгоритмическое решение следующей задачи:

Разработана методика перехода от данных об учтенной распространенности инвалидности в детском возрасте к данным о первичном выходе на инвалидность в детстве, позволяющая добиться сопоставимости со сведениями о взрослом населении.

Предложен алгоритм и апробирована компьютерная программа для реконструкции основных медико-демографических структур детской инвалидности.

Предложен интерактивный алгоритм и апробирована компьютерная программа для восстановления возрастной кривой первичной инвалидности взрослых по пятилетним возрастным группам.

Дальнейшее развитие данного подхода связано с развитием идей трудового потенциала (С.П. Ермаков, 1988 год)³⁷, что позволяет, по мнению автора, оценить число человеко-лет трудовой деятельности, которое теряет население вследствие заболеваемости, инвалидности и преждевременной смертности, причем не только в календарном году, но на протяжении жизни когорт, представленных в совокупности современников.

Соломонов А.Д. успешно применил ряд суммарных показателей здоровья для анализа потерь общественного здоровья вследствие инвалидности населения Ставропольского края³⁸. Автор подошел к оценке здоровья с позиций способности популяции к воспроизводству, непрерывному возобновлению поколений и реализации их жизненного и трудового потенциала на эта-

³⁷ Ермаков С.П. Критерии сравнительной оценки потерь трудового потенциала населения по медицинским показателям // Рук. деп. во ВНИИМИ МЗ СССР. N 16864 от 26.12.1988. 25 с.

³⁸ Соломонов А.Д. Научные основы мониторинга здоровья населения на региональном уровне. Дисс. д.м.н., Ставрополь, 1998 г.

пах развития от зарождения жизни до ее завершения в возрасте естественной продолжительности жизни или преждевременно от болезней и травм.

Общий концептуальный подход к построению системы показателей ожидаемого здоровья заключается в следующем. Популяция обладает определенным жизненным и трудовым потенциалом, который она теряет на каждом этапе развития в результате бесплодия, прерываний желаемой беременности, мертворожденности, преждевременной смертности и инвалидности. Все случаи наступления желаемого зачатия и желаемой беременности можно рассматривать как потенциал пополнения популяции, случаи беременности завершившиеся живорождением – как реализованное пополнение. Наступление смерти в возрасте естественной продолжительности жизни – процесс естественной убыли популяции. Преждевременная смерть уносит жизни людей не реализовавших свой жизненный и трудовой потенциал. Случаи инвалидизации населения приводят к значительному ограничению дееспособности, снижению качества жизни и потерям трудового потенциала, понижая уровень группового здоровья. Автором оценены весовые коэффициенты для каждой группы инвалидности и инвалидности с детства. Для инвалидов 3 группы установлен коэффициент 0,4; для инвалидов 2 группы – 0,7; для инвалидов 1 группы – 0,86; для инвалидов с детства – 0,76.

Потенциал здоровья населения – это число потенциальных лет здоровой жизни, которое пришлось бы в среднем на каждого человека, если бы у всех женщин желающих иметь ребенка наступила беременность и завершилась живорождением, а причиной их потерь была бы только смертность на этапе старения.

Рассчитывается показатель по следующей формуле:

$ПЗН = СЖП * (Б + БП) / Уп$, где:

ПЗН – потенциал здоровья населения;

СЖП – средний жизненный потенциал;

Б – число случаев беременности без искусственных абортов по желанию женщин;

БП – число случаев зарегистрированного бесплодия;

Уп – число умерших пожилых (65 лет и старше).

Средний жизненный потенциал – это часть жизненного потенциала популяций, которая приходилась в среднем на одного человека независимо от возраста.

Рассчитывается величина среднего жизненного потенциала по формуле:

$СПЖ = ЖПН/Н$, где:

ЖПН – жизненный потенциал населения;

Н – численность населения;

Жизненный потенциал популяции – это число человеко-лет предстоящей жизни, которым обладает изучаемое население. Рассчитывается ЖПП как сумма произведений количества живущих на число лет предстоящей жизни в каждой повозрастной группе населения.

Реальное состояние здоровья населения оценивается индексом здоровья. Индекс здоровья населения - это число потенциальных лет здоровой жизни, которое пришлось в среднем на каждого человека в данном году. Рассчитывается индекс по формуле:

$ИЗН = СПЖ * РЖ / (И + У)$, где:

изн – индекс здоровья населения

сжп – средний жизненный потенциал

Рж – число родившихся живыми

И – число впервые ставших инвалидами, включая инвалидов с детства

У – число всех умерших.

Чем большее число потенциальных лет здоровой жизни приходится на одного человека, тем лучше состояние здоровья населения, чем меньше – тем хуже. Увеличение показателя в динамике свидетельствует об улучшении здоровья населения, а уменьшение – об ухудшении, если показатель в динамике не изменился – о сохранении.

Остается оценить насколько реальное состояние здоровья населения далеко от идеального, т. е. рассчитать достигнутый уровень и резервы.

Уровень здоровья населения – это сохраненная часть потенциала здоровья. Рассчитывается уровень здоровья по формуле:

$УЗН = ИЗН/ПЗН * 100$, где:

ИЗН – индекс здоровья населения;

ПЗН – потенциал здоровья населения;

УЗН – уровень здоровья населения;

Этот показатель очень важная характеристика здоровья населения, особенно системы здравоохранения, цель которой сохранение потенциала здоровья.

Состояние здоровья оценивается индексом, величина которого имеет прямо пропорциональную связь с потенциалом здо-

ровья: чем выше потенциал, тем выше при прочих равных условиях индекс. Следовательно, при сравнительном анализе показателей здоровья различных территорий, индекс здоровья населения может быть больше только потому, что выше потенциал, в то время как потери потенциала могут быть выше. Отсюда при сравнительном анализе комплексных показателей здоровья населения различных территорий используется как минимум два показателя – индекс и уровень здоровья.

При оценке динамики изменения уровня здоровья населения региона при расчетах используется потенциал здоровья за базисный год. В этом случае уровень здоровья рассчитывается по формуле:

$$\text{УЗН} = \text{ИЗНИГ} / \text{ПЗНБГ} * 100,$$

БГ – базисный год;

ИГ – изучаемый год.

Резервы здоровья населения – это нереализованная часть потенциала здоровья. Рассчитываются резервы здоровья по формуле:

$$\text{РЗН} = (\text{ПЗН} - \text{ИЗН}) / \text{ПЗН}, \text{ где:}$$

РЗН – резервы здоровья населения.

Принципиально важными являются оценки здоровья различных групп населения, выделяемых в соответствии с этапами развития поколений от зарождения жизни до ее завершения. На каждом этапе преобладают разные причины и виды потенциала здоровья популяции и разная структура обуславливающих их факторов, что требует дифференциации в оценке здоровья различных групп населения и дифференциации профилактических, медико-социальных мероприятий и оценки их качества и эффективности.

Автором были проведены расчеты как для всего населения, так и для следующих групп:

- женщины, желающие иметь детей;
- беременные женщины;
- младенцы 0 – 1 лет;
- дети 1 – 14 лет (рост и развитие);
- лица в возрасте 15 – 39 лет (расцвет);
- лица в возрасте 40 – 64 лет (увядание);
- лица в возрасте 65 лет и старше (старение).

Поскольку в различные возрастные группы населения постоянно переходит соответствующая совокупность ровесников, то последовательность этих переходов учитывалась при расчетах

соответствующих показателей здоровья. Для выделенных групп рассчитывались потенциал здоровья, индекс здоровья, уровень здоровья и резервы улучшения здоровья людей анализируемой группы.

Следующий этап анализа здоровья населения – изучение динамики комплексных показателей. Анализ динамики индекса здоровья позволяет оценить популяционное здоровье как процесс и определить направление развития популяции. Если показатели в динамике увеличиваются, то здоровье населения улучшается, развитие популяции прогрессивное, если уменьшаются, то здоровье населения ухудшается, развитие популяции регрессивное. Направление развития – одна из важнейших характеристик качества населения. Анализ динамики индекса здоровья позволяет оценивать скорость процессов в популяции, измеряемую среднегодовыми темпами изменения этого показателя.

$$T_{cp} = (T_1 T_2 \dots T_n)^{1/n}, \text{ где}$$

T_{cp} – средние темпы роста;

n – число темпов;

T – темпы выраженные в коэффициентах;

$$\Delta T_{cp} = T_{cp} - 100,$$

где ΔT_{cp} = средний темп прироста

Темпы изменения комплексных показателей позволяют оценивать интенсивность развития процессов и прогнозировать возможные изменения в популяции на последующие годы. Анализ динамики индекса здоровья позволяет оценивать эффективность системы здравоохранения, различных медицинских служб, профилактических и медико-социальных программ. Мера эффекта – число дополнительных лет здоровой жизни, которое пришлось на одного человека в популяции в целом, а также среди лиц в различных возрастных группах, соответствующих событиям жизненного цикла популяции. Экономическая эффективность деятельности учреждений здравоохранения, проводимых мероприятий оценивается уровнем расходов на единицу «приращение» здоровья – одного года здоровой жизни.

Наконец, предложенный автором подход позволяет оценить потери здоровья. При оценке потерь – нереализованной части потенциала здоровья населения, а также при выявлении заболеваний, которые приносят наибольшие потери, автор основывался на следующих методологических принципах.

1. Расчет потерь потенциала здоровья проводится с учетом всех потерь, которые несет популяция: в результате бесплодия, прерывания беременности, преждевременной смертности и инвалидности в детском и трудоспособном возрасте.

2. При оценке потерь, которые приносят различные заболевания, исходим из потерь, обусловленных как преждевременной смертностью, так и инвалидностью в детском и трудоспособном возрасте.

3. Для оценки потерь используется единый универсальный измеритель — потерянные человеко-годы жизни в результате преждевременной смертности или человеко-годы здоровой жизни в результате инвалидности. Этот измеритель учитывает особенности половозрастной структуры умерших или инвалидов, позволяет интегрировать потери различных видов и причин.

4. При оценке потерь используются два критерия, позволяющие рассматривать потери с различных точек зрения: — потери трудового потенциала; — потери ДАЛИ, оценивающие не только потери потенциальных лет здоровой жизни, но и ценность года здоровой жизни в будущем в зависимости от возраста.

5. Расчет потерь потенциала здоровья проводится как для популяции в целом, так и по этапам ее жизненного цикла. На каждом этапе различная величина, виды и причины потерь, разные обуславливающие эти потери факторы.

6. а основе сравнительного анализа потерь потенциала здоровья популяции и выявления этапов жизненного цикла и причин, которые приносят наибольшие потери, проводится обоснование приоритетных проблем здоровья, и на основе оценок потерь от причин, поддающихся лечению, с учетом возможностей здравоохранения влиять на эти потери, минимизировать их за счет управляемых факторов, проводится обоснование приоритетов здравоохранения.

Таким образом, комплексные показатели здоровья отражают внутреннюю взаимосвязь популяционных процессов на различных этапах развития поколений: взаимосвязь между динамикой численности, возрастного состава населения и его пополнением, убылью и инвалидизацией.

Таблица 1.3

Оценки HALE, приведенные в Докладах о состоянии здравоохранения в мире за 2000–2004 годы

Год оценки	Ранговое место	Государства	Ожидаемая продолжительность здоровой жизни (HALE) в годах						Ожидаемые потери здоровой жизни при рождении (годы)				Потери в процентах от ожидаемой про- должительности жиз- ни		
			Оба пола			Мужчины			Женщины			мужчины	женщины	мужчины	женщины
			при рож- дении	при рожде- нии	После 60 лет	при рожде- нии	при рожде- нии	После 60 лет	при рожде- нии	при рожде- нии	После 60 лет				
2000	1	Япония	73,8	71,2	17,6	76,3	21,4	6,3	8,4	8,1	9,9				
	2	Швейцария	72,1	70,4	17	73,7	19,7	6,2	8,8	8,1	10,7				
	69	Эстония	60,8	56,2	10	65,4	14,8	9,3	11	14,2	14,4				
	118	Россия	55,5	50,3	8,2	60,6	12,2	9,1	11,4	15,3	15,8				
		Мировое среднее	55,5	54,5	11,1	56,5	12,4	8,4	11	13,7	16,8				
2001	1	Япония	73,6	71,4	17,1	75,8	20,7	6,5	8,9	8,3	10,6				
	2	Швейцария	72,8	71,1	16,9	74,4	19,4	6,2	8,4	8,0	10,2				
	55	Эстония	62,0	58,0	11,1	66,1	15,0	7,7	10,4	11,7	13,6				
	104	Россия	56,7	51,5	8,5	61,9	12,7	7,4	10,4	12,6	14,4				
		Мировое среднее	55,3	53,1	10,3	57,5	12,8	9,7	10,0	16,0	15,1				
2002	1	Япония	75,0	72,3	17,5	77,7	21,7	6,1	7,5	7,8	8,8				
	4	Швейцария	73,2	71,1	17,1	75,3	20,4	6,6	8,1	8,5	9,7				
	56	Эстония	64,1	59,2	11,9	69,0	16,5	6,0	8,1	9,2	10,5				
	114	Россия	58,6	52,8	10,1	64,3	14,2	5,6	7,8	9,6	10,8				
		Мировое среднее	57,4	55,9	11,8	58,9	13,6	7,2	8,9	11,6	13,4				
2003	1	Япония	75,0	72,3	17,5	77,7	21,7	6,1	7,5	7,8	8,8				
	4	Швейцария	73,2	71,1	17,1	75,3	20,4	6,6	8,1	8,5	9,7				
	56	Эстония	64,1	59,2	11,9	69,0	16,5	6,0	8,1	9,2	10,5				
	114	Россия	58,4	52,8	9,7	64,1	14,0	5,5	7,7	9,4	10,7				
		Мировое среднее	57,4	55,9	11,8	58,9	13,6	7,2	8,9	11,6	13,4				

1.4. Некоторые результаты оценок продолжительности жизни, не ограниченной инвалидностью

Попытки сравнивать результаты оценок продолжительности жизни, не ограниченной инвалидностью в нашей стране наталкиваются на две главных проблемы. Первое — это несоответствие информационных источников об инвалидности, второе — различные методические подходы, в значительной мере предопределяемые информационными возможностями. До недавнего времени существовала и третья проблема, а именно, понятийные несоответствия в отношении категории «инвалидность»³⁹. Таким образом, в настоящем разделе будут независимо представлены некоторые результаты зарубежных и отечественных оценок, и лишь в том случае, когда оценки методически и информационно относительно сопоставимы, будет дана попытка их сравнительного анализа.

На основе более 15 лет работы ВОЗ внедрила показатель скорректированной на инвалидность ожидаемой продолжительности жизни (DALE) в качестве сводного показателя уровня здоровья, достигнутого населением, и включила его в «Доклад о состоянии здравоохранения в мире, 2000 год». Для лучшего отражения всех состояний здоровья был предложен показатель HALE. Он основан на ожидаемой продолжительности жизни при рождении, но включает корректировку на период плохого состояния здоровья. Его следует понимать как эквивалентное число лет в полном здоровье, в течение которых, как предполагается, проживет новорожденный, учитывая нынешние коэффициенты плохого состояния здоровья и смертности.

Измерение периода плохого состояния здоровья основано на сочетании связанных с конкретными состояниями оценок, взятых из исследования Глобального бремени болезней (2000 г.), и оценок распространенности различных состояний здоровья по возрасту и полу, полученных из обследований здоровья, проведенных ВОЗ. Репрезентативные обследования домашних хозяйств были проведены в 70 странах с помощью нового инструмента, основанного на Международной классификации функционирования, ограничения жизнедеятельности и здоровья. Эти страны были разбиты на 7 групп, которые были определены на

³⁹ Более подробно эти вопросы рассматриваются в разделе 3

основе широкого обзора имеющихся в настоящее время методов измерения состояния здоровья.

Для обеспечения сопоставимости результатов, полученных для различных стран, использовались тесты эффективности для классификации сообщаемых данных о здоровье по 7 отобранным группам, такие как познание, мобильность и зрение. С помощью этих данных ВОЗ разработал ряд статистических методов для корректировки искажений в самостоятельно сообщаемых данных о здоровье на основе иерархически упорядоченной модели (НОРИТ). Эти данные использовались для оценки истинной распространенности различных состояний здоровья по возрасту и полу.

Рассмотрим результаты оценок HALE, приведенные в Докладах о состоянии здравоохранения в мире за 2000-2004 годы. Из представленной таблицы 1.3 видно, что ожидаемая продолжительность здоровой жизни в России примерно равна среднему значению для всех стран-членов ВОЗ (192 страны). Россия неизменно занимает ранговое место в начале второй сотни стран. Поскольку ниже России по рангу расположились, в основном, бедные развивающиеся страны, ясно, что Россия значительно отстает от средних значений HALE для Европейского региона ВОЗ. Значение оценок HALE при рождении для всего населения России составляет примерно 75% от таковых для мировых (Япония) и европейских (Швейцария) лидеров по этому показателю. Следует отметить, Россия значимо отстает и от ряда стран – бывших республик СССР, лидером из которых является Эстония. Не удивляет тот факт, что значения HALE для мужчин в России даже ниже среднемирового уровня в течение всего периода наблюдения, поскольку методика вычисления привязана к ожидаемой продолжительности жизни. Для женщин ситуация несколько лучше, хотя отставание от лидеров остается значительным. Уровень потерь ожидаемой продолжительности здоровой жизни в России в первые два года наблюдения был существенно выше европейских значений. Затем ситуация улучшилась. При этом следует учитывать общее снижение потерь HALE по оценкам ВОЗ.

Оценки, полученные отечественными авторами, касаются, прежде всего, потерь продолжительности здоровой жизни за счет инвалидности. Очевидно, что они должны быть ниже, чем общие потери в связи с ухудшением здоровья.

В соответствии с методическими подходами, представленными в параграфе 1.3., А.Д. Соломоновым⁴⁰ получены следующие результаты по Ставропольскому краю, позволяющие оценить сочетанное влияние процессов смертности и инвалидности на жизнеспособность населения. Показатель средней продолжительности здоровой жизни меньше показателя средней продолжительности жизни населения в 1996 г. на 9,3 года для мужчин и 9,1 года для женщин (табл. 1.4).

Таблица 1.4

Средняя продолжительность жизни в разном состоянии здоровья
(Ставропольский край, 1996 год)

	СПЖ	СПЖ без инвалидности	Разница
Оба пола	67,4	58,2	-9,2
Мужчины	61,5	52,2	-9,3
Женщины	73,6	64,5	-9,1

Негативные тенденции процессов смертности и инвалидизации населения края в течение 90-х годов постоянно сокращали продолжительность здоровой жизни. С 1992 по 1996 гг. продолжительность здоровой жизни мужчин сократилась на 5,7 лет и женщин на 4,8 лет. Вместе с тем в последние два года темпы падения заметно снизились и стали существенно отличаться в мужской и женской части населения (табл. 1.5).

Таблица 1.5

Динамика средней продолжительности здоровой жизни (Ставропольский край).

	1992	1993	1994	1995	1996
Мужчины	57,9	55,2	52,6	52,0	52,2
Женщины	69,3	67,5	66,0	65,3	64,5

В разных возрастных группах сочетанное влияние смертности и инвалидности на жизнеспособность населения существенно отличается, и с увеличением возраста снижается (табл. 1.6.). Если продолжительность здоровой жизни при рождении меньше, чем средняя продолжительность жизни мужчин на 9,3 лет, то в возрасте 45 – 49 лет – всего 3,9 лет; для женщин соответственно 9,1 и 3,8 лет. В различных возрастных группах отличается и динамика средней продолжительности здоровой жизни. С увеличением возраста менее выражены негативные тенденции. Если

⁴⁰ Соломонов А.Д. Научные основы мониторинга здоровья населения на региональном уровне. Дисс. д.м.н., Ставрополь, 1998 г.

с 1992 по 1996 г. средняя продолжительность здоровой жизни при рождении снизилась для мужчин на 5,7 лет для женщин на 4,8 лет, то в возрасте 45 лет это снижение меньше, соответственно в 4,0 и 2,3 раза.

Таблица 1.6

Средняя продолжительность жизни без инвалидности (Ставропольский край)

	СПЖ	СПЖ без инвалидности	Разница
Мужчины			
0	61,5	52,2	9,3
1	62,1	52,7	9,4
15	48,6	41,1	7,5
45	23,7	19,8	3,9
Женщины			
0	73,6	64,5	9,1
1	73,8	64,8	9,0
15	60,3	52,9	7,4
45	31,9	28,1	3,8

Таким образом, анализ динамики средней продолжительности здоровой жизни показал, что сочетанное влияние процессов смертности и инвалидности на жизнеспособность населения до середины 90-х годов усиливалось преимущественно за счет молодых групп населения. Негативные процессы в мужской части населения были более выражены. Превышение показателя средней продолжительности здоровой жизни для женщин увеличилось с 1992 по 1994 годы на два года.

Разработанная автором методика позволила оценить также динамику и структуру потерь трудового потенциала в результате инвалидизации населения.

Потери трудового потенциала обусловлены инвалидностью в детском и трудоспособном возрасте. Чем выше потери при преимущественно безвозвратной структуре потерь, тем хуже ситуация со здоровьем населения. Высокий уровень инвалидности населения в молодых возрастных группах приводит к большим потерям трудового потенциала, и такие потери растут из года в год.

С 1992 по 1996 г. эти потери увеличились почти в 2,5 раза, с 92,1 до 223,3 тыс. человеко-лет, а число недоработанных человеко-лет на 1000 населения – 2,3 раза (табл. 1.7). Потери трудового потенциала в результате инвалидности в трудоспособном возрасте составили в 1996 г. почти 70% от всех потерь (154,7 тыс. человеко-лет) и чуть больше 30% инвалидности с детства (68,5 тыс. человеко-лет).

Таблица 1.7

Потери трудового потенциала в результате инвалидности населения в детском и трудоспособном возрасте

Потери трудового потенциала	1992	1993	1994	1995	1996
Тыс. человеко/лет	92,1	125,0	184,4	204,8	223,3
Человеко/лет на 1000 населения	36,7	49,0	71,1	78,9	85,5

Основными причинами потерь трудового потенциала явились болезни нервной системы и органов чувств – 21,4%, психические расстройства – 16,6%, травмы и отравления – 10,7%, болезни системы кровообращения – 8,8%, инфекционные и паразитарные болезни 7,0%. В структуре потерь трудового потенциала в результате инвалидности в трудоспособном возрасте преобладают те же причины, что и среди всех потерь. Наибольшие потери в этом возрасте приходятся на болезни нервной системы и органов чувств – 16,1%, психические расстройства 15,4%, травмы и отравления 13,3%, болезни системы кровообращения 12,5% и инфекционные и паразитарные болезни – 9,9%.

Структура потерь от инвалидности с детства имеет свои особенности. Если два первых места сохранили за собой болезни нервной системы и органов чувств (33,4%), и психические расстройства (19,2%), то на третье место перемещаются врожденные аномалии (17,3%), и на четвертое – болезни костно-мышечной системы (5,7%), отодвинув травмы и отравления на пятое место (5,0%).

Таблица 1.8

Ранговые значения причин потерь трудового потенциала, обусловленных инвалидностью в детском и трудоспособном возрасте

Причины потерь	Потери тыс. человеко-лет	Ранговое значение
Умственная отсталость	18,7	1
Врожденные аномалии	15,3	2
Болезни глаза и его придатков	14,2	3
Туберкулез	14,1	4
ДЦП и другие паралитические синдромы	9,3	5
Шизофрения	7,9	6
Хронические обструкционные болезни легких	7,8	7
Ишемическая болезнь сердца	6,3	8
Сахарный диабет	6,2	9
Гипертоническая болезнь	5,0	10

Внутри каждого класса сложившийся уровень потерь трудового потенциала в результате инвалидизации населения опре-

деляют следующие причины. Среди потерь от психических расстройств более 50,1% приходится на умственную отсталость (18,7 тыс. человеко-лет), от болезней нервной системы и органов чувств – почти 30% на болезни глаза и его придатков (14,2тыс.), от болезни системы кровообращения – 33,2% на ишемическую болезнь сердца (6,3тыс.), от инфекционных и паразитарных болезней – почти 90% на туберкулез (14,1 тыс. человеко-лет). На эти причины приходится около четверти всех потерь трудового потенциала, обусловленных инвалидностью населения. Ранжирование основных причин потерь трудового потенциала в результате инвалидизации населения приведено в таблице 1.8.

Наибольшие потери трудового потенциала обусловлены с одной стороны, причинами, вытекающими из самого заболевания, ведущего к функциональной неполноценности организма, которая препятствует трудовой деятельности – врожденные заболевания, дефекты развития, тяжелые заболевания, при которых имеется стойкая утрата трудоспособности, с другой стороны, причинами социально-экономического и медицинского характера. Такая структура причин потерь трудового потенциала свидетельствует как о крайне неблагоприятной ситуации со здоровьем, так и о значительном снижении качества медицинской помощи, поздней диагностике и позднему выявлению запущенных случаев заболеваний, что ведет к стойкой утрате трудоспособности. Проведенное ранжирование причин потерь трудового потенциала позволяет обосновать приоритетные проблемы здоровья с позиций потерь, обусловленных инвалидизацией населения, конкретно обосновать проблемы здравоохранения и отдельных медицинских служб.

Принципиальным недостатком использования описанных методов потерь здоровья является использование весовых коэффициентов значимости отдельных классов инвалидности, полученные эмпирическим путем. Поэтому не очевидно, что оценка потерь здоровья населения с помощью предложенных ВОЗ индексов и их модификаций дает принципиальные преимущества перед использованием методов, основанных только на использовании таблиц дожития.

Поэтому в ряде исследований решили использовать только таблицы дожития для анализа результативности деятельности системы здравоохранения России на основе анализа информации

об инвалидности. Такая работа была выполнена на кафедре медицинской кибернетики и информатики РГМУ⁴¹.

В работе проведен анализ потенциальных экономических потерь, вызванных уменьшением трудового потенциала и активной продолжительности жизни россиян, в связи с отрицательными исходами заболеваемости, такими как преждевременная смертность, инвалидизация, а также временная утрата трудоспособности, а также определено значение вкладов в экономические потери РФ потерь от каждой из причин заболеваемости: инвалидизации, временной утраты трудоспособности, преждевременной смертности.

В работе использовались следующие данные:

1) Смертность мужчин и женщин в трудоспособном возрасте (мужчины 16-59 лет и 16-54 года) по регионам Российской Федерации в 2000 г.

2) Численность лиц, впервые признанных инвалидами по территориям РФ,

3) Данные по временной утрате трудоспособности (число дней временной нетрудоспособности за 2000 год в абсолютных числах по классам болезней).

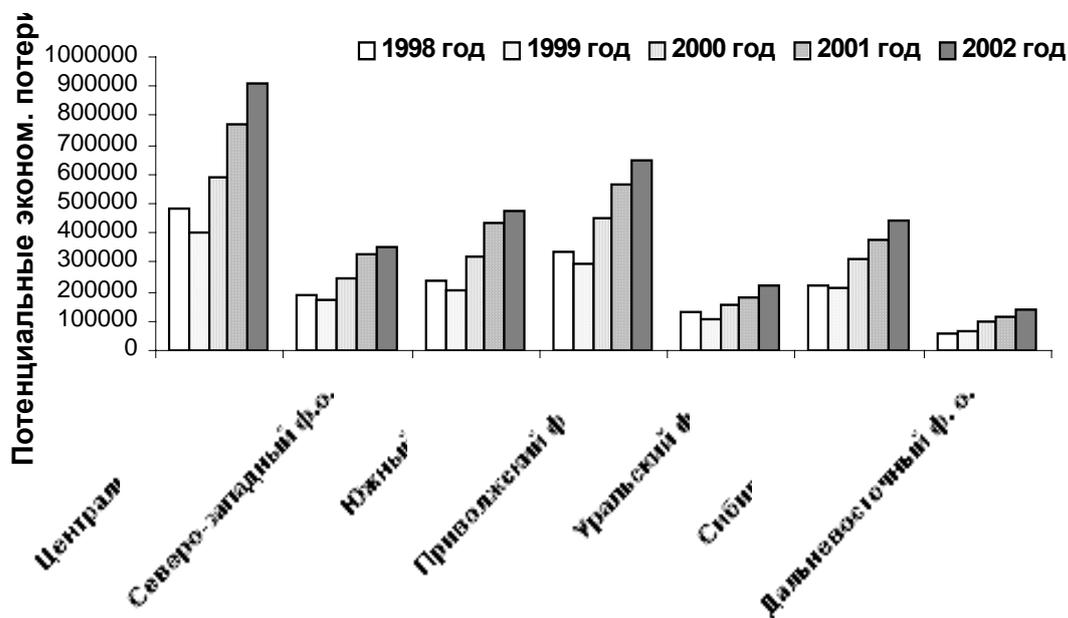
Анализ данных по трем половозрастным группам за период 1998 – 2002 гг. показал (рис. 1.2), что наибольшие потенциальные экономические потери во всех федеральных округах РФ формирует первая половозрастная группа инвалидов, причем максимум значения потерь приходится на число лиц, впервые признанных инвалидами за 2002 год. Наибольший показатель потерь за данный год формируется в Центральном федеральном округе (401187 млн. рублей) и Приволжском федеральном округе (327798 млн. рублей).

Выявлена чрезвычайно интересная динамика изменения потенциальных экономических потерь, вызванных инвалидизацией. Наибольшие потери приходятся на 1998 год и 2002 год. В большинстве регионов РФ потенциальные потери за 1998 год значительно превысили потери за 1999 год. Исключение составляет третья половозрастная группа, в которой наблюдается постепенное увеличение экономических потерь от года к году. Это различие определялось числом человек, впервые признанных инвалидами.

⁴¹ С. А. Гаспарян. Медико-социальный мониторинг в управлении здравоохранением. – М., 2003.

Рисунок 1.2.

Суммарная величина потенциальных экономических потерь по Федеральным округам РФ за 1998-2002 годы (млн. рублей)



Прирост инвалидизации в 1998 году связан с принятием в 1995 году Федерального Закона «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации», который отчасти был реализован именно в период с 1997 по 1998 годы, в проекте «Реформирование социальных льгот и компенсаций для инвалидов». Впервые целью государственной политики в рамках этого закона объявляется «обеспечение инвалидам равных с другими гражданами возможностей в реализации гражданских, экономических, политических и других прав и свобод, предусмотренных Конституцией РФ». Статус инвалида, начиная с этого момента времени, начинает давать некоторые социальные гарантии в виде дополнительных льгот, и естественно становится более «привлекательным» для лиц, имеющих ограничения в здоровье, но не стоящих до этого на учетах во ВТЭК. Принимая во внимание тот факт, что в 1998 год — это время тяжелой экономической ситуации в России (а именно время дефолта в экономике), пенсия по инвалидности в большинстве субъектов российской федерации стала практически единственным источником средств для существования, что и привело к увеличению числа лиц, впервые признанных инвалидами в период с 1997 по 1998 годы.

В этот период повысилось также число лиц со второй и третьей группами инвалидности. Это люди, в большинстве своем

трудоспособные, которые после стабилизации ситуации вернулись к трудовой деятельности. Следовательно, потери за счет этих инвалидов можно исключать из оценки потерь активных человеко-лет жизни. Таким образом, потенциальные экономические потери за этот период следует считать меньше оценок, которые получены в данных расчетах.

Расчет суммарных потенциальных экономических потерь по округам РФ по всем половозрастным группам инвалидов выявил, что наибольшие экономические потери формируются в Центральном Федеральном округе, затем в Приволжском федеральном округе и Южном федеральном округе (табл. 1.9). Большая часть потерь обусловлена инвалидностью мужчин.

Таблица 1.9

Потенциальные экономические потери, вызванные преждевременной смертностью, по федеральным округам за 2000 год (в млн. рублей)

Регионы РФ	Об. потери млн. руб.	Мужчины млн. руб.	Женщины млн. руб.
Центральный фед. округ	611627,06	494130,48	117496,58
Северо-западный фед. округ	272000,46	215344,16	56656,30
Южный фед. округ	266770,48	213698,31	53072,16
Приволжский фед. округ	503289,52	407923,83	95365,68
Уральский фед. округ	240909,23	193314,49	47594,74
Сибирский фед. округ	377136,28	293242,82	83893,46
Дальневосточный фед. округ	131949,34	104565,96	27383,38

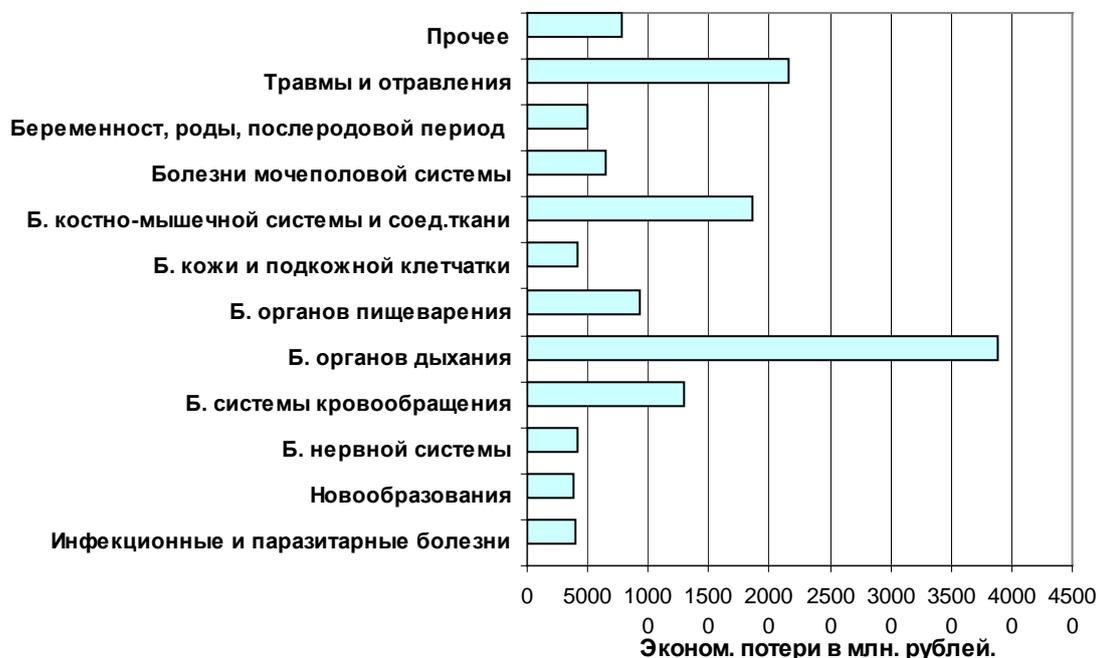
Общие потенциальные потери, вызванные преждевременной смертностью по всей территории РФ составили 2403682,363 млн. рублей, причем потенциальные экономические потери, вызванные преждевременной смертностью мужчин составили 80% от данной суммы, что составляет 1922220,066 млн. рублей, а потенциальные потери, вызванные преждевременной смертью женщин – 20%, что соответствует 481462,2971 млн. рублей.

Суммарные потенциальные экономические потери по всей территории России по всем половозрастным группам инвалидов составили: 1648,4 млрд. рублей на 1998 год, 1469,08 млрд. рублей на 1999 год, 2167,2 млрд. рублей на 2000 год, 2761,6 млрд. рублей за 2001 год, 3189,7 млрд. рублей за 2002 год.

Общие (по всем причинам) экономические потери, обусловленные временной утратой трудоспособности (рис. 1.3), за 2000 год составили 136730,9 млн. рублей, причем наибольшую лепту в формирование данных потерь внесли болезни органов дыхания (38853,26 млн. рублей).

Рисунок 1.3.

Экономические потери, обусловленные уменьшением человеко-лет активной жизни, вследствие временной утраты трудоспособности по всем территориям Российской Федерации в целом за 2000 год



Экономические потери по временной утрате трудоспособности составили 40,76%, экономические потери по инвалидизации – 37,58% и экономические потери по преждевременной смертности – 21,66% от общего числа потерь, вызванных данными отрицательными исходами заболеваемости (335383 млн. рублей за 2000 год по территории РФ).

Полученные результаты свидетельствуют о значительности экономических потерь вследствие инвалидности и временной нетрудоспособности, особенно в 2001 и 2002 годы. Данный подход наглядно демонстрирует необходимость разработки и проведения специальных мероприятий, снижающих данные показатели. Показатели и их интерпретация понятны не только работникам здравоохранения, но и лицам, принимающим решение в других сферах деятельности.

В заключении проведем сравнительный анализ оценок продолжительности жизни в здоровом состоянии в России и за рубежом. При проведении сравнительного анализа оценок продолжительности здоровой жизни (без инвалидности) были предприняты попытки устранить некоторые источники несопоставимости данных об инвалидности в России и развитых странах. Поправка коснулась одного ас-

пекта несопоставимости (дефектов статистической регистрации), для которого имелись сравнительно надежные экспертные данные, послужившие основой для реконструкции модельным путем реального числа и структурных характеристик контингента лиц, признанных инвалидами в России⁴². Вместе с тем, даже реконструированные модельные оценки распространенности инвалидности в России не полностью сопоставимы с зарубежными данными за счет специфических критериев и принципов учета инвалидности в нашей стране. С учетом отмеченных обстоятельств приведем основные результаты сравнительного анализа оценок продолжительности жизни в здоровом состоянии и инвалидности в России и некоторых развитых странах, полученных с применением единых методических подходов.

По данным исследований, проведенных в последние годы в различных странах или регионах Запада (табл. 1.10) ожидаемая продолжительность жизни без инвалидности при рождении составляет 59 лет для мужчин (56 – 4 года по данным различных исследований) и около 63 лет для женщин (58 – 9 лет). В разных странах, в зависимости от того, когда проведены расчеты, доля прожитых в состоянии инвалидности лет в пределах общей ожидаемой продолжительности жизни колеблется от 11 до 21% у мужчин и от 14 до 27% у женщин. Соответственно, ожидаемая продолжительность жизни в здоровом состоянии составляет 79–89% от срока жизни у мужчин и 73 – 6% – у женщин.

Таблица 1.10

Ожидаемая продолжительность жизни без инвалидности*

Страна / регион	Мужчины			Женщины		
	ОПЖ**	ОПЖБИ ***	ОПЖБИ / ОПЖ (%)	ОПЖ**	ОПЖБИ ***	ОПЖБИ / ОПЖ (%)
Канада, 1978	70,8	59,2	83,6	78,3	62,8	80,2
Нью-Брансуик (провинция Канады), 1978	70,0	56,7	81,0	78,1	61,1	78,2
США, 1980	70,1	55,5	79,2	77,6	60,4	77,8
Франция, 1982	70,7	61,9	87,6	78,9	67,2	85,2
Нидерланды, 1981-1985	72,8	59,3	81,5	79,5	57,9	72,8
Англия и Уэльс, 1985	71,8	58,7	81,8	77,7	61,5	79,2
Квебек (провинция Канады), 1987	72,1	64,0	88,8	79,5	68,7	86,4

* Disability-free life expectancy (показатели рассчитаны по методу Sullivan)⁴³

** ОПЖ – ожидаемая продолжительность жизни (лет)

*** ОПЖБИ – ожидаемая продолжительность жизни без инвалидности (лет)

⁴² подробно методика реконструкции и основные результаты приведены выше

⁴³ Робин Дж.-М. (Robine J.-M.) Оценка ожидаемой продолжительности жизни без инвалидности в странах Запада в последнее десятилетие и возможности использования этого нового индикатора состояния здоровья // Ежеквартальный обзор мировой санитарной статистики. Женева. ВОЗ. 1992, с.82-91.

На этом фоне рассмотрим российские оценки продолжительности жизни в состоянии инвалидности и свободной от нее (табл. 1.11). В соответствии с моделью ожидаемая продолжительность жизни в состоянии инвалидности составила в России в 1995 г. 3,7 года, или 5,6% ее общей продолжительности. Таким образом, длительность здоровой жизни оказалась 61,1 года (94,4%).

Как свидетельствует сравнительный анализ российских и зарубежных данных, доля продолжительности жизни в состоянии инвалидности в России, как минимум, в 2-3 раза ниже, чем в большинстве развитых стран мира.

Таблица 1.11

Продолжительность здоровой жизни и в состоянии инвалидности в России 1995 г.⁴⁴

	лет	%
Средняя продолжительность жизни населения (СПЖ)	64,8	100
СПЖ в здоровом состоянии	61,1	94,4
СПЖ в состоянии инвалидности	3,7	5,6
СПЖ здоровых (тех, кто не приобрел инвалидность на протяжении жизни)	72,3	
СПЖ инвалидов (тех, кто продолжал оставаться в состоянии инвалидности)	31,6	

Являются ли эти различия истинными, или они порождены, главным образом, несоответствием критериев и принципов учета инвалидности в России и за рубежом? Мы склонны разделять вторую точку зрения. Во-первых, российское население — это демографически «старое» население с характерной для него структурой патологии, ведущих причин утраты здоровья и смертности. И в этом отношении Россия принципиально не отличается от государств Европейского Сообщества и США. А это означает, что в России инвалидность населения, понимаемая как распространенность ограничений жизнедеятельности вследствие заболеваний, последствий травм и дефектов, не может быть существенно ниже, чем вранах сравнения. Во-вторых, состояние здоровья российского населения всегда было хуже (судя по масштабам преждевременной смертности), чем в развитых странах, а в рассматриваемый нами период — середина 90-х годов — отставание вследствие развития социально-экономического кризиса еще увеличилось. В свою очередь, это означает, что распространенность инвалидности в России должна быть выше, чем в развитых странах. Таким образом, полученные нами противоположные соотношения можно без всяких сомнений отне-

⁴⁴ С.П.Ермаков, А.Е.Иванова. Количественная и качественная оценка продолжительности жизни и инвалидности в России. //Государственный доклад «О положении инвалидов в Российской Федерации» М., 1997. с. 45-76

сти за счет более жестких критериев и иных принципов учета инвалидности в России.

Еще одним аргументом в пользу того, что в России признаются инвалидами, как минимум, в 2 – меньшее число лиц, чем есть в действительности (т.е. только тяжелые случаи), служат данные о продолжительности жизни с учетом риска инвалидности. В соответствии с результатами модели, продолжительность жизни инвалидов в 1995 г. составила 31,6 год – почти в два раза ниже, чем продолжительность жизни здоровых (72,3 года). Катастрофические различия. Дополнительную информацию о потерях продолжительности жизни связанных с инвалидностью дает сравнительный анализ продолжительности жизни всего населения (которое включает и инвалидов) – 64,8 года, и здоровых – 72,3 года. Это означает, что существующий в настоящее время в России риск инвалидности сокращает гипотетическую продолжительность жизни населения на 7,5 лет. Если сравнить эту цифру с потерями здоровья в результате инвалидности на протяжении жизни (3,4 года), то она оказывается почти в два раза выше. Иными словами, в России риск инвалидности оказывается в два раза более значим как фактор сохранения самой жизни, чем как фактор сохранения активности в течение жизни.

Установленные нами существенные различия в оценках потерь активной жизни за счет инвалидности в России и в развитых странах мира, на первый взгляд, лишают смысла дальнейший сопоставительный анализ. Вместе с тем, как показал опыт международного сравнительного анализа данных об инвалидности, несмотря на то, что полученные в ходе разных исследований показатели инвалидности варьируют в широких пределах и часто не являются сравнимыми, связи, выявленные при анализе национальных данных, отличаются достаточным постоянством.

В целом анализ данных в рамках национальных массивов, как развитых, так и развивающихся стран, свидетельствует, что показатели инвалидности выше среди: а) лиц с более низким уровнем образования и профессиональным статусом; б) женщин и мужчин пожилого возраста; в) жителей сельской местности. Кроме того, в беднейших районах страны показатели инвалидности выше, чем в районах, которые более развиты в экономическом отношении⁴⁵. Отмеченные обстоятельства означают, что устойчивые закономерности могут быть получены даже в случае не

⁴⁵Development of statistics of disabled persons - case studies. New York. United Nations. Department of International Economic and Social Affairs, Statistical Office. 1989.

полной сопоставимости данных об инвалидности и наличии существенных различий в ее распространенности. Проверке некоторых известных закономерностей на российских данных будут посвящены следующие разделы.

Значительное число исследований в развитых странах посвящено оценкам продолжительности жизни с учетом инвалидности населения различных социальных групп. Основная закономерность связана с тем, что различия в продолжительности здоровой жизни между социальными группами оказываются значительно большими, чем в случае, когда анализируется только смертность.

Так, в Канаде, в конце 70-х годов разница в ожидаемой продолжительности жизни без инвалидности между крайними по социальному положению группами женской популяции достигала 8 лет, тогда как по показателю ожидаемой продолжительности жизни эти же группы различались только на 3 года. У мужчин отличие в показателях ожидаемой продолжительности жизни без инвалидности достигает 14 лет, а в общей ожидаемой продолжительности жизни – лишь 6 лет (табл. 1.12)

В России практически не проводилось исследований здоровья населения в зависимости от социальной группы или уровня доходов. Отсутствуют подобные данные и в отношении инвалидности. Вместе с тем, косвенную характеристику социального неравенства в охране здоровья мы можем получить, опираясь на региональные данные.

Таблица 1.12

Различия в ожидаемой продолжительности жизни и длительности жизни в здоровом состоянии (без инвалидности) между наиболее богатыми и наиболее бедными социальными группами в Канаде (по состоянию на конец 70-х годов)⁴⁶

	ОПЖ	ОПЖБИ	ОПЖБИ/ОПЖ (%)
Мужчины: 20% наиболее бедных	67,1	50,0	74,5
20% наиболее богатых	73,4	64,3	87,6
Разница	6,3	14,3	
Женщины: 20% наиболее бедных	76,6	59,9	78,2
20% наиболее богатых	79,4	67,5	86,0
Разница	2,8	7,6	

* Disability-free life expectancy

⁴⁶цит. по статье: Robine J.-M. Оценка ожидаемой продолжительности жизни без инвалидности в странах Запада в последнее десятилетие и возможности использования этого нового индикатора состояния здоровья. //Ежеквартальный обзор мировой санитарной статистики. Женева. ВОЗ 1992 г. с. 82-91.

Несмотря на то, что социальная политика в России традиционно была ориентирована на стирание различий между регионами, городскими и сельскими поселениями, социальными группами и т.д., объективные факторы дифференциации условий жизни и состояния здоровья полностью сгладить не удалось. Больше того, в период социально-экономических реформ, региональные диспропорции резко усилились, виной чему явились не только объективные обстоятельства (неравномерность экономического спада, изменение миграционных потоков и т. д.), но и значительное усиление самостоятельности субъектов Федерации.

В России отмечается существенная региональная вариация продолжительности жизни в состоянии инвалидности: от 1,4 года в Сахалинской области до 6,4 лет в Белгородской области, т. е. в 4,5 раза. Соответственно, доля ожидаемой жизни, которая будет прожита в здоровом состоянии, колеблется от 97,7% до 90,6% ее общей продолжительности. Если рассматривать инвалидность, как показатель здоровья населения, то справедливо было бы ожидать, что уровень инвалидности, а, следовательно, продолжительность жизни в состоянии инвалидности окажутся выше на территориях, характеризующихся высокой смертностью и, соответственно, низкой продолжительностью жизни населения. Однако, ситуация в России не столь однозначна. Более того, достаточно четко прослеживается противоположная закономерность. Чем выше продолжительность жизни, тем большая доля ее будет прожита в состоянии инвалидности, тем меньше продолжительность здоровой жизни. И, наоборот. Таким образом, для российских территорий справедливо соотношение – чем выше смертность, тем ниже инвалидность.

В рамках логики цивилизованного сообщества жизнь и здоровье человека является величайшей ценностью. Задача сокращения периода жизни в состоянии инвалидности встала перед европейскими странами, когда были достигнуты уровни продолжительности жизни населения, недостижимые в настоящее время для большинства российских территорий. В современных российских условиях низкая инвалидность, низкая продолжительность жизни в состоянии инвалидности являются однозначно негативными характеристиками состояния здоровья. Они означают, что люди умирают раньше, чем успевают стать инвалидами. С этих позиций рост инвалидности является свидетельством прогресса в оказании помощи лицам с неудовлетворительным состоянием здоровья.

Вместе с тем, сказанное отнюдь не означает, что надо однозначно приветствовать любой рост инвалидности. При близких уровнях продолжительности жизни (как на полюсе высоких, так и на полюсе низких значений) на территориях отмечаются заметные колебания в долях ожидаемой жизни в здоровом состоянии. Таким образом, не всегда высокая инвалидность сопровождается адекватным снижением смертности и ростом продолжительности жизни. Анализ подобного рода несоответствий и поиск резервов улучшения здоровья на конкретной территории являются предметом специального исследования.

Какие же причины являются ведущими в потерях здоровья населения?

Исследования, проведенные, в частности, в США, показали, что виды патологии, являющиеся основными причинами плохого здоровья, не совпадают с основными причинами смерти⁴⁷. Так, при определении числа прожитых в состоянии инвалидности лет особенно большое значение имеют такие причины инвалидности, как болезни костно-мышечной системы, нарушения слуха и зрения. Соответственно, при устранении этих причин, прибавка лет, прожитых без инвалидности, будет большей, чем при устранении таких причин плохого состояния здоровья, как злокачественные новообразования, которые занимают второе место в ряду причин, определяющих уровни смертности.

Анализ российских данных свидетельствует, что из общей продолжительности жизни в состоянии инвалидности, составляющей 3,7 года, 36% времени приходится на инвалидность вследствие болезней системы кровообращения, по 10% — на новообразования и болезни нервной системы, по 9% — на травмы и психические расстройства, 6% — на болезни костно-мышечной системы, 5% — на болезни органов дыхания, по 3% — на туберкулез и болезни эндокринной системы, 2% — на болезни органов пищеварения, 1% — на профессиональные заболевания. Все остальные причины инвалидности объединены в группу «прочие причины» дающие около 6% продолжительности жизни в состоянии инвалидности.

Если сравнить структуру ведущих причин длительного ограничения активности в России и в США (табл. 1.13), то оказывается, что роль сердечно-сосудистой патологии практически одинакова (36% и 32% соответственно). Но на этом, пожалуй, практи-

⁴⁷Handbook of household surveys. New York. United Nations. Department of International Economic and Social Affairs, Statistical Office. 1984.

чески все сходство и заканчивается. Злокачественные новообразования, которые в России являются второй по значимости причиной инвалидности, в США занимают восьмое место, определяя не более 2% ожидаемой продолжительности жизни в состоянии инвалидности. Последствия травм, которые в России делят 4-5 место с психическими расстройствами, как причина сокращения здоровой жизни, в принципе отсутствуют в США среди причин длительного ограничения активности. Среди причин инвалидности в России выше также роль психических расстройств (9% и 5% соответственно), инфекционных заболеваний, и, прежде всего, туберкулеза (3% и 0,0%, т.е. единичные случаи). Соответственно, в структуре причин длительного ограничения активности в США выше роль респираторных нарушений, диабета, костно-мышечной и неврологической патологии.

Таблица 1.13

Структура причин длительного ограничения активности
(% продолжительности жизни в состоянии инвалидности)

Заболевания и другие причины	США (1974) ⁴⁸	Россия (1995) ⁴⁹
Болезни системы кровообращения	32	36
Новообразования	2	10
Болезни нервной системы	-	10
Слуховые и зрительные нарушения	8	-
Психические расстройства	5	9
Костно-суставные и неврологические нарушения	37	-
Болезни костно-мышечной системы	-	6
Болезни органов дыхания	11	5
Туберкулез	-	3
Болезни эндокринной системы	-	3
Диабет	5	-
Болезни органов пищеварения	-	2
Профзаболевания	-	1
Травмы	-	9
Другие причины	-	6

Однозначные выводы из приведенного сравнительного анализа затруднены, прежде всего, тем обстоятельством, что исследования разделяют почти два десятилетия (1974 г. для США и 1995 г. — для России). Это определяет не только различия эпиде-

⁴⁸цит. по статье: Robine J.-M. Оценка ожидаемой продолжительности жизни без инвалидности в странах Запада в последнее десятилетие и возможности использования этого нового индикатора состояния здоровья. //Ежеквартальный обзор мировой санитарной статистики. Женева. ВОЗ 1992 г. с. 82-91.

⁴⁹ С.П.Ермаков, А.Е.Иванова. Количественная и качественная оценка продолжительности жизни и инвалидности в России. //Государственный доклад «О положении инвалидов в Российской Федерации» М., 1997. с. 45-76

миологической ситуации, но и используемые подходы к диагностике, в частности – пересмотры МКБ. Вместе с тем, попытка подобного сравнительного анализа все же является оправданной, поскольку, как свидетельствуют многочисленные эпидемиологические исследования, в середине 90-х годов отставание России по продолжительности жизни и другим параметрам здоровья от большинства развитых стран составляет не менее 15–20 лет.

Главный вывод проведенного сравнительного анализа заключается в том, что основные причины длительного ограничения активности, с одной стороны, и смертности – с другой, в США существенно различаются (в первом случае: сердечно-сосудистые заболевания, костно-суставные и неврологические нарушения, а также респираторные; во втором случае: сердечно-сосудистые заболевания, злокачественные новообразования и травмы), а в России совпадают (сердечно-сосудистые заболевания, злокачественные новообразования и травмы). При всех допущениях проведенного сопоставительного исследования это означает, что значительная масса инвалидизирующей патологии с не смертельными последствиями в России выпадает из поля зрения экспертизы и не регистрируется. Таким образом, косвенно подтверждается вывод о том, что основанием для признания человека инвалидом в России являются преимущественно тяжелые нарушения в состоянии здоровья.

В настоящее время для отдельных стран или районов имеется очень мало динамических рядов показателей ожидаемой продолжительности жизни без инвалидности, полученных с помощью одинаковых методов и с использованием сопоставимых данных. Такие расчеты произведены для США на периоды 1958-1966 г., и 1966-1976 г., а также на 1970 и 1980 г. В течение первого периода (1958-1966 г.) отмечалось незначительное увеличение ожидаемой продолжительности жизни без инвалидности при сохранении общей ожидаемой продолжительности жизни на прежнем уровне⁵⁰. Второй ряд (период 1966-1976 г.), при расчете которого использовалось расширенное определение понятия «инвалидность», обнаруживает противоположную тенденцию, т.е. отсутствие изменений в показателе ожидаемой продолжительности

⁵⁰Development of statistics for monitoring the implementation of the World Programme of Action concerning Disabled Persons, 1983-1992, and illustrative statistics and information on sources from the United Nations Disability Data Base. New York. United Nations. Department of International Economic and Social Affairs, Statistical Office. 1987

жизни без инвалидности⁵¹. В течение третьего периода (1970-1980 г.) ожидаемая продолжительность жизни при рождении выросла на 3,1 года у мужчин и на 3,0 года у женщин, но с учетом инвалидности она увеличилась только на 0,7 года у мужчин и не изменилась у женщин. Таким образом, в США доля проживаемых без инвалидности лет в структуре общей ожидаемой продолжительности жизни, несколько снизилась (табл. 1.14).

Таблица 1.14

Показатели ожидаемой продолжительности жизни и ожидаемой продолжительности жизни без инвалидности*, рассчитанные по методу Sullivan⁵²

		Мужчины			Женщины		
		ОПЖ	ОПЖБИ	ОПЖБИ/ОПЖ (%)	ОПЖ	ОПЖБИ	ОПЖБИ/ОПЖ (%)
США	1970	67,0	54,8	81,8	74,6	60,4	81,0
	1980	70,1	55,5	79,2	77,6	60,4	77,8
Англия и Уэльс	1976	70,0	58,2	83,1	76,1	61,7	81,1
	1981	71,1	58,5	82,3	77,1	60,6	78,8
	1985	71,8	58,7	81,8	77,7	61,5	79,2
	1988	72,4	58,5	80,8	78,1	61,2	78,4
Нидерланды	1983	72,9	60,1	82,4	79,5	60,8	76,5
	1990	73,9	60,4	81,7	80,1	59,9	74,8
Австралия	1981	71,4	59,2	82,9	78,4	65,0	82,9
	1988	73,1	58,4	79,9	79,5	63,4	79,7

* Disability-free life expectancy

Аналогичные расчеты такого рода произведены для Англии и Уэльса на период 1976-1988 г. Их результаты также представлены в таблице 1.14. У мужчин за этот период ожидаемая продолжительность жизни без инвалидности возросла меньше (на 0,3 года), чем общая ожидаемая продолжительность жизни (на 2,4 года), а доля проживаемых без инвалидности лет в структуре общей ожидаемой продолжительности жизни снизилась с 83,1 до 80,8%. У женщин ожидаемая продолжительность жизни без инвалидности снизилась на 0,5 года. За это же время общая продолжительность жизни увеличилась на 2,0 года, соответственно, доля проживаемых без инвалидности лет в структуре общей ожидаемой продолжительности жизни снизилась с 81,1 до 78,4%. Те же самые тенденции демонстрируют данные по Нидерландам и Австралии. Приведенные выше расчеты позволяют считать, что ожидаемая продолжительность

⁵¹Consultation-Proposal for revision of the third level of the ICIDH: the handicap. Quebec, Canadian Society for the ICIDH/ Quebec Comittee on the ICIDH, 1980 (Vol. 2, No 1, Special issue).

⁵²цит. по статье: Robine J.-М. Оценка ожидаемой продолжительности жизни без инвалидности в странах Запада в последнее десятилетие и возможности использования этого нового индикатора состояния здоровья. //Ежеквартальный обзор мировой санитарной статистики. Женева. ВОЗ 1992 г. с. 82-91.

жизни без инвалидности остается без изменения или увеличивается медленнее, чем общая ожидаемая продолжительность жизни. Таким образом, большинство прибавленных к ожидаемой продолжительности жизни лет будет прожито в состоянии инвалидности.

В отношении России данные о динамике продолжительности жизни с учетом инвалидности существуют только за последние несколько лет (табл. 1.15). Итак, в течение 1992-1995 года продолжительность жизни населения сократилась на 3,1 года. Более существенно уменьшилась продолжительность жизни в здоровом состоянии – на 3,4 года. Это было связано с тем, что выросла продолжительность жизни в состоянии инвалидности (на 0,3 года). Полученные результаты сложным образом интегрируют в себе тенденции, имевшие место в этот период, а именно: рост смертности, приведший к сокращению продолжительности жизни и параллельный рост инвалидности.

На протяжении 1992–1995 г. ситуация развивалась неравномерно. В соответствии с тенденциями смертности продолжительность жизни населения сокращалась в 1992–1994 г. и обнаружила признаки роста в 1995 г. Аналогичным образом менялась продолжительность жизни в различных состояниях.

Рассмотренный период является очень коротким и в тоже время очень насыщенным резкими колебаниями смертности и инвалидности. Все это затрудняет сравнительный анализ российской и зарубежной динамики продолжительности жизни с учетом инвалидности.

Общей чертой является рост продолжительности жизни в состоянии инвалидности и, соответственно, сокращение доли ее в здоровом состоянии. Специфически российской чертой является то обстоятельство, что эта тенденция отмечается на фоне сокращения общей продолжительности жизни, тогда как в развитых странах – на фоне ее роста. Это противоречие требует более тщательного анализа.

Рост продолжительности жизни означает, что все большая часть населения доживает до пожилых и старческих возрастов с характерными для этих возрастов хроническими заболеваниями и сопутствующими им ограничениями жизнедеятельности. Таким образом, увеличение сроков жизни и распространение инвалидности – объективно взаимосвязанные процессы. В связи с этим возникает вопрос: каким образом может расти инвалидность при сокращении продолжительности жизни, т.е. при условии, что все меньшая часть населения доживает до преклонного возраста.

Таблица 1.15

Динамика продолжительности здоровой жизни и в состоянии инвалидности в России в 1992–1995 г.

	1992	1993	1994	1995	Прирост (+), снижение (-) в 1995г, относи- тельно 1992 г,
Для новорожденных					
СПЖ	67,9	65,3	64,1	64,8	-3,1
СПЖ в здоровом состоянии	64,5	62,3	61,1	61,1	-3,4
СПЖ в состоянии инвалидности	3,4	3,0	3,0	3,7	+0,3
Доля СПЖ в здоровом состоянии	95,0	95,4	95,3	94,4	
Для достигших возраста 1 год					
СПЖ	68,1	65,6	64,3	64,9	-3,2
СПЖ в здоровом состоянии	64,7	62,5	61,2	61,2	-3,5
СПЖ в состоянии инвалидности	3,4	3,1	3,1	3,7	+0,3
Доля СПЖ в здоровом состоянии	94,9	95,4	95,2	94,3	
Для достигших возраста 15 лет					
СПЖ	54,7	52,1	50,8	51,5	-3,2
СПЖ в здоровом состоянии	51,4	49,3	48,0	48,0	-3,4
СПЖ в состоянии инвалидности	3,3	2,9	2,9	3,5	+0,2
Доля СПЖ в здоровом состоянии	93,9	94,5	94,3	93,2	
Для достигших возраста 45 лет					
СПЖ	28,5	26,6	25,6	26,2	-2,3
СПЖ в здоровом состоянии	26,0	24,7	23,9	24,0	-2,0
СПЖ в состоянии инвалидности	2,5	1,9	1,7	2,2	-0,3
Доля СПЖ в здоровом состоянии	91,2	92,9	93,3	91,5	
Для достигших возраста 65 лет					
СПЖ	21,0	19,7	19,0	19,5	-1,5
СПЖ в здоровом состоянии	19,1	18,4	18,0	18,0	-1,1
СПЖ в состоянии инвалидности	1,9	1,3	1,0	1,5	-0,4
Доля СПЖ в здоровом состоянии	90,9	93,4	94,7	92,3	

Для ответа на поставленный вопрос подробно рассмотрим тенденции продолжительности ожидаемой жизни с учетом инвалидности для отдельных возрастов. Итак, рост продолжительности жизни в состоянии инвалидности на фоне сокращения общей продолжительности жизни отмечается вплоть до средних возрастов. Однако, уже для группы доживших до 45 лет, и, тем более для доживших до 65 лет отмечается сокращение не только продолжительности здоровой жизни, но и жизни в состоянии инвалидности (соответственно на 0,3 года для 45-летних и на 0,4 года – для 65-летних). Данные результаты свидетельствуют о том, что рост инвалидности в максимальной степени затронул молодые возрастные группы и в меньшей степени – старшие, что привело к заметному омоложению контингента инвалидов. Таким образом,

два фактора: рост общего числа инвалидов и их накопление в молодых возрастах — способствовали общему увеличению продолжительности жизни в состоянии инвалидности. В соответствии с описанными тенденциями доля продолжительности жизни, которая может быть прожита в здоровом состоянии в молодых возрастах уменьшилась (с 94,9 до 94,3% для достигших возраста 1 год; с 93,9 до 93,2% для достигших 15 лет). В более старших возрастах, напротив, доля ожидаемой жизни в здоровом состоянии увеличилась (с 91,2 до 91,5% для достигших 45 лет; с 90,9 до 92,3% для достигших 65 лет). Парадоксальные результаты. На фоне катастрофического роста смертности здоровье молодых групп населения ухудшилось (если судить по тенденциям инвалидности), здоровье лиц среднего возраста и пожилых — улучшилось.

Проведенный анализ показал, что внешне похожие процессы в России и развитых странах, а именно — увеличение продолжительности жизни в состоянии инвалидности и, соответственно, сокращение доли ее в здоровом состоянии обусловлены принципиально различными причинами. В развитых странах на фоне роста продолжительности жизни и углубления процесса старения населения объективно растет число лиц с ограничениями жизнедеятельности вследствие нарушений здоровья, прежде всего, обусловленных возрастом. В России же процесс старения замедлен ростом смертности, а потому, увеличение сроков жизни в состоянии инвалидности связано не столько с ростом числа инвалидов, сколько с омоложением инвалидности, в том числе в связи с ухудшением здоровья населения молодых и средних возрастов.

Раздел 2

Потери за счет смертности и инвалидности

Как было показано в предыдущем разделе для корректной оценки потерь, обусловленных преждевременной смертностью и инвалидностью необходимы подробные сведения о данных событиях, привязанные, как минимум, к полу, возрасту, причине и дате наступления события. Традиционно статистика смертности является более полной и предоставляет необходимые сведения, тогда как персонифицированная статистика инвалидности стала собираться лишь недавно, в связи с чем, существуют разночтения между различными источниками (прежде всего, сведениями Пенсионного Фонда и Фонда социального страхования). Это и привело к необходимости моделирования процессов инвалидизации в нашей стране, основанном на обрывочных статистических данных и результатов исследований, описанных в предыдущем разделе. В настоящее время появилась возможность, опираясь на персонифицированный учет, оценить потери за счет смертности и инвалидности на отдельных российских территориях.

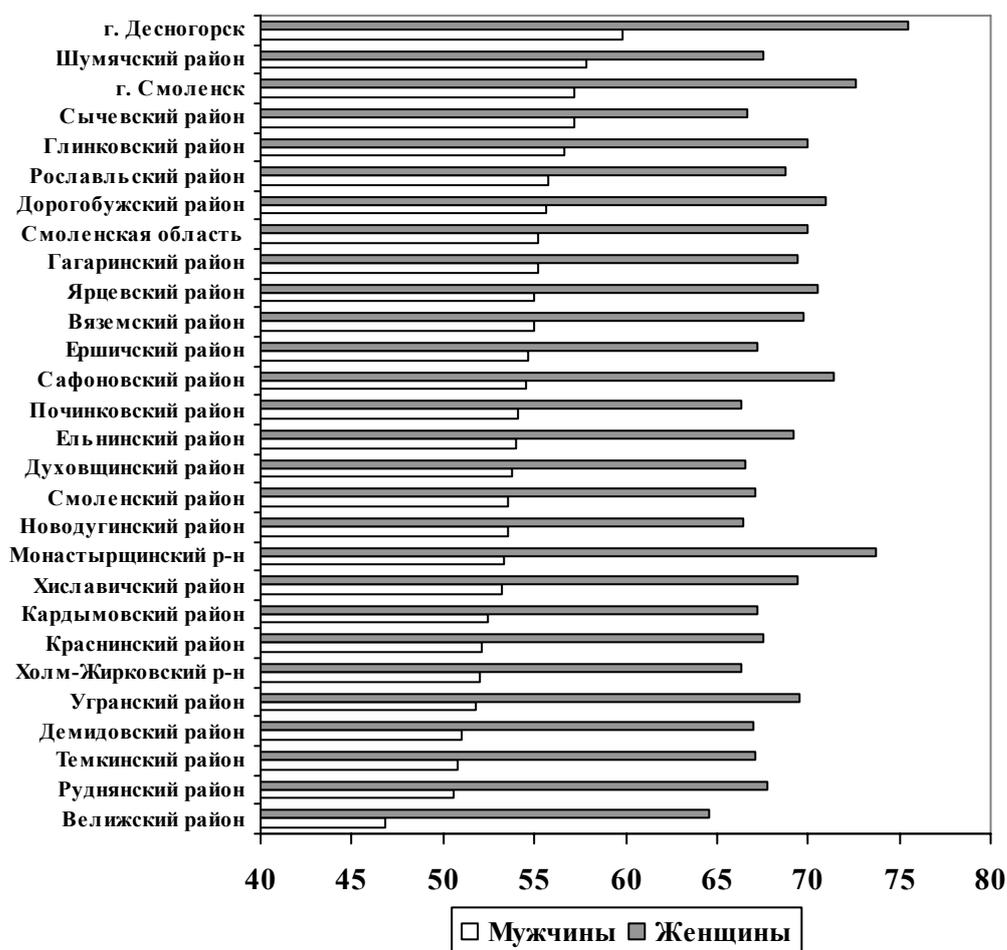
В данном исследовании использованы сведения двух территорий: Смоленской и Саратовской областей. По данным Смоленской области дана сравнительная оценка потерь за счет смертности и инвалидности, причем эти характеристики исследованы не только на областном уровне, но также в разрезе входящих в нее городов и районов; в Саратовской области по данным Фонда социального страхования появилась возможность оценить вклад отдельных причин в формирование потерь за счет инвалидности; на материалах Смоленской области были смоделированы возрастные риски первичного выхода на инвалидность. Границы распространения полученных в настоящем разделе результатов на другие регионы страны описаны в заключении.

2.1. Территориальные особенности потерь за счет смертности и инвалидности

Для анализа смертности населения Смоленской области использован такой агрегированный показатель, как ожидаемая продолжительность жизни, который интегрирует порядок вымирания в соответствии с возрастным профилем интенсивности смертности, давая, тем самым, возможность адекватного сопос-

тавления уровня смертности между любыми территориями, т.е. позволяя определить положение той или иной территории с точки зрения состояния эпидемиологических процессов, уровня социально-экономического развития, качества жизни и т.п.

Рис. 2.1. Продолжительность жизни в городах и районах Смоленской области



В целом по Смоленской области ожидаемая продолжительности жизни мужчин в 2003 г. составила 55,6 года, а по Российской Федерации в целом этот показатель равнялся 58,8 года, что выше показателя по Смоленской области в целом на 3,2 года. Самый низкий показатель ожидаемой продолжительности жизни мужчин в Смоленской области в 2003 г. отмечается в Велижском районе (46,8 года). Самые высокие уровни ожидаемой продолжительности жизни мужчин среди территорий Смоленской области зафиксированы в городах Десногорск, Смоленск и Шумячском районе (59,8; 57,2 и 57,8 года соответственно). Таким образом, разница самого высокого и самого низкого показателей ожидае-

мой продолжительности жизни мужчин по районам области составила 12,9 года⁵³ (рис. 2.1).

Что касается женщин, то в целом по Смоленской области их ожидаемая продолжительность жизни в 2003 г. составила 70,0 года, а по Российской Федерации в целом этот показатель равнялся 71,9 года, что выше показателя по Смоленской области в целом на 1,9 года. Самые низкие показатели ожидаемой продолжительности жизни женщин в Смоленской области в 2003 г. (рис. 2.1) отмечены в Велижском и Починковском районах (64,6 и 64,3 года соответственно). Самые высокие уровни ожидаемой продолжительности жизни женщин среди территорий Смоленской области в городах Десногорск, Смоленск и Моностырщинском районе (75,5; 72,6 и 73,7 года соответственно). Таким образом, разница самого высокого и самого низкого показателей ожидаемой продолжительности жизни женщин по районам области составила 10,8 года.

В целом, между продолжительностью жизни мужчин и женщин по административным образованиям области зависимость не очень тесная (коэффициент корреляции 0,58). Это означает, что факторная детерминация мужской, и женской смертности довольно заметно различается. Так, неблагополучие и мужской и женской смертности характерно для Холм-Жирковского, Кардымовского, Демидовского и Велижского районов. Напротив, относительное (по меркам даже не России, а Смоленской области) благополучие в отношении и мужской, и женской смертности отмечается в Смоленске и Десногорске. В Рославльском, Вяземском, Гагаринском, Ельнинском, Ярцевском районах ситуация близка к средней по области и для мужчин, и для женщин. В остальных муниципальных образованиях области отмечается преимущественное неблагополучие смертности или в отношении мужчин (Руднянский, Краснинский, Темкинский, Угранский районы), или в отношении женщин (Смоленский, Новодугинский, Починковский, Духовщинский, Сычевский районы).

С учетом отмеченных проблем, оценим дифференциацию в продолжительности жизни мужчин и женщин по административным территориям Смоленской области. Она оказывается довольно велика. В среднем по Смоленской области разрыв составляет 14,5 лет, что более чем на год больше, чем в целом по стране. Минимальный разрыв отмечается в Сычевском и Шумячском

⁵³ Следует, однако, заметить, что в расчетах продолжительности жизни по отдельным административным образованиям могут быть искажения, вызванные малой численностью населения.

районах — 9,5 и 9,9 лет соответственно, максимальный — в Монастырщинском и Велижском районах — 20,4 и 17,8 лет соответственно. Априори существенный разрыв в продолжительности жизни мужчин и женщин считается признаком неблагоприятия смертности и, как правило, он характерен для территорий с высокой смертностью. Напротив, чем меньше гендерная разница в продолжительности жизни, тем ситуация лучше, и, как правило, она характерна для территорий с более низкой смертностью. Однако в анализируемом случае — в случае высокой смертности — как существенная, так и незначительная разница в продолжительности жизни мужчин и женщин формируется, как правило, в результате гендерных диспропорций смертности и не может являться самостоятельным индикатором благоприятия или неблагоприятия смертности.

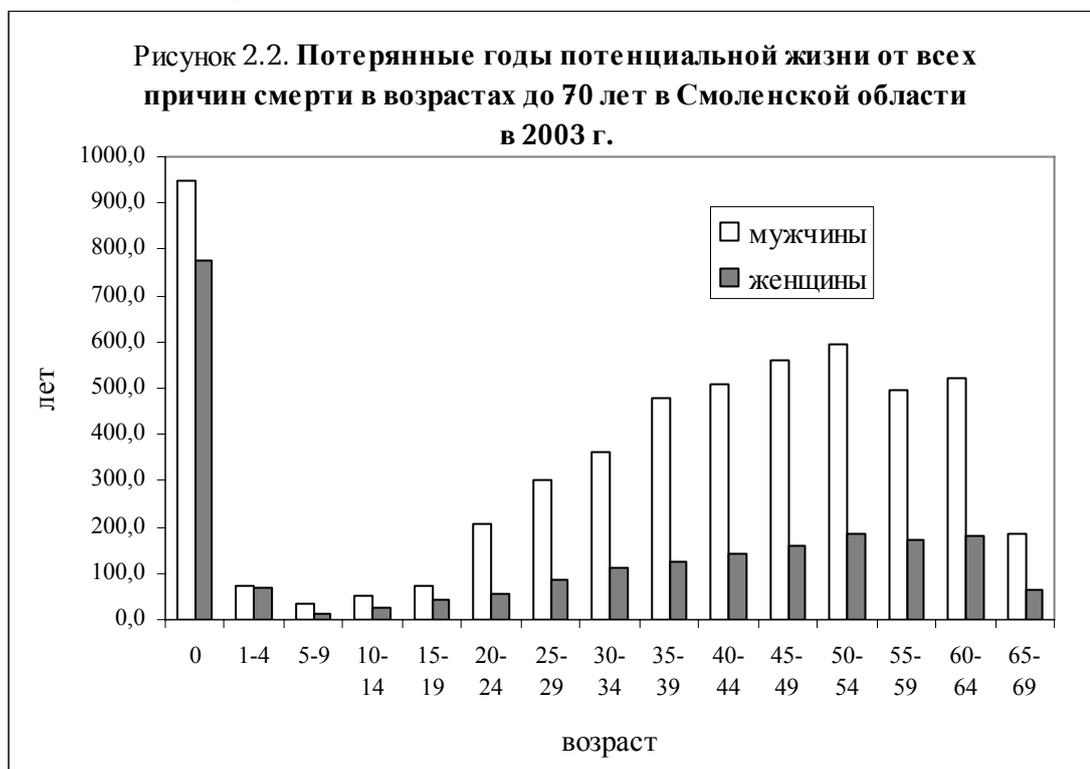
Для оценки потерь, обусловленных преждевременной смертностью, используются методы потенциальной демографии, а именно характеристика потерянных лет потенциальной жизни. При таком подходе весом каждого человека (умершего в рассматриваемом возрасте от конкретной причины смерти) служит количество лет, недожитых им до заданного возрастного предела. Те классы болезней или отдельные заболевания, которые приводят к наибольшим потерям в человеко-годах, рассматриваются как приоритетные. Абсолютное число потерянных лет потенциальной жизни дает возможность судить о масштабе проблем, а интенсивный показатель (в расчете на численность населения) позволяет сравнивать между собой различные популяции.

На рисунке 2.2 представлена диаграмма, демонстрирующая возрастные особенности потерь потенциальной жизни в интервале до 70 лет⁵⁴. Максимальные потери формируются за счет смерти детей на первом году жизни. Этот эффект связан, с одной стороны, со все еще высоким уровнем младенческой смертности, а, с другой стороны, с тем, что каждый умерший ребенок — это непрожитая человеческая жизнь. К возрастному интервалу 5-9 лет потери достигают минимума, что определяется, прежде всего, снижением детской смертности, а затем вплоть до 50-летнего интервала возраста демонстрируют тенденцию к неуклонному росту. Следует отметить, что рост отмечается даже несмотря на то,

⁵⁴ 70-летний возраст представляет собой некую условную границу, недожитие до которой рассматривается как потери, а смерть в более старшем возрасте — уже нет. Выбор этой границы определяется во многом поставленной ВОЗ задачей по достижению всеми странами европейского региона 70-летней продолжительности жизни.

что масштабы недожития с возрастом сокращаются, что определяется стремительным ростом интенсивности смертности. И только старше 50-летнего возраста потери потенциальной жизни начинают снижаться. Очевидно, если бы границей дожития был выбран не 70-летний, а, например, 80-летний рубеж, рост потерь продолжался бы до более старших возрастов.

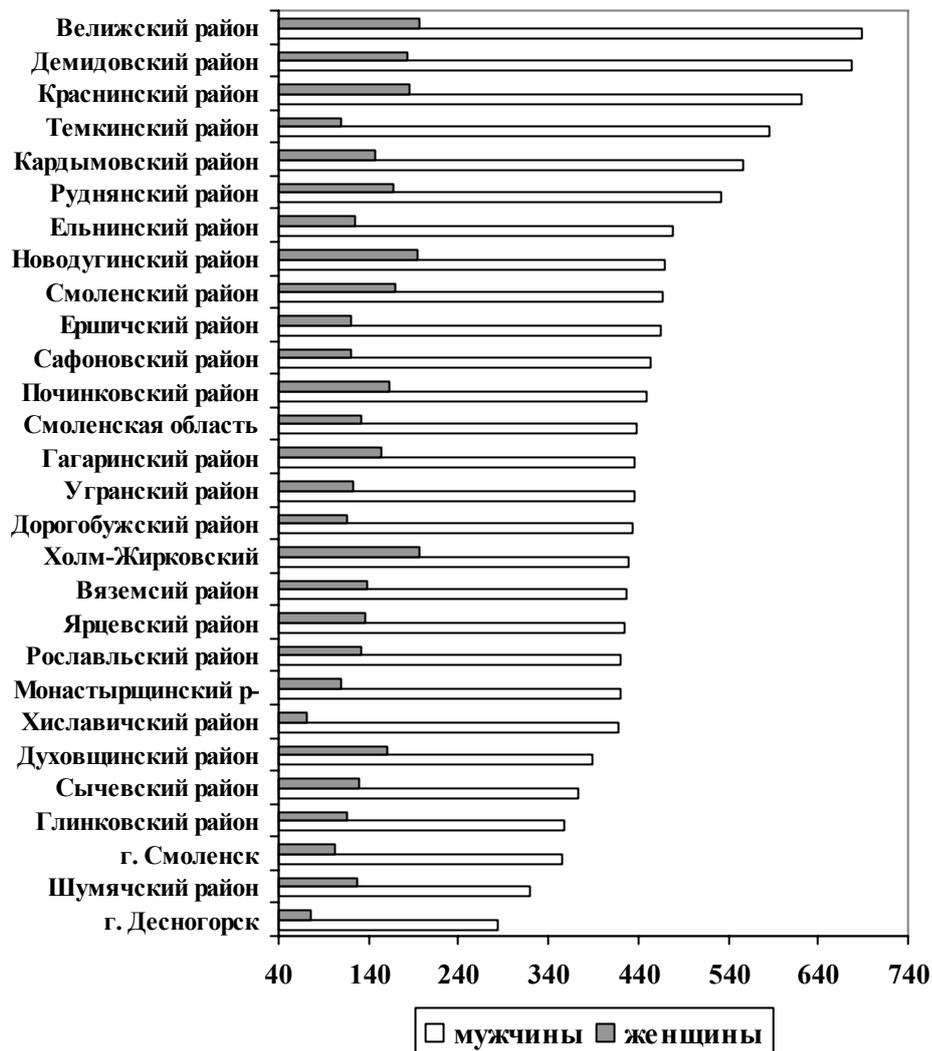
Хорошо видно, что во всех возрастах потери потенциальных лет жизни от всех причин смерти у мужчин существенно выше, чем у женщин. К сожалению, из-за малой численности населения такие сравнения нельзя провести для отдельных административных образований Смоленской области. Поэтому для территориального анализа был проведен расчет потерянных лет потенциальной жизни для населения трудоспособных возрастов (20–59 лет), в которых, как видно из рисунка 2.2, формируются основные потери.



На рисунке 2.3 представлены потери потенциальных лет жизни трудоспособного населения по территориям Смоленской области в 2003 г. В целом по области эти потери составляют 438,2 года на 1000 мужского населения в возрасте 20–59 лет, а по России в целом – 339,4 на 1000 соответствующего населения. Хорошо видно, насколько велики территориальные различия по области. Самый низкий уровень потерь потенциальных лет жизни в го-

роде Десногорске (282,9 года на 1000 населения). Самые высокие уровни потерь – в Велижском (688,8), Демидовском (676,9) и Краснинском (621,9) районах. Причем уровень потерь лет потенциальной жизни в мужском населении трудоспособных возрастов (20 – 59 лет) в Велижском районе превышает показатель города Десногорска в 2,4 раза.

Рис. 2.3. Потери потенциальных лет жизни в результате преждевременной смертности населения трудоспособного возраста в городах и районах Смоленской области (человеко-лет на 1000 населения)



У женщин в целом по области потери составляют 126,4 года на 1000 женского населения в возрасте 20 – 59 лет, а по России в целом этот показатель примерно на четверть ниже – 100,4 на 1000 соответствующего населения. Самый низкий уровень потерь

потенциальных лет жизни в Хиславичском районе (70,4 года на 1000 населения) и городе Десногорске (74,7). Самые высокие уровни потерь – в Холм-Жирковском (197,6), Велижском (196,1) и Новодугинском (195,3) районах. Причем уровень потерь лет потенциальной жизни в женском населении трудоспособных возрастов (20 – 59 лет) в Холм-Жирковском районе превышает показатель Хиславичского района в 2,8 раза.

Сравнение территориальных различий продолжительности жизни и потерь потенциальных лет жизни за счет преждевременной смертности в трудоспособных возрастах обнаруживает интересные зависимости. У мужчин отмечена практически абсолютная связь (коэффициент корреляции -0,93), у женщин – высокая, но далеко не абсолютная (коэффициент корреляции -0,69). Иными словами, у мужчин сокращение продолжительности жизни практически полностью определяется трудоспособным периодом жизни, тогда как у женщин вклад потерь в трудоспособном периоде является хоть и доминирующим, но не исчерпывающим. Потери в других возрастах (прежде всего, в пожилых) также существенны для сокращения продолжительности жизни женщин. В свою очередь, отмеченные особенности определяют гендерные особенности стратегий по сокращению смертности населения.

Таблица 2.1

Потерянные годы потенциальной жизни от отдельных причин смерти по полу.
Смоленская область. 2003 г.

	Потерянные годы потенциальной жизни на 1000 населения		Доли потерь от отдельных причин в %	
	мужчины	женщины	мужчины	женщины
Инфекционные и паразитарные болезни	14,6	4,1	4,31	3,60
Новообразования	25,5	15,4	7,53	13,51
Болезни системы кровообращения	123,9	43,2	36,59	37,89
Болезни органов дыхания	17,7	5,4	5,23	4,74
Болезни органов пищеварения	16	7,4	4,73	6,49
Врожденные аномалии	3,7	2,7	1,09	2,37
Неточно обозначенные состояния	7,7	1,8	2,27	1,58
Несчастные случаи, отравления, травмы	113,3	27,0	33,46	23,68
Другие причины смерти	16,2	7,0	4,78	6,14
Все причины смерти	338,6	114,0	100,00	100,00

Две трети всех потерь потенциальной жизни населения трудоспособного возраста определяются болезнями системы кровообращения и травмами (табл. 2.1). Причем у мужчин эти два

класса практически с равным весом определяют потери, тогда как у женщин с небольшим отрывом преобладают сердечно-сосудистые заболевания. Для женщин значимым фактором потерь за счет преждевременной смертности в трудоспособных возрастах выступают также новообразования, для мужчин онкологические заболевания практически в два раза менее значимы (7,5 и 13,5% соответственно). Нельзя не отметить, что помимо трех основных причин смертности трудоспособного населения, а также болезней органов дыхания, пищеварения и инфекций, которые суммарно определяют до 90% всех случаев смерти населения активных возрастов, заметный вклад в потери потенциальной жизни вносят врожденные аномалии. И хотя число случаев смерти от них в возрастах старше 20 лет ничтожно, все они приходится на преимущественно молодые возраста, что и определяет потери потенциальной жизни.

Обсуждая потери, связанные с ухудшением здоровья, мы касались, прежде всего, вопросов преждевременной смертности. Но рост длительности жизни не всегда сопровождается сохранением хорошего здоровья, активности и качества жизни. Можно прожить до 90 лет и более, потратив многие годы жизни на борьбу с многочисленными недугами. Именно это соображение имели в виду специалисты Всемирной организации здравоохранения, когда разрабатывали новую систему подсчета индекса долголетия — продолжительность здоровой жизни. Демографы уже давно обеспокоены тем, что оценки ожидаемой продолжительности жизни не отражают реального уровня здоровья в стране. С этой точки зрения новая система расчета продолжительности здоровой жизни без инвалидности является более объективной. Продолжительность здоровой жизни рассчитывается с учётом тех лет жизни, которые человек прожил в состоянии полного здоровья, учитывая, таким образом, не только возраст смерти человека, но и время наступления нетрудоспособности, вызванной болезнями.

При сопоставлении продолжительности здоровой жизни российских мужчин с возрастом их выхода на пенсию оказывается, что практически во всех странах мира этот показатель выше пенсионного возраста и только в России (наряду с Индией и Саудовской Аравией) — ниже, причем более чем на семь лет (табл. 2.2). Что касается женщин, то в силу их более высокой продолжительности жизни и, как правило, более раннего возраста выхода на пенсию в сравнении с мужчинами, продолжительность здоровой жизни заметно превышает пенсионный возраст.

Таблица 2.2

Пенсионный возраст и продолжительность здоровой жизни в странах мира, лет

	Возраст выхода на пенсию		Продолжительность здоровой жизни		Разница	
	мужчин	женщин	мужчины	женщин	мужчин	женщин
Япония	70	70	72,3	77,7	2,3	7,7
Исландия	67	67	72,1	73,6	5,1	6,6
Швеция	65	65	71,9	74,8	6,9	9,8
Швейцария	65	63	71,1	75,3	6,1	12,3
Австралия	65	62,5	70,9	74,3	5,9	11,8
Италия	65	60	70,7	74,7	5,7	14,7
Израиль	65	60	70,5	72,3	5,5	12,3
Норвегия	67	67	70,4	73,6	3,4	6,6
Канада	65	65	70,1	74	5,1	9
Испания	65	65	69,9	75,3	4,9	10,3
Нидерланды	65	65	69,7	72,6	4,7	7,6
Германия	65	65	69,6	74	4,6	9
Новая Зеландия	65	65	69,5	72,2	4,5	7,2
Австрия	65	60	69,3	73,5	4,3	13,5
Франция	60	60	69,3	74,7	9,3	14,7
Греция	65	60	69,1	72,9	4,1	12,9
Великобритания	65	60	69,1	72,1	4,1	12,1
Бельгия	65	63	68,9	73,3	3,9	10,3
Финляндия	65	65	68,7	73,5	3,7	8,5
Дания	65	65	68	71,1	3	6,1
Ирландия	66	66	68,1	71,5	2,1	5,5
Кувейт	50	50	67,4	66,6	17,4	16,6
США	65	65	67,2	71,3	2,2	6,3
Португалия	65	65	66,7	71,7	1,7	6,7
Кипр	65	65	66,7	68,5	1,7	3,5
Корея	60	60	64,8	70,8	4,8	10,8
Китай	60	60	63,1	65,2	3,1	5,2
Малайзия	55	55	61,6	64,8	6,6	9,8
Саудовская Аравия	60	55	59,8	62,9	-0,2	7,9
Эквадор	55	55	59,8	64,1	4,8	9,1
Таиланд	55	55	57,7	62,4	2,7	7,4
Индия	55	55	53,3	53,6	-1,7	-1,4
Россия	60	55	52,8	64,3	-7,2	9,3

Источник: База данных ВОЗ «Health for all»

Если провести такие сравнения по Смоленской области (табл. 2.3), то на данном этапе уровень ожидаемой продолжительности жизни мужчин таков, что он не дотягивает до пенсионного возраста в 60 лет 4,8 года. А если принять во внимание продолжительности здоровой жизни без инвалидности, то оказывается, что мужчины Смоленской области не доживают здоровыми до выхо-

да на пенсию 8,9 года. Что касается женщин, то при существующем возрасте выхода на пенсию, продолжительность жизни почти на 15 лет превышает пенсионный возраст. Вместе с тем, с учетом инвалидности, продолжительность здоровой жизни лишь на 9,5 лет превышает возраст выхода на пенсию. В целом, инвалидность сокращает продолжительность здоровой жизни на 7,5% для мужчин и 7,9% для женщин.

Таблица 2.3

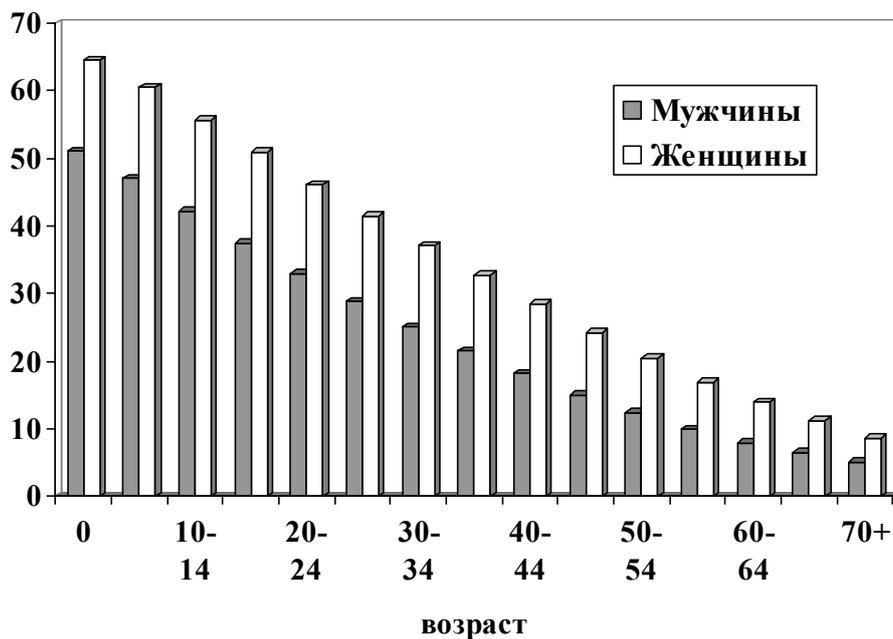
Продолжительность жизни при различном состоянии здоровья в Смоленской области в 2003 г. (рассчитано по методу Sullivan)

	мужчины	женщины
ожидаемая продолжительность жизни	55,2	70,0
ожидаемая продолжительность жизни без инвалидности	51,1	64,5
ожидаемая продолжительность жизни в состоянии инвалидности	4,1	5,5
доля ожидаемой продолжительности жизни, прожитой в состоянии инвалидности, %	7,5	7,9

На рисунке 2.4 представлено, как с возрастом изменяются показатели продолжительности здоровой жизни (без инвалидности) у мужчин и у женщин. Поскольку по мере старения ожидаемая продолжительность жизни сокращается, очевидно, что длительность предстоящей здоровой жизни снижается также. При этом гендерная разница показателей сужается. Если для родившихся различия ожидаемой здоровой жизни для мужчин и женщин составляют около 13 лет, то в возрастах старше 70 лет – около 4 лет. Сужение различий обусловлено прежде всего сближением в старческих возрастах смертности мужчин и женщин, поскольку различия в уровнях инвалидности менее заметны, что проявляется в близости показателей продолжительности жизни в состоянии инвалидности для тех и других.

Сокращение с возрастом ожидаемой продолжительности здоровой жизни происходит быстрее, чем продолжительности жизни в состоянии инвалидности, поскольку распространенность инвалидности по мере старения и ухудшения состояния здоровья накапливается. Таким образом, при рождении доля ожидаемой жизни, которая будет прожита в состоянии инвалидности, составляет около 7% ее предстоящей продолжительности, в начале четвертого десятилетия жизни – около 15%, а на рубеже седьмого десятка лет – около 30% предстоящей продолжительности жизни будет прожита в состоянии инвалидности (рис. 2.5).

Рис. 2.4. Ожидаемая продолжительность здоровой жизни для лиц, достигших определенного возраста, лет

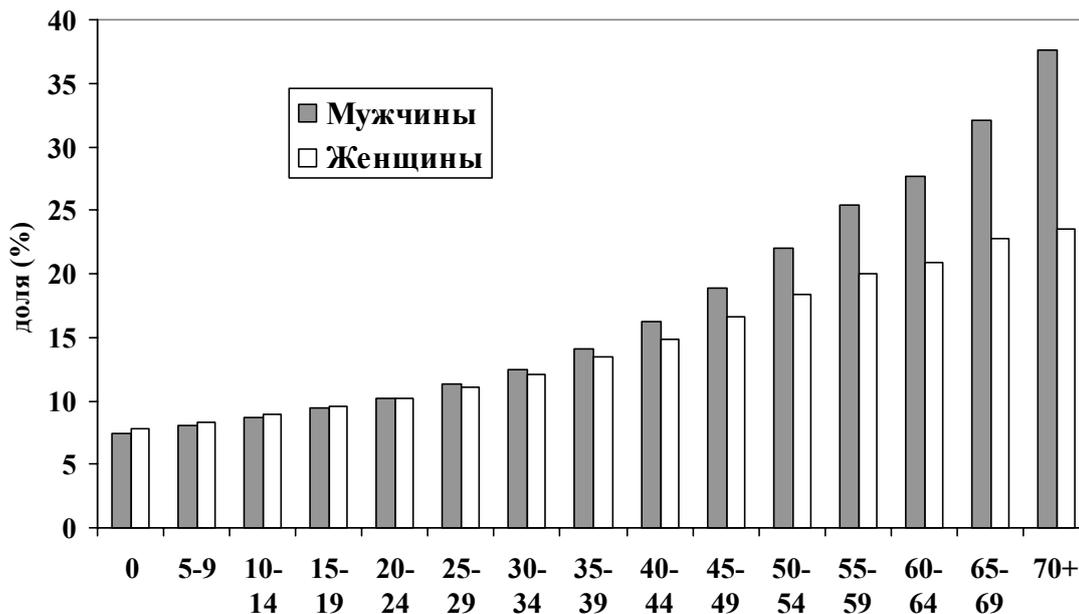


Если оценивать ситуацию с точки зрения абсолютных цифр (лет предстоящей жизни, которые будут прожиты в состоянии инвалидности), то потери за счет инвалидности оказываются выше у женщин. Вместе с тем, если отнести эти потери к ожидаемой продолжительности жизни, т.е. оценить, какая часть ее будет потеряна в состоянии инвалидности, то положение хуже оказывается у мужчин. Особенно четко эта закономерность проявляется с возрастом. До возраста 25 лет доля продолжительности жизни, проживаемой в состоянии инвалидности у женщин незначительно выше, чем у мужчин. В возрастных группах 10-14 лет и 15-19 года доли продолжительности жизни, проживаемой в состоянии инвалидности у мужчин и женщин практически равны. В возрастах старше 20 лет доля лет, проживаемых в состоянии инвалидности в мужском населении начинает расти существенно более высокими темпами, чем в женском. В результате в возрасте старше 60 лет женщины проживут в состоянии инвалидности 1/6 оставшихся лет жизни, а мужчины лишь 1/5 оставшихся лет.

Отмеченный эффект связан с более высокой смертностью мужчин, в результате чего и формируются существенные гендерные различия продолжительности жизни. В связи с этим, сравнивать абсолютные потери в годах предстоящей жизни было бы не-

корректно, более адекватную оценку потерь за счет инвалидности дает относительная величина — доля ожидаемой продолжительности жизни, которая будет прожита в состоянии инвалидности. Эта оценка элиминирует различия в продолжительности жизни мужчин и женщин.

Рис. 2.5. Изменение доли продолжительности жизни, проживаемой в состоянии инвалидности, с возрастом. Смоленская область. 2003 г.



С учетом полученных результатов рассмотрим, как различаются по территориям Смоленской области потери продолжительности жизни, обусловленные инвалидностью (табл. 2.4). Анализ показателей по возрасту и полу показал, что при рождении (в возрасте 0 лет) доля лет, прожитых в состоянии инвалидности, в общей продолжительности жизни мужчин варьирует по районам Смоленской области от 5,0% в г. Десногорске до 12,7% в Сычевском районе. У женщин этот показатель варьирует от 5,2% в том же г. Десногорске до 9,9% в Велижском районе. Абсолютные масштабы потерь в годах ожидаемой продолжительности жизни в состоянии инвалидности также различаются более чем вдвое: от 3 до 7,3 лет у мужчин и от 3,6 до 7,1 года у женщин.

Можно было ожидать наличие зависимости между ожидаемой продолжительностью жизни и долей ее, прожитой в состоянии инвалидности. Если рассматривать инвалидность, как показатель здоровья населения, то справедливо было бы ожидать, что

уровень инвалидности, а, следовательно, продолжительность жизни в состоянии инвалидности окажутся выше на территориях, характеризующихся высокой смертностью и, соответственно, низкой продолжительностью жизни населения.

Таблица 2.4

Ожидаемая продолжительность жизни в разных состояниях здоровья в городах и районах Смоленской области, 2003 г.

	Мужчины				Женщины			
	ожидаемая продолжительность жизни			Доля %	ожидаемая продолжительность жизни			Доля %
	всего	без инвалидности	в состоянии инвалидности		всего	без инвалидности	в состоянии инвалидности	
Смоленская область	55,2	51,1	4,1	7,4	70,0	64,5	5,5	7,8
Велижский район	46,8	42,9	3,9	8,4	64,6	58,2	6,4	9,9
Вяземский район	55,0	51,4	3,6	6,6	69,7	64,9	4,9	7,0
г. Десногорск	59,8	56,8	3,0	5,0	75,5	71,5	4,0	5,2
г. Смоленск	57,2	53,1	4,1	7,2	72,6	65,5	7,1	9,8
Гагаринский район	55,2	51,5	3,7	6,6	69,4	64,5	4,9	7,1
Глинковский район	56,6	51,9	4,6	8,2	70,0	65,1	5,0	7,1
Демидовский район	51,0	46,5	4,5	8,8	67,0	60,4	6,6	9,8
Дорогобужский район	55,6	52,4	3,2	5,7	71,0	66,1	4,9	6,9
Духовщинский район	53,8	50,2	3,7	6,8	66,6	61,6	5,1	7,6
Ельнинский район	54,0	50,6	3,4	6,2	69,2	64,7	4,5	6,5
Ершичский район	54,7	50,3	4,4	8,0	67,2	62,5	4,7	7,0
Кардымовский район	52,5	48,1	4,3	8,3	67,2	61,5	5,8	8,6
Краснинский район	52,1	48,3	3,8	7,4	67,6	63,2	4,4	6,5
Монастырщинский р-н	53,3	49,0	4,3	8,1	73,7	68,9	4,8	6,5
Новодугинский район	53,5	50,1	3,4	6,4	66,4	62,8	3,6	5,4
Починковский район	54,1	49,4	4,7	8,7	66,3	61,5	4,8	7,2
Рославльский район	55,8	51,6	4,1	7,4	68,8	63,6	5,1	7,5
Руднянский район	50,6	46,0	4,6	9,1	67,8	63,2	4,6	6,8
Сафоновский район	54,5	49,9	4,5	8,3	71,4	66,0	5,3	7,5
Смоленский район	53,5	48,7	4,7	8,9	67,1	61,7	5,4	8,1
Сычевский район	57,2	50,0	7,3	12,7	66,7	63,1	3,6	5,4
Темкинский район	50,8	47,2	3,6	7,1	67,1	63,1	4,0	6,0
Угранский район	51,8	47,8	4,0	7,7	69,5	63,4	6,1	8,7
Хиславичский район	53,2	48,6	4,6	8,6	69,4	63,9	5,5	8,0
Холм-Жирковский р-н	52,0	48,5	3,5	6,7	66,3	62,0	4,2	6,4
Шумячский район	57,8	52,2	5,5	9,6	67,6	62,4	5,2	7,7
Ярцевский район	55,0	50,5	4,5	8,3	70,5	63,6	6,9	9,8

Однако, ситуация на российских территориях, как показали проведенные ранее исследования (см. параграф 1.4.), оказалась не столь однозначна. Более того, достаточно четко прослеживается противоположная закономерность. Чем выше продолжительность жизни на той или иной территории, тем большая доля ее будет прожита в состоянии инвалидности, тем меньше продолжительность здоровой жизни. И, наоборот. Таким образом, для российских территорий справедливо соотношение – чем выше смертность, тем ниже инвалидность.

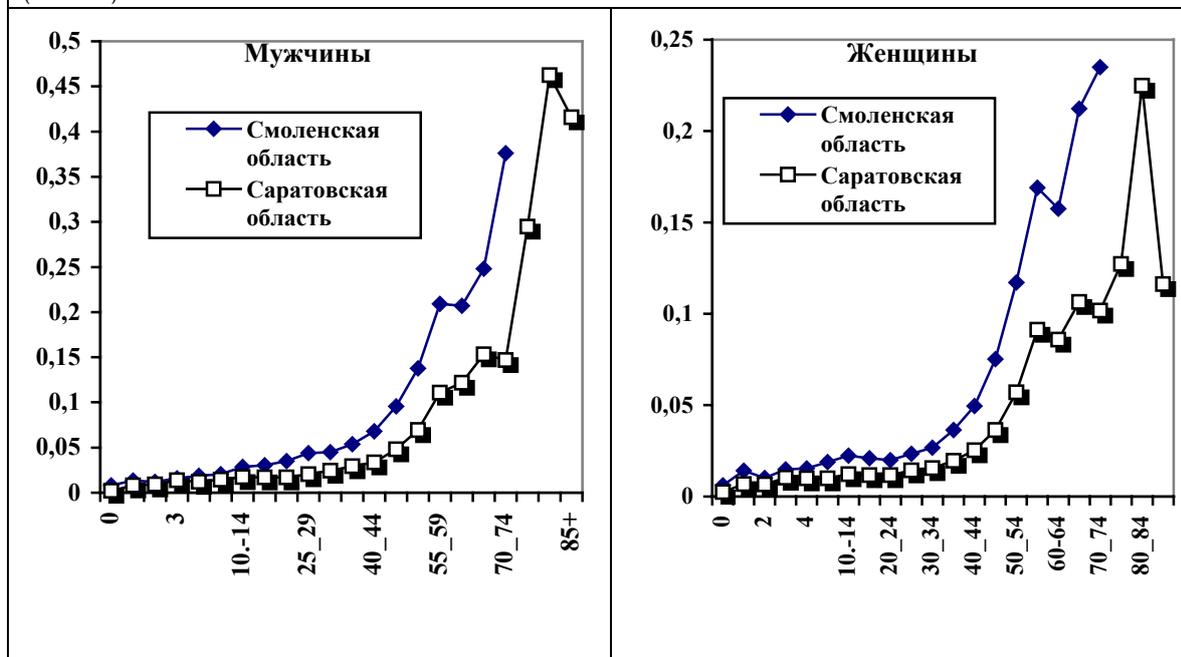
Как показал анализ территориальных различий в Смоленской области, никаких отчетливых зависимостей обнаружено не было. Продолжительность жизни и доля ее в состоянии инвалидности оказались практически независимы. По нашему мнению, такие результаты определяются двумя важнейшими обстоятельствами. Первое заключается в том, что Смоленская область принадлежит к самым неблагоприятным регионам России с точки зрения смертности, поэтому вариация продолжительности жизни в городах и районах области происходит внутри одного качественного уровня. Даже в тех муниципальных образованиях, где ситуация со смертностью несколько лучше, чем в среднем по области, показатели лишь приближаются к среднероссийскому уровню. В группе районов, где ситуация со смертностью хуже, чем в среднем по области, показатели соответствуют регионам России с худшими показателями. Второе обстоятельство связано с тем, что в связи с проводимыми реформами в социальной сфере инвалидность все более утрачивает связь с характеристикой здоровья и все более становится фактором социальной защиты. Таким образом, те закономерности, которые прослеживались на региональном уровне в России еще в конце 90-х годов, практически полностью подверглись искажению в настоящее время.

2.2. Основные причины потерь здоровой жизни за счет инвалидности

Исходными данными для оценки вклада отдельных причин в формирование инвалидности послужили данные Фонда социального страхования в Саратовской области, где каждому лицу, занесенному в регистр инвалидов, соотнесены: пол, возраст, дата последнего переосвидетельствования и заболевание или травма, ставшие причиной инвалидности.

Первое, что надо отметить, продолжительность жизни населения Саратовской области близка к среднероссийским цифрам (в 2004 г. 59,2 года для мужчин и 72,7 года для женщин) и соответственно заметно выше, чем в Смоленской области (55,2–70,0 лет). Таким образом, потери за счет смертности здесь ниже, чем в Смоленской области. Второе слагаемое потерь здоровой жизни – это инвалидность. В силу того, что в Саратовской области распространенность инвалидности ниже, чем в Смоленской области, причем во всех возрастах: от детских до старческих, и у мужчин, и у женщин (рис. 2.6), потери здоровой жизни за счет инвалидности здесь также ниже (2,9–3,2 года), чем в Смоленской области (4,1–5,5 года). Таким образом, сравнение в продолжительности здоровой жизни в Саратовской области (56,4–69,5 лет) обнаруживает еще большее преимущество региона в сравнении с Смоленской областью (51,0–64,5 лет). Иными словами, выигрыш Саратовской области в отношении более длительной здоровой жизни населения (5,4 года для мужчин и 5,0 лет для женщин) определяется в сравнении со Смоленской областью как более низкой смертностью, так и более низкой инвалидностью.

Рис.2.6. Возрастная частота инвалидности в Смоленской (2003 г.) и Саратовской (2004 г.) областях



Очевидно, что с возрастом не только масштабы потерь здоровой жизни за счет инвалидности меняются, но и структура причин, формирующих эти потери модернизируется (табл. 2.5). Роль отдельных причин в формировании потерь определяется

двумя обстоятельствами: распространенностью инвалидности и возрастом максимального риска инвалидизации. При прочих равных условиях (одинаковой распространенности) вклад в потери будет больше для той причины, риск инвалидизации от которой приходится на более ранний возрастной период жизни, поскольку это будет означать, что продолжительность периода инвалидности для таких причин будет больше. Очевидно, что в подобной закономерности существуют и исключения. Например, при ранней инвалидизации продолжительность пребывания в состоянии инвалидности может оказаться минимальной в силу высокой и ранней смертности инвалида, или снятия инвалидности. Вместе с тем, общие закономерности удлинения сроков инвалидности при ее раннем назначении сохраняются.

С учетом отмеченных особенностей, рассмотрим структуру причин, определяющих потери продолжительности здоровой жизни вследствие инвалидности. Как и следовало ожидать, более половины всех потерь определяют болезни системы кровообращения (53,9% у мужчин и 64,0% у женщин), причем масштаб этих потерь формируется, прежде всего, из-за высокой распространенности инвалидности, обусловленной сердечно-сосудистыми заболеваниями. Все остальные причины определяют довольно полиморфную картину. Так же как и в структуре потерь за счет смертности в структуре потерь вследствие инвалидности можно отметить вклад злокачественных новообразований (6,4 – 3,3% соответственно), травм и отравлений (5,7 – 3,5%), болезней органов дыхания (5,5 – 3,5%), болезней органов пищеварения (5,2 – 3,9%). Вместе с тем, суммарная значимость этих причин, особенно новообразований и травм, оказалась заметно меньше, чем в структуре причин смерти. Таким образом, общий анализ причин, определяющих потери за счет смертности и инвалидности, позволил выявить как общность, так и нозологическую специфику формирования потерь.

Кроме того, нельзя не отметить, что в потерях здоровой жизни за счет инвалидности значимую роль играют те заболевания, которые практически не существенны как причины смерти. Это, прежде всего, болезни нервной системы, которые определяют 8,0% всех потерь у мужчин и 9,9% – у женщин, занимая второе место среди причин сокращения здоровой жизни вследствие инвалидности. Заметную роль играют психические расстройства (5,1-3,1%), чей вклад в потери здоровой жизни за счет инвалидности близок к таковому от болезней органов дыхания или пищева-

рения, особенно у мужчин, хотя в структуре причин смерти их значимость несопоставима. Болезни эндокринной системы и костно-мышечной системы также заметны среди причин сокращения здоровой жизни из-за инвалидности (от 2 до 3%), при этом среди причин смерти их значимость втрое – вчетверо ниже.

Таблица 2.5

Роль отдельных причин в формировании потерь здоровой жизни за счет инвалидности для лиц, достигших данного возраста, % (Саратовская область, 2004 г.)

	Мужчины, достигшие числа лет:				Женщины, достигшие числа лет			
	0	15	40	65	0	15	40	65
Всего, в том числе:	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Болезни системы кровообращения	53,9	57,6	59,3	66,2	64,0	66,7	68,9	73,3
Болезни нервной системы	8,0	7,9	8,0	7,5	9,9	9,9	10,2	10,4
Злокачественные новообразования	6,4	6,8	6,4	3,6	3,3	3,4	2,7	1,1
Травмы и отравления	5,7	5,7	5,6	4,5	3,5	3,5	3,1	2,1
Болезни органов дыхания	5,5	5,5	5,7	5,3	4,6	4,7	4,6	4,3
Болезни органов пищеварения	5,2	5,5	5,7	5,7	3,9	4,0	3,9	3,4
Психические расстройства	5,1	3,5	3,0	1,8	3,1	2,2	1,6	0,9
Болезни костно-мышечной системы	2,7	2,6	2,4	2,5	2,4	2,3	2,2	2,1
Болезни эндокринной системы	2,2	1,9	1,9	1,6	1,6	1,4	1,3	1,0
Инфекционные болезни	1,8	1,9	1,8	1,1	1,0	1,0	0,8	0,4
Врожденные аномалии	1,5	0,4	0,0	0,0	1,0	0,2	0,0	0,0
Болезни уха	0,6	0,3	0,2	0,3	0,8	0,7	0,7	0,8
Болезни глаза	0,6	0,1	0,0	0,0	0,4	0,1	0,0	0,0
Болезни крови и кроветворных органов	0,3	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0

Следующая особенность заключается в том, что по мере старения, состав причин, определяющих потери здоровой жизни за счет инвалидности заметно меняется. Главная закономерность состоит в возрастании вклада болезней системы кровообращения, поскольку их распространенность с возрастом увеличивается и соответственно увеличивается частота и тяжесть обусловленных этими заболеваниями ограничений жизнедеятельности, т.е. инвалидности. У лиц старше 65 лет инвалидность вследствие сердечно-сосудистой патологии определяет более 66% общих потерь здоровой жизни для мужчин и 73% – для женщин. На этом

фоне значимость большинства других причин снижается, особенно ярко это проявляется в отношении злокачественных новообразований, травм, психических расстройств, инфекционных болезней. Неизменной остается значимость лишь болезней нервной системы, дыхания и костно-мышечной системы. В целом можно отметить, что с возрастом полиморфизм причин, определяющих потери здоровой жизни из-за инвалидности, существенно сужается.

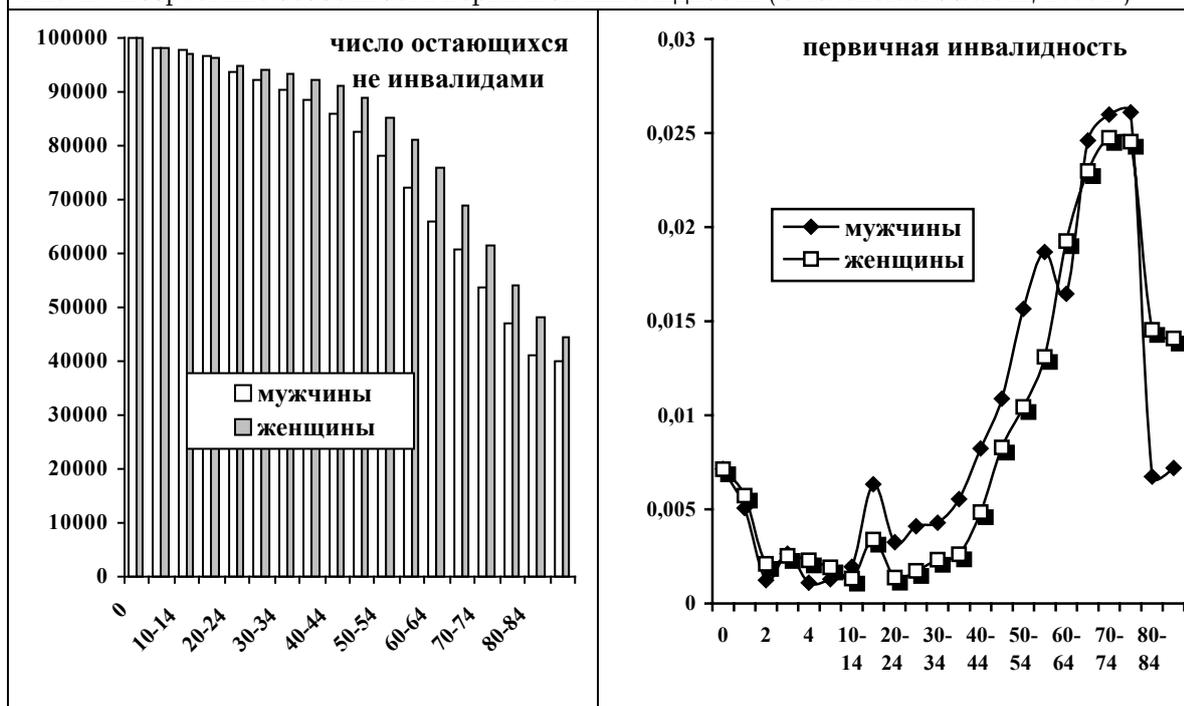
2.3. Возрастная специфика первичной инвалидности населения

Анализ возрастных рисков инвалидизации показал, что принятая в настоящее время агрегация возрастных групп как в рамках отчета по детской инвалидности (форма 19), так и в рамках отчета о инвалидизации взрослого населения (форма 7) искажает истинные закономерности формирования инвалидности населения. Что касается детей, то в течение первых пяти лет жизни, объединенных в группе 0–4 года, возрастные риски первичной инвалидности существенно различаются. Можно сказать, что они отчасти повторяют возрастную специфику смертности: максимальный в рамках первого пятилетия жизни уровень первичной инвалидности приходится на первый год жизни, составляя по данным Смоленской области 7 на 1000 детей этого возраста. Минимума показатель достигает к 2 годам жизни (1,5–2 на 1000 детей данного возраста) и на этом уровне относительно стабилизируется в мужской популяции вплоть до наступления подросткового возраста, в женской – до достижения середины третьего десятилетия жизни, после чего вероятность инвалидности стремительно увеличивается с возрастом и только после 75 лет частота новых случаев инвалидности резко сокращается. На этом фоне в мужской популяции обращает на себя внимание пик в возрастном интервале 15–19 лет, явно связанный с работой призывных комиссий. Собственно с подросткового возраста формируется отчетливое превышение рисков инвалидизации у мужчин, которое сохраняется вплоть до пожилого периода жизни, когда эти показатели относительно выравниваются (рис. 2.7). Таким образом, в детском населении необходимо детализировать возрастные показатели инвалидизации в первые пять лет жизни, выделяя однолетние интервалы. Во взрослом населении необходимо переходить к пятилетней группировке с выделением показателей по полу. Это не только позволит адекватно оценивать

риски инвалидизации, но и обеспечит сопоставимость данных о первичной инвалидности населения с данными о смертности.

Оценить особенности формирования инвалидности населения возможно с помощью моделирования процесса первичного выхода на инвалидность. Если предположить гипотетически, что человек, раз ставши инвалидом, так и остается в составе контингента инвалидов, т.е. не выбывает из него ни в связи со смертью, ни в связи с пересмотром инвалидности, можно установить, какая часть среди родившихся станет инвалидами в соответствии с существующими в настоящее время рисками. Идеология построения таблиц инвалидизации аналогична идеологии построения моделей таблиц дожития, а вместо смертности – процесса под воздействием сокращается исходная совокупность родившихся, выступает инвалидизация – как процесс, в результате которых убывает исходная совокупность здоровых.

Рис. 2.7 Возрастные особенности первичной инвалидности (Смоленская область, 2003 г.)



Итак, в результате того, что в каждом возрасте какая-то часть людей переходит в категорию инвалидов из-за ограничений жизнедеятельности, связанных с состоянием здоровья, совокупность здоровых сокращается. Так, первый год переживают здоровыми 99,3% среди родившихся, а 0,7% становятся инвалидами; к подростковому возрасту здоровых из числа родившихся остается 96,7% мальчиков и 96,5% девочек, иными словами, 3,3-3,5% ро-

дившихся детей стали инвалидами. Казалось бы, эти данные противоречат известным оценкам распространенности инвалидности среди детей. Однако непосредственно их сравнивать нельзя, поскольку мы рассматриваем гипотетическую ситуацию, при которой никто из детей, в том числе и ставших инвалидами, не умер, и ни у кого из тех, кто стал инвалидом, этот статус не пересматривался. Тем не менее, модельные оценки полезны, поскольку они позволяют оценить процесс формирования контингента инвалидов. К 40-летнему возрасту здоровыми (не инвалидами) остаются 86,0% из числа родившихся мужчин и 91,1% женщин, к 60-летнему – 65,8-75,8% соответственно. Таким образом, к пожилому возрасту треть мужчин (34,2%) и четверть женщин (24,2%) могут стать инвалидами. К 85-летнему возрасту около 60% мужчин и 56% женщин из совокупности родившихся имеют инвалидность.

Еще один аналитически значимый показатель таблиц инвалидизации – средний возраст первичной инвалидности. По модели первичной инвалидности, построенной по данным Смоленской области в 2003 г. показатель составил 52,9 года для мужчин и 57,3 года для женщин. Это значит, что в соответствии с возрастными рисками инвалидизации, средний возраст новых инвалидов приходится на шестое десятилетие жизни и для мужчин он моложе, чем для женщин. Этот показатель позволяет адекватно вести сравнительный анализ ситуации, как в динамике так и в территориальном разрезе, поскольку он не зависит от возрастной структуры сравниваемых совокупностей, он определяется только одним процессом инвалидизацией населения.

Раздел 3

Адекватность учета инвалидности и обусловленных ею потерь

Задача корректного учета бремени болезней за счет инвалидности далека от своего решения, чему существуют препятствия, концентрирующиеся преимущественно в понятийной и информационной областях. Подробному анализу этих проблем посвящена значительная литература. Если кратко обобщить имеющиеся результаты, то их можно свести к следующим выводам, имеющим значение для постановки задач настоящего исследования.

В понятийной сфере стандартизация понятия «инвалидность» связана с разработкой Международной классификации нарушений, ограничений жизнедеятельности и социальной недостаточности (ICIDH), обобщившей опыт нескольких десятилетий исследований в этих направлениях. Суть принятой концептуальной основы – (болезнь, или расстройство – нарушение – ограничения привычной деятельности – социальная недостаточность) – вывела определение инвалидности за пределы только медицинского диагноза болезни или травмы и охватила отдаленные последствия последних в физиологическом, поведенческом и социально-экономическом аспекте⁵⁵.

В России законодательные условия для перехода на международно сопоставимые критерии инвалидности появились лишь с принятием в 1995 г. Закона «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации», в соответствии с первой статьей которого «инвалид – лицо, которое имеет нарушения здоровья со стойким расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, приводящими к ограничениям жизнедеятельности и вызывающее необходимость его социальной защиты». Таким образом, произошло существенное расширение критериев установления инвалидно-

⁵⁵ Нарушение, недостаток (impairment) - это любая потеря или аномалия психологической, физиологической или анатомической структуры или функции. Ограничение жизнедеятельности (disability) - это любое ограничение или отсутствие (в результате нарушения) способности осуществлять деятельность способом или в рамках, считающихся нормальными для человека данного возраста. Социальная недостаточность (handicap или disadvantage) - это такой недостаток данного индивида, вытекающий из нарушения или ограничения жизнедеятельности, при котором человек может выполнять лишь ограниченно или совсем не может выполнять обычную для его положения роль в жизни (в зависимости от возраста, пола, социального положения и традиций культуры).

сти, поскольку ранее из всех ограничений жизнедеятельности принималось во внимание лишь ограничение трудоспособности.

В информационной сфере стандартизация была направлена на сближение методов сбора данных и инструментов измерения, поскольку даже при использовании единых понятийных подходов вариация получаемых результатов оказывалась очень существенной. Так, осмотры, определяющие людей с различными нарушениями (impairments), такими как слепота, глухота, тяжелая умственная отсталость или потеря какого-либо органа (части тела) показывают вариацию в коэффициентах распространенности от 0,2 до 5% в населении разных стран. Осмотры, определяющие лиц с ограничениями по широкому спектру, например, нарушение зрения, слуха, ограничения в передвижении по комнате, подъеме по лестнице и других видов деятельности, в результате выявляют диапазон коэффициентов распространенности от 8 до 17% в популяции. В результате многолетней исследовательской деятельности, которая координировалась ВОЗ, предложена концепция двухуровневого скрининга, основанная на критерии чувствительности и специфичности вопросов. Цель скрининга — не пропустить лиц с нарушениями или ограничениями жизнедеятельности и, вместе с тем, не расширить число инвалидов за счет тех, кто таких нарушений или ограничений не имеет.

Россия унаследовала и практически в неизменном виде (с точки зрения основных принципов) сохранила систему учета инвалидности, краеугольные камни которой заключаются в следующем:

Принципиально важная черта учета инвалидности заключается в том, что событие попадает под наблюдение только при его юридическом оформлении. Таким образом, фактическое число лиц со стойкими нарушениями в состоянии здоровья фактически может оказаться иным, чем по данным регистрации.

Законодательство связывает с установлением инвалидности предоставление прав на социальную помощь, либо освобождение от выполнения соответствующих профессиональных обязанностей. Таким образом, внося соответствующие изменения в социальное и пенсионное законодательство, государство получает возможность в значительной мере регулировать численность контингента лиц, признанных инвалидами.

Самостоятельной проблемой является статистическое, информационное обеспечение проблем инвалидности. Ситуация в этой сфере стремительно меняется в связи с активной инфор-

матизацией, однако ключевые проблемы, многократно описанные в специальной литературе, а именно: противоречия, дефекты и неполнота статистического учета лиц, признанных инвалидами, — все еще остаются.

Перечисленные проблемы могут выступать существенной помехой для оценки истинной распространенности инвалидности и ее последствий в российском населении.

Цель настоящего исследования — оценка полноты учета инвалидности населения по результатам сравнительной оценки статуса инвалида и ограничений жизнедеятельности. При этом будут рассмотрены следующие аспекты: (1) чувствительность и специфичность скрининговых вопросов на выявление инвалидности в соответствии с концепцией ограничений жизнедеятельности; (2) возможность интеграции различных ограничений жизнедеятельности в комплексный индикатор; (3) адекватность статуса инвалида наличию и выраженности у него ограничений привычной деятельности.

Информационной базой исследования являются опросы, проведенные среди взрослого населения Краснодарского края в течение 2003-2004 г. Второй аспект рассматривается по материалам опроса 926 взрослых жителей г. Кропоткина Краснодарского края в 2003 г. Первый и третий — по результатам опроса 1187 взрослых жителей 6 районов Краснодарского края в 2004 г.

3.1. Распространенность длительно текущих нарушений здоровья и обусловленные ими ограничения жизнедеятельности

Опираясь на опыт разработки и проведения многочисленных скрининговых исследований, в опрос, проведенный среди взрослых жителей муниципальных образований Краснодарского края, были включены следующие вопросы. Первый — выявляет категорию лиц, которые имеют какие-либо длительно текущие хронические заболевания или иные нарушения здоровья, продолжающиеся полгода или более. Второй — устанавливает наличие и степень выраженности ограничений жизнедеятельности в выявленных категориях.

По результатам проведенного исследования оказалось, что более 65% взрослого населения отмечают у себя длительно текущие хронические заболевания или иные нарушения здоровья (табл. 3.1). При этом даже в возрасте до 20 лет почти четверть опрошенных утвердительно ответили на вопрос о наличии таких за-

болеваний и состояний, которые продолжаются полгода и более. В возрастах старше 30 лет распространенность длительно текущих нарушений здоровья отмечает около 70% опрошенных, в возрастах старше 50 лет – около 80% респондентов. Эти цифры представляются явно завышенными, по-видимому, респонденты не обратили должного внимания на то, что речь идет именно о длительно текущих нарушениях здоровья.

Таблица 3.1

Распространенность хронических заболеваний или иных нарушений здоровья, продолжающих полгода или более, % к числу опрошенных в соответствующих группах (Краснодарский край, 2003 г.)

	все	мужчины	женщины
до 20	26,7	32,0	24,0
20-29	35,1	33,3	36,9
30-39	71,6	68,4	73,9
40-49	73,4	70,3	76,2
50-59	81,4	81,1	81,7
60-69	80,0	83,8	76,8
70-79	87,0	75,9	93,8
80 и старше	89,5	88,9	90,0
Общий итог	66,0	64,3	67,3

Тот факт, что полученные результаты не дают объективной характеристики распространенности инвалидизирующих состояний, подтверждается также сравнительным анализом результатов для мужчин и женщин. Как известно, подавляющее большинство исследований, анализирующих различные аспекты состояния здоровья с учетом гендерного признака, обнаруживают достоверно более пессимистические самооценки у женщин. Между тем, приведенные результаты свидетельствуют, что самооценки мужчин и женщин в отношении наличия у них длительно текущих хронических заболеваний или иных нарушений здоровья очень близки, как в целом (64,3 и 67,3% соответственно), так и в отдельных возрастах.

Своеобразной проверкой высказанной гипотезы является также анализ иных факторов, которые могли бы сказаться на самооценке респондентов, прежде всего, речь идет об уровне образования и характеристике доходов. Вместе с тем, оказалось, что уровень жизни, и особенно образовательный статус практически не сказываются на исследуемом признаке. Так, отметили, что имеют длительно текущие хронические заболевания или иные нарушения здоровья 67% лиц с начальным и неполным средним

образованием, 65% лиц со средним общим или специальным и 68% лиц с высшим и незаконченным высшим образованием. Уровень доходов, который очевидно должен был сказаться на состоянии здоровья опрашиваемых, также определил лишь небольшую вариацию доли лиц с длительно текущими нарушениями здоровья. Их удельный вес составил 75% среди лиц с крайне низкими доходами (средств не хватает даже на еду); 70% среди лиц с доходами ниже средних (средств хватает на еду, но с покупкой предметов длительного пользования возникают проблемы), 62% — среди респондентов со средними доходами (хватает только на текущее потребление, средств нет на дорогостоящие услуги отдыха, образования, здравоохранения и т.д.); 56% — среди опрошенных с доходами выше средних (обеспечено текущее потребление и услуги, отсутствуют значительные сбережения) и 65% — среди лиц с высокими доходами (средств хватает на все). Обращает внимание тот факт, что среди самой высокодоходной страты удельный вес лиц с длительно текущими хроническими состояниями оказался выше, чем в предыдущей по доходам группе. Возможно, этот артефакт связан с особенностями возрастного состава рассматриваемых групп.

Общий вывод по результатам анализа подтверждает в целом высказанную гипотезу. Вопрос о наличии длительно текущих хронических заболеваний или иных нарушений здоровья оказался неинформативным при выявлении инвалидизирующих состояний. Надо сказать, что похожие результаты были получены и другими отечественными исследователями, которые также отмечали явно завышенные показатели по результатам опроса респондентов о наличии у них длительно текущих хронических заболеваний. Существенно, что такой вывод не соответствует данным, полученным в зарубежных исследованиях. Очевидно, что необходимы дальнейшие исследования, однако уже сейчас можно ставить вопрос о необходимости разработки скрининговых вопросов, ориентированных на адекватное восприятие российским населением.

Второй вопрос на выявление инвалидизирующих состояний заключался в том, ограничивают ли и в какой степени, имеющиеся длительно нарушения здоровья повседневную привычную деятельность.

Как показал опрос, почти у половины респондентов, которые отметили наличие длительно текущих нарушений здоровья, ограничения жизнедеятельности полностью отсутствовали, около

40% заявили о незначительных ограничениях, и лишь около 13% – о существенных ограничениях жизнедеятельности (табл. 3.2).

Таблица 3.2

Распространенность и выраженность ограничений жизнедеятельности в зависимости от наличия длительно текущих хронических заболеваний или иных нарушений здоровья (Краснодарский край, 2003 г.)

	Нет ограничений	Незначительные ограничения	Существенные ограничения
	есть длительно текущие хронические заболевания и нарушения		
до 20	45,0	55,0	0,0
20-29	62,8	29,5	7,7
30-39	57,9	35,4	6,7
40-49	44,3	42,0	13,8
50-59	51,5	38,2	10,3
60-69	41,7	45,8	12,5
70-79	20,9	37,3	41,8
80 и старше	29,4	41,2	29,4
Общий итог	47,4	39,4	13,2
	длительно текущие хронические заболевания и нарушения отсутствуют		
до 20	89,1	9,1	1,8
20-29	91,7	8,3	0,0
30-39	72,3	27,7	0,0
40-49	63,5	34,9	1,6
50-59	61,3	38,7	0,0
60-69	65,5	34,5	0,0
70-79	40,0	40,0	20,0
80 и старше	50,0	0,0	50,0
Общий итог	78,1	20,7	1,2
	всего		
до 20	77,3	21,3	1,3
20-29	81,5	15,8	2,7
30-39	62,0	33,2	4,8
40-49	49,4	40,1	10,5
50-59	53,3	38,3	8,4
60-69	46,0	44,0	10,0
70-79	23,4	37,7	39,0
80 и старше	31,6	36,8	31,6
Общий итог	57,8	33,1	9,1

Таким образом, лишь у половины респондентов длительно текущие нарушения здоровья в какой-то степени ограничивают повседневную привычную деятельность, причем у большей части – в незначительной степени. Как и следовало ожидать, среди тех, кто ответил, что не имеет длительно текущих нарушений здоровья, существенные ограничения жизнедеятельности практически не встречались, однако наличие незначительных ограничений

отметила пятая часть респондентов этой категории и соответственно около 80% — не имели никаких ограничений. Таким образом, вопрос о наличии и, главное, степени выраженности ограничений жизнедеятельности оказался куда более информативным для выявления распространенности инвалидизирующих состояний. При этом наша гипотеза о том, что респонденты в ответе на первый скрининговый вопрос отметили не длительно текущие заболевания, а практически все имеющиеся у них нарушения здоровья, подтвердилась (не имеют никаких ограничений).

Возрастные особенности наличия и выраженности ограничений отражают процессы нарастания тяжести инвалидизирующих состояний с возрастом. Так, среди лиц в возрасте до 40 лет существенные ограничения жизнедеятельности отмечают у себя лишь около 7% респондентов с длительно текущими заболеваниями и нарушениями здоровья; в возрастах от 40 до 70 лет — от 10 до 14%, и лишь после 70 лет существенные ограничения имеют около трети опрошенных с хроническими заболеваниями и длительно текущими нарушениями здоровья. Характерно, что аналогичная распространенность существенных ограничений жизнедеятельности отмечается и в группе респондентов старше 70 лет, которые заявили, что не имеют длительно текущих нарушений здоровья, тогда как в более молодых возрастных группах этой категории респондентов существенные ограничения вовсе не встречались. Таким образом, можно отметить, что наибольшей информативностью с точки зрения выявления инвалидизирующих нарушений вопрос о наличии и степени выраженности ограничений жизнедеятельности, обладает при опросе взрослого населения, исключая старческие возраста (не имеют никаких ограничений).

Если говорить о всей популяции опрошенных, то в целом среди взрослого населения около 9% имеют существенные ограничения жизнедеятельности связанные с состоянием здоровья, около трети респондентов отмечают незначительные ограничения и почти 60% не имеют никаких ограничений. При общей тенденции нарастания с возрастом распространенности и тяжести ограничений жизнедеятельности, обусловленных состоянием здоровья, исключения и довольно масштабные встречаются и в молодых (примерно пятая часть уже имеет некоторые ограничения), и в старческих возрастах (около пятой части).

3.2. Ограничения жизнедеятельности различной природы, связанные с состоянием здоровья

Ограничения жизнедеятельности — это очень общее понятие. Очевидно, что, отвечая на этот вопрос, каждый респондент оценивает полноту возможностей, которыми он обладает в различных сферах в связи с состоянием собственного здоровья. Обычно принято выделять несколько основных сфер жизнедеятельности: мобильность, которую оценивают как способность респондента добраться на работу или с работы, если он работает, а также — к врачу, магазин и т.д.; самообслуживание, которое оценивают как способность выполнять самостоятельно гигиенические процедуры, приготовить еду и т.д.; выполнение повседневных привычных обязанностей, которое оценивают, как способность работать, учиться, вести домашнее хозяйство, ухаживать за членами семьи и т.д. Дополнительными являются вопросы об ощущении болей или дискомфорта в связи с состоянием здоровья, а также тревоги или депрессии.

Оценку степени согласованности различных сторон ограничений жизнедеятельности проведем по результатам специального опроса в г. Кропоткин Краснодарского края в 2003 г.

По результатам опроса у подавляющего большинства респондентов (81,5%) не возникало никаких проблем, обусловленных состоянием здоровья, чтобы добраться до важнейших пунктов социальной инфраструктуры: на работу, к врачу, в магазин и т.д., 12,6% отметили наличие незначительных ограничений, и лишь у 5,7% респондентов возникали выраженные ограничения (табл. 3.3).

Заметное нарастание частоты и тяжести ограничений передвижений начинается старше 60 лет, а уже после 70 лет около половины респондентов отмечают существенные проблемы с передвижением. Вместе с тем, на протяжении всего трудоспособного периода лишь незначительная часть опрошенных испытывает трудности в том, чтобы самостоятельно добираться до важнейших пунктов социальной инфраструктуры, причем в течение всего этого периода частота и особенно тяжесть ограничений существенно не увеличиваются, что представляется оптимистичным результатом.

Характерно, что для мужчин и женщин получены довольно близкие результаты в отношении распространенности и выраженности ограничений в передвижении, связанных с состоянием здоровья. Это касается как отдельных возрастных групп, так и мужской и женской популяции в целом. Известно, что на вопрос

о самооценке здоровья женщины всегда дают существенно более пессимистичные ответы, в связи с чем полученные результаты требуют дополнительного обсуждения.

Таблица 3.3

Наличие и выраженность ограничений в передвижении (добраться на работу или с работы, а также – к врачу, магазин и т.д.), связанных с состоянием здоровья, % (Краснодарский край, 2003 г.)

	не возникает никаких проблем	есть незначительные ограничения	есть существенные ограничения	Всего
	всего			
До 20	82,1	17,9	0,0	100,0
20-29	94,2	4,7	1,2	100,0
30-39	93,0	6,3	0,7	100,0
40-49	89,3	9,6	1,0	100,0
50-59	83,1	13,0	4,0	100,0
60-69	65,0	23,1	11,1	100,0
70-79	22,8	35,1	42,1	100,0
80 и старше	28,6	14,3	57,1	100,0
Итого	81,5	12,6	5,7	100,0
	мужчины			
До 20	84,6	15,4	0,0	100,0
20-29	92,2	5,6	2,2	100,0
30-39	92,3	6,4	1,3	100,0
40-49	94,2	5,8	0,0	100,0
50-59	79,3	14,6	6,1	100,0
60-69	64,9	24,6	8,8	100,0
70-79	27,3	22,7	50,0	100,0
80 и старше	50,0	0,0	50,0	100,0
Итого	82,8	11,3	5,6	100,0
	женщины			
До 20	80,0	20,0	0,0	100,0
20-29	96,3	3,7	0,0	100,0
30-39	93,8	6,2	0,0	100,0
40-49	85,6	12,6	1,8	100,0
50-59	86,3	11,6	2,1	100,0
60-69	65,0	21,7	13,3	100,0
70-79	20,0	42,9	37,1	100,0
80 и старше	20,0	20,0	60,0	100,0
Итого	80,3	13,9	5,8	100,0

Что касается возможностей самообслуживания, то получены результаты, довольно близкие к тем, что характеризовали мобильность (табл. 3.4). Так, в целом для всей популяции опрошенных 85,2% отметили, что не имеют никаких проблем с самостоятельным выполнением гигиенических процедур, приготовлением еды и дру-

гими видами самообслуживания; 9,6% респондентов отметили наличие некоторых ограничений, и лишь 5,1% респондентов охарактеризовали имеющиеся у них проблемы в самообслуживании, как существенные. Так же как и в случае характеристики мобильности заметное нарастание ограничений самообслуживания начинается после 60 лет, причем существенные проблемы в заметных масштабах – почти у трети респондентов – возникают лишь после 70 лет. Таким образом, ограничения в самообслуживании распространены практически также редко, а их тяжесть столь же медленно нарастает с возрастом, что и проблемы с передвижением.

Таблица 3.4

Наличие и выраженность ограничений в самообслуживании (гигиенические процедуры, приготовление еды и т.д.), связанных с состоянием здоровья, % (Краснодарский край, 2003 г.)

	не возникает никаких проблем	есть незначительные ограничения	есть существенные ограничения	Всего
	всего			
до 20	85,7	12,5	1,8	100,0
20-29	96,5	1,2	2,3	100,0
30-39	97,9	1,4	0,7	100,0
40-49	91,9	7,1	1,0	100,0
50-59	89,8	7,3	2,8	100,0
60-69	70,1	20,5	8,5	100,0
70-79	21,1	43,9	35,1	100,0
80 и старше	14,3	28,6	57,1	100,0
Итого	85,2	9,6	5,1	100,0
	мужчины			
до 20	88,5	7,7	3,8	100,0
20-29	95,6	0,0	4,4	100,0
30-39	98,7	0,0	1,3	100,0
40-49	95,3	3,5	1,2	100,0
50-59	86,6	8,5	4,9	100,0
60-69	71,9	19,3	7,0	100,0
70-79	22,7	27,3	50,0	100,0
80 и старше	0,0	50,0	50,0	100,0
Итого	86,9	6,8	6,1	100,0
	женщины			
до 20	83,3	16,7	0,0	100,0
20-29	97,6	2,4	0,0	100,0
30-39	96,9	3,1	0,0	100,0
40-49	89,2	9,9	0,9	100,0
50-59	92,6	6,3	1,1	100,0
60-69	68,3	21,7	10,0	100,0
70-79	20,0	54,3	25,7	100,0
80 и старше	20,0	20,0	60,0	100,0
Итого	83,6	12,2	4,1	100,0

Аналогичным образом, ситуация для мужчин и женщин также представляется довольно близкой. Так, не имеют ограничений в самообслуживании 86,9% мужчин и 83,6% женщин, наличие незначительных ограничений отметили 6,8 – 12,2% соответственно тех и других, и только 6,1 – 4,1% заметили, что испытывают выраженные проблемы с самообслуживанием.

Темп нарастания с возрастом ограничений и их тяжести также довольно близок у мужчин и женщин: и у тех, и у других, 60-летний возраст является своеобразным рубежом сохранения высокой степени самостоятельности в самообслуживании. Имеющиеся существенные колебания в самых старших возрастных группах вряд ли отражают реальную ситуацию, поскольку числа опрошенных в этих возрастах минимальны. Таким образом, гендерные пропорции, также как и при анализе ограничений мобильности, свидетельствуют о близости оценок распространенности ограничений самообслуживания среди мужчин и женщин.

Выполнение повседневных привычных обязанностей также у подавляющего большинства опрошенных не вызывает никаких проблем, связанных с состоянием здоровья (табл. 3.5). Правда, удельный вес их все же несколько меньше, чем при характеристике ограничений передвижения и самообслуживания – 76,6% против 81,5 – 85,2%. При этом возросла доля тех, кто испытывает лишь незначительные ограничения – до 18,7%, тогда как процент тех, у кого отмечаются серьезные проблемы в выполнении повседневных привычных обязанностей – практически такой же (4,6%), как и при анализе способностей к передвижению и самообслуживанию.

Как и в других проявлениях жизнедеятельности, ограничения при выполнении повседневных привычных функций нарастают с возрастом, при этом своеобразным возрастным порогом выступает не 60-летний, а 70-летний рубеж. Так, удельный вес лиц, не испытывающих никаких ограничений, сокращается с 80,4% в возрастах до 20 лет до 61,5% в возрастах 60-69 лет, тогда как среди 70-79-летних только пятая часть опрошенных (21,1%) не испытывают ограничений при выполнении повседневных привычных обязанностей. К этому возрасту примерно треть респондентов отметили наличие выраженных ограничений, а около половины – незначительных проблем.

Как распространенность ограничений, так и их тяжесть, и темп нарастания с возрастом среди мужчин и женщин оказались довольно близки. В целом для всей группы опрошенных отсутствие ограничений в выполнении повседневных привычных функ-

ций отметили 79,7% мужчин и 73,7% женщин, тогда как наличие существенных ограничений – 5,5-3,9% соответственно, а незначительных – 14,7% мужчин и 22,4% женщин. Доля тех, кто не испытывает никаких ограничений сократилась с возрастом с 88,5% среди 20-летних до 63,2% среди 60-69-летних у мужчин и с 73,3% до 60,0% у женщин.

Таблица 3.5

Наличие и выраженность ограничений в выполнении повседневных привычных обязанностей (работа, учеба, ведение домашнего хозяйства, уход за членами семьи и т.д.), связанных с состоянием здоровья, %

	не возникает никаких проблем	есть незначительные ограничения	есть существенные ограничения	Всего
	всего			
до 20	80,4	19,6	0,0	100,0
20-29	89,0	9,9	1,2	100,0
30-39	91,6	7,0	1,4	100,0
40-49	81,2	17,8	1,0	100,0
50-59	76,3	20,3	3,4	100,0
60-69	61,5	29,1	8,5	100,0
70-79	21,1	49,1	29,8	100,0
80 и старше	14,3	28,6	57,1	100,0
Итого	76,6	18,7	4,6	100,0
	мужчины			
до 20	88,5	11,5	0,0	100,0
20-29	91,1	6,7	2,2	100,0
30-39	91,0	6,4	2,6	100,0
40-49	89,5	9,3	1,2	100,0
50-59	72,0	22,0	6,1	100,0
60-69	63,2	28,1	7,0	100,0
70-79	22,7	36,4	40,9	100,0
80 и старше	0,0	50,0	50,0	100,0
Итого	79,7	14,7	5,4	100,0
	женщины			
до 20	73,3	26,7	0,0	100,0
20-29	86,6	13,4	0,0	100,0
30-39	92,3	7,7	0,0	100,0
40-49	74,8	24,3	0,9	100,0
50-59	80,0	18,9	1,1	100,0
60-69	60,0	30,0	10,0	100,0
70-79	20,0	57,1	22,9	100,0
80 и старше	20,0	20,0	60,0	100,0
Итого	73,7	22,4	3,9	100,0

Наличие и выраженность ограничений различной природы – это важный, но не единственный индикатор самочувствия человека. Субъективное ощущение комфорта в связи с состоянием здо-

ровья, как правило, определяющееся наличием болей и степенью их выраженности, существенно дополняет картину самооценки.

Как показал проведенный опрос, удельный вес респондентов, которые не испытывают никаких болей или дискомфорта в связи с состоянием здоровья, существенно ниже доли тех, у кого нет никаких ограничений жизнедеятельности (табл. 3.6). Так, в целом для всей группы опрошенных, лишь около четверти респондентов (22,7%) не испытывают болей или дискомфорта, около десятой части респондентов (9,0%) испытывают выраженные боли, и почти две трети респондентов (68,3%) чувствуют некоторый дискомфорт в связи с болевыми ощущениями.

Таблица 3.6

Наличие и выраженность болей или дискомфорта, связанных с состоянием здоровья, % (Краснодарский край, 2003 г.)

	не испытываю болей или дискомфорта	испытываю некоторые боли или дискомфорт	испытываю выраженные боли или дискомфорт	Всего
	всего			
до 20	53,6	44,6	1,8	100,0
20-29	37,2	61,0	1,7	100,0
30-39	26,6	69,9	3,5	100,0
40-49	18,3	76,6	5,1	100,0
50-59	14,7	79,1	6,2	100,0
60-69	11,1	68,4	19,7	100,0
70-79	5,3	49,1	45,6	100,0
80 и старше	0,0	42,9	57,1	100,0
Итого	22,7	68,3	9,0	100,0
	мужчины			
до 20	61,5	38,5	0,0	100,0
20-29	45,6	52,2	2,2	100,0
30-39	38,5	57,7	3,8	100,0
40-49	24,4	70,9	4,7	100,0
50-59	20,7	72,0	7,3	100,0
60-69	10,5	61,4	26,3	100,0
70-79	4,5	36,4	59,1	100,0
80 и старше	0,0	50,0	50,0	100,0
Итого	29,8	60,0	9,9	100,0
	женщины			
до 20	46,7	50,0	3,3	100,0
20-29	28,0	70,7	1,2	100,0
30-39	12,3	84,6	3,1	100,0
40-49	13,5	81,1	5,4	100,0
50-59	9,5	85,3	5,3	100,0
60-69	11,7	75,0	13,3	100,0
70-79	5,7	57,1	37,1	100,0
80 и старше	0,0	40,0	60,0	100,0
Итого	16,1	75,8	8,1	100,0

Даже среди молодых людей (в возрасте до 20 лет) лишь немногим более половины (53,6%) чувствуют себя абсолютно комфортно, а более 40% респондентов испытывают некоторые болевые ощущения. По мере нарастания возраста удельный вес тех, кто не испытывает никаких болевых ощущений постепенно снижается, причем в отличие от вопросов, касавшихся ограничений жизнедеятельности различной природы, порогового возраста, до которого ситуация сохраняется относительно стабильной, в данном случае обнаружить не удастся. За период трудоспособности, т.е. вплоть до 60-летнего возраста доля тех, кто не испытывает дискомфорта в связи с болевыми ощущениями, вызванными состоянием здоровья, сокращается почти в 5 раз: с 53,6% до 11,1%, при этом удельный вес тех, кто страдает от сильных болей, достигает почти пятой части (19,7%) всех опрошенных в раннем пенсионном периоде. В возрастах старше 70 лет около половины респондентов ответили, что испытывают выраженные боли, при этом практически никто не охарактеризовал свое самочувствие как состояние полного комфорта.

В оценке комфортности самочувствия впервые проявились существенные гендерные различия, которые, по-видимому, и определяют различия в самооценках здоровья мужчин и женщин, фиксируемые практически всеми исследователями. Так, 29,8% мужчин и 16,1% женщин в целом по всей совокупности опрошенных не отметили дискомфорта, вызванного болевыми ощущениями в связи с состоянием здоровья; соответственно 60,0 и 75,8% респондентов определили наличие некоторых болевых ощущений и 8–10% мужчин и женщин сказали, что испытывают выраженные болевые ощущения. Таким образом, удельный вес мужчин и женщин с существенными проблемами оказался близок, тогда как все различия затронули границу полного и частичного комфорта. Женщины, как и в подавляющем большинстве других исследований, склонны несколько более пессимистично оценивать свое состояние.

Состояние здоровья — это не только физическое, но и психическое благополучие. Поэтому в комплексной оценке состояния здоровья присутствует не только характеристика ограничений жизнедеятельности, но и состояний тревоги или депрессии.

Как показали результаты опроса (табл. 3.7), удельный вес испытывающих тревогу и депрессию примерно соответствует доле тех, кто ощущает боли и дискомфорт в связи с состоянием здоровья. Так, в целом по выборке только около трети респондентов

не испытывают состояния психического неблагополучия, более 64% испытывают некоторую тревогу и около 6% респондентов отметили, что находятся в состоянии выраженной депрессии.

Таблица 3.7

Наличие и выраженность тревоги, депрессии, связанных с состоянием здоровья, % (Краснодарский край, 2003 г.)

	не испытываю тревоги или депрессии	испытываю некоторую тревогу или депрессию	испытываю выраженную тревогу или депрессию	Всего
	всего			
до 20	60,7	37,5	1,8	100,0
20-29	44,8	54,7	0,6	100,0
30-39	33,6	65,0	1,4	100,0
40-49	25,9	71,1	3,0	100,0
50-59	22,6	72,9	4,5	100,0
60-69	17,9	64,1	17,1	100,0
70-79	7,0	68,4	24,6	100,0
80 и старше	0,0	42,9	57,1	100,0
Итого	29,7	64,1	6,0	100,0
	мужчины			
до 20	69,2	30,8	0,0	100,0
20-29	51,1	47,8	1,1	100,0
30-39	47,4	50,0	2,6	100,0
40-49	36,0	62,8	1,2	100,0
50-59	34,1	62,2	3,7	100,0
60-69	21,1	57,9	19,3	100,0
70-79	4,5	54,5	40,9	100,0
80 и старше	0,0	50,0	50,0	100,0
Итого	39,1	54,4	6,3	100,0
	женщины			
до 20	53,3	43,3	3,3	100,0
20-29	37,8	62,2	0,0	100,0
30-39	16,9	83,1	0,0	100,0
40-49	18,0	77,5	4,5	100,0
50-59	12,6	82,1	5,3	100,0
60-69	15,0	70,0	15,0	100,0
70-79	8,6	77,1	14,3	100,0
80 и старше	0,0	40,0	60,0	100,0
Итого	21,1	73,1	5,8	100,0

Уровень тревоги с возрастом заметно нарастает, что соответствует общей тенденции ухудшения здоровья. Так, доля лиц, находящихся в состоянии психического комфорта, которая в возрастах до 20 лет превышает 60%, к первому пенсионному десятилетию снижается до 17,9%, т.е. более, чем втрое. Соответственно, к этому возрасту почти две трети респондентов отмечают наличие

депрессии, а более 17% – в выраженной степени. Среди лиц старше 70 лет состояния полного психического благополучия не отмечает практически никто из опрошенных.

Женщины, так же как и в случае с болевыми ощущениями чаще, чем мужчины, характеризуют свое состояние, как тревогу или депрессию. Не испытывают этих эмоций в целом по выборке 39,1% мужчин и 21,1% женщин. Ощущают тревогу соответственно 54,4-73,1%, наличие выраженной депрессии отметили 6,3% мужчин и 5,8% женщин. Таким образом, доля тех, кто испытывает выраженные психологические проблемы практически одинакова среди мужчин и женщин, тогда как незначительные проблемы мужчины склонны чаще оценивать как их отсутствие, а женщины – фиксировать их наличие.

Таким образом, проведенный анализ свидетельствует, что ограничения жизнедеятельности, будь то: мобильность (способность респондента добраться на работу или с работы, если он работает, а также – к врачу, магазин и т.д.); самообслуживание (способность выполнять самостоятельно гигиенические процедуры, приготовить еду и т.д.); выполнение повседневных привычных обязанностей (способность работать, учиться, вести домашнее хозяйство, ухаживать за членами семьи и т.д.) являются достаточно объективными характеристиками наличия и степени выраженности долгосрочных проблем со здоровьем, вызывающих инвалидность. Вместе с тем, нельзя игнорировать такие факторы, как наличие болевых ощущений и психологический дискомфорт, которые не столько физически, сколько психологически ограничивают социальное функционирование человека. Иными словами, необходима обобщенная интегральная характеристика, позволяющая аккумулировать физические и психологические аспекты функционирования.

В попытке найти такой комплексный индикатор был использован часто используемый в исследованиях вопрос, касающийся самооценки здоровья (табл. 3.8).

В целом по выборке почти четверть опрошенных (22,4%) отметили, что обладают хорошим состоянием здоровья, 65,1% оценили свое здоровье как удовлетворительное и 12,5% – как плохое. Таким образом, распределение по самооценке здоровья оказалось близко к распределению респондентов по уровню психологического самочувствия, тогда как физическое функционирование значительно оптимистичнее.

Таблица 3.8

Самооценка здоровья в сравнении с большинством людей аналогичного с Вами возраста, % (Краснодарский край, 2003 г.)

	Хорошее	Удовлетворительное	Плохое	Всего
	всего			
до 20	60,7	37,5	1,8	100,0
20-29	42,4	54,7	2,9	100,0
30-39	26,6	68,5	4,9	100,0
40-49	16,2	76,1	7,6	100,0
50-59	10,2	78,0	11,9	100,0
60-69	7,7	69,2	23,1	100,0
70-79	5,3	31,6	63,2	100,0
80 и старше	0,0	42,9	57,1	100,0
Итого	22,4	65,1	12,5	100,0
	мужчины			
до 20	57,7	42,3	0,0	100,0
20-29	54,4	41,1	4,4	100,0
30-39	35,9	56,4	7,7	100,0
40-49	20,9	75,6	3,5	100,0
50-59	14,6	74,4	11,0	100,0
60-69	5,3	71,9	22,8	100,0
70-79	4,5	27,3	68,2	100,0
80 и старше	0,0	50,0	50,0	100,0
Итого	28,4	60,0	11,5	100,0
	женщины			
до 20	63,3	33,3	3,3	100,0
20-29	29,3	69,5	1,2	100,0
30-39	15,4	83,1	1,5	100,0
40-49	12,6	76,6	10,8	100,0
50-59	6,3	81,1	12,6	100,0
60-69	10,0	66,7	23,3	100,0
70-79	5,7	34,3	60,0	100,0
80 и старше	0,0	40,0	60,0	100,0
Итого	16,8	69,8	13,5	100,0

Очевидно, что с возрастом распространенность позитивных самооценок здоровья сокращается (с 60,7% среди тех, кому менее 20 лет до 7,7% среди 60 – 69-летних), а негативных растет (с 1,8 до 23,1% соответственно). Вместе с тем, даже среди молодежи, от трети до половины респондентов предпочитают нейтральные характеристики собственного здоровья, оценивая его как удовлетворительное, в сравнении с большинством людей аналогичного возраста.

Еще более выразительно субъективизм самооценок здоровья проявляется в сравнении ответов мужчин и женщин. Так, среди мужчин 28,4% в среднем по выборке отметили, что имеют хорошее здоровье в сравнении с большинством людей аналогичного возраста, тогда как среди женщин таких оказалось 16,8%. Соответственно 60,0% мужчин и 69,8% женщин оценили свое здоровье как удовлетворительное и 11,5–13,5% – как хорошее. Таким образом, основные различия самооценок здоровья среди мужчин и женщин коснулись оценок хорошего и удовлетворительного состояния, тогда как доля лиц с плохим здоровьем оказалась близка.

Таким образом, несмотря на распространенность показателя самооценки здоровья, он крайне необъективен, поскольку ориентируется в основном на показатели психологического комфорта (наличие и степень выраженности болевых ощущений, а также тревоги и депрессии), тогда как объективные показатели функционирования (способность к передвижению, самообслуживанию и выполнению повседневных привычных функций) демонстрируют существенно более оптимистичную картину. Иными словами, среди используемых в опросах обобщенных индикаторов не удастся найти единый, который аккумулировал бы степень сохранности функций и состояние психологического комфорта.

Данный тезис в силу значимости нуждается в более надежной аргументации. В качестве таких аргументов может выступить анализ распространенности и выраженности ограничений жизнедеятельности в группах респондентов с разной самооценкой здоровья.

Анализ начнем с ограничений мобильности (табл. 3.9). Итак, среди респондентов, считающих свое здоровье хорошим, практически все 100% не испытывают ни малейших ограничений в том, чтобы добраться на работу, а также к врачу, в магазин и другие необходимые объекты социальной инфраструктуры. Причем эта закономерность абсолютно справедлива для лиц всех возрастов, начиная от молодежи и заканчивая пожилыми.

Среди тех, кто считает свое здоровье удовлетворительным, также подавляющее большинство (85,6%) не испытывают никаких проблем передвижения; вместе с тем, 12,9% испытывают незначительные ограничения, а 1,3% отметили, что у них присутствуют существенные ограничения. При этом, в отличие от респондентов, считающих свое здоровье хорошим, присутствует некоторая возрастная динамика. Если исключить первую возрастную группу, т.е. лиц моложе 20 лет, число которых очень мало, что оп-

ределяет случайный характер полученных результатов, то по мере старения доля лиц, испытывающих ограничения в передвижении несколько растет: с 6,4% в возрасте 20-29 лет до 61,1% в 70-79 лет. При этом вплоть до наступления пенсионного возраста отмечается рост распространения только незначительных ограничений, а в пожилых возрастах – уже и существенных. Эти результаты можно интерпретировать таким образом, что в пожилых возрастах наличие ограничений передвижения рассматривается респондентами как неизбежный, почти «естественный» спутник возраста и потому мало влияет на самооценку здоровья.

Таблица 3.9

Наличие и выраженность ограничений в передвижении (добраться на работу или с работы, а также – к врачу, магазин и т.д.), в зависимости от самооценки здоровья, % (Краснодарский край, 2003 г.)

	не возникает никаких проблем	есть незначительные ограничения	есть существенные ограничения	Всего
Здоровье хорошее				
до 20	94,1	5,9	0,0	100,0
20-29	97,3	2,7	0,0	100,0
30-39	100,0	0,0	0,0	100,0
40-49	96,9	0,0	3,1	100,0
50-59	100,0	0,0	0,0	100,0
60-69	100,0	0,0	0,0	100,0
70-79	100,0	0,0	0,0	100,0
80 и старше	97,6	1,9	0,5	100,0
Итого	94,1	5,9	0,0	100,0
Здоровье удовлетворительное				
до 20	66,7	33,3	0,0	100,0
20-29	93,6	6,4	0,0	100,0
30-39	90,8	9,2	0,0	100,0
40-49	90,0	10,0	0,0	100,0
50-59	86,2	13,0	0,7	100,0
60-69	76,5	21,0	1,2	100,0
70-79	38,9	27,8	33,3	100,0
80 и старше	66,7	33,3	0,0	100,0
Итого	85,6	12,9	1,3	100,0
Здоровье плохое				
до 20	0,0	100,0	0,0	100,0
20-29	60,0	0,0	40,0	100,0
30-39	85,7	0,0	14,3	100,0
40-49	66,7	26,7	6,7	100,0
50-59	47,6	23,8	28,6	100,0
60-69	18,5	37,0	44,4	100,0
70-79	8,3	41,7	50,0	100,0
80 и старше	0,0	0,0	100,0	100,0
Итого	31,9	30,2	37,9	100,0

Среди тех респондентов, которые считают свое здоровье плохим, распределение по наличию и степени выраженности ограничений передвижения оказалось удивительно равномерным: треть не испытывают никаких ограничений в том, чтобы добраться до важнейших пунктов социальной инфраструктуры; треть испытывает незначительные и еще треть — существенные проблемы передвижения. Наличие ограничений, в том числе выраженных полностью коррелирует с самооценкой плохого здоровья, однако их отсутствие вызывает закономерный вопрос. По-видимому, речь идет о респондентах, для которых самооценка базируется на иных, помимо проблем с передвижением, ограничениях.

Немногочисленная группа респондентов, оценивающих свое здоровье как плохое, не позволяет надежно оценить возрастную динамику наличия и степени выраженности ограничений. Вместе с тем, можно все же отметить общую закономерность нарастания частоты и тяжести ограничений с возрастом. Так, среди лиц 20-29 лет с плохим состоянием здоровья более 60% не имеют ограничений в передвижении, тогда как среди 70-79-летних таких остается только 8,3%. Соответственно доля респондентов фиксирующих у себя выраженные ограничения мобильности, возрастает с 14 до более чем 50%.

Анализ ограничений в самообслуживании у лиц с разной самооценкой здоровья выявил в принципе очень близкую картину (табл. 3.10). Так, среди респондентов, считающих свое здоровье хорошим, практически никто не испытывает проблем самообслуживания, включая осуществление гигиенических процедур, приготовление еды и т.д., и эта закономерность справедлива для лиц всех возрастов: от молодежи до пожилых.

Среди тех, кто считает свое здоровье удовлетворительным, 9 из 10 опрошенных не испытывают никаких проблем с самообслуживанием. Среди оставшихся 8,8% отметили наличие незначительных ограничений, а 0,5% — существенных. Таким образом, степень сохранности функций самообслуживания среди респондентов с удовлетворительным состоянием здоровья оказалась даже выше, чем сохранность функций мобильности. Кроме того, в отличие от способности к передвижению, которая в группе с удовлетворительным по самооценке состоянием здоровья, с возрастом все же несколько утрачивается, сохранность функций самообслуживания практически не меняется на протяжении большей части жизни вплоть до наступления старости. Это, впрочем понятно, поскольку речь идет об основных, базовых функциях, обеспечивающих автономность человеческого существования.

Таблица 3.10

Наличие и выраженность ограничений в самообслуживании, в зависимости от самооценки здоровья, % (Краснодарский край, 2003 г.)

	не возникает никаких проблем	есть незначительные ограничения	есть существенные ограничения	Всего
Здоровье хорошее				
до 20	91,2	5,9	2,9	100,0
20-29	97,3	0,0	2,7	100,0
30-39	100,0	0,0	0,0	100,0
40-49	96,9	3,1	0,0	100,0
50-59	100,0	0,0	0,0	100,0
60-69	100,0	0,0	0,0	100,0
70-79	100,0	0,0	0,0	100,0
80 и старше				
Итого	97,1	1,4	1,4	100,0
Здоровье удовлетворительное				
до 20	81,0	19,0	0,0	100,0
20-29	97,9	2,1	0,0	100,0
30-39	98,0	2,0	0,0	100,0
40-49	94,0	6,0	0,0	100,0
50-59	92,0	8,0	0,0	100,0
60-69	83,8	16,3	0,0	100,0
70-79	27,8	55,6	16,7	100,0
80 и старше	33,3	66,7	0,0	100,0
Итого	90,7	8,8	0,5	100,0
Здоровье плохое				
до 20	0,0	100,0	0,0	100,0
20-29	60,0	0,0	40,0	100,0
30-39	85,7	0,0	14,3	100,0
40-49	60,0	26,7	13,3	100,0
50-59	66,7	9,5	23,8	100,0
60-69	22,2	40,7	37,0	100,0
70-79	11,1	41,7	47,2	100,0
80 и старше	0,0	0,0	100,0	100,0
Итого	36,2	28,4	35,3	100,0

Среди тех респондентов, которые считают свое здоровье плохим, распределение по наличию и степени выраженности ограничений самообслуживания оказалось близким к распределению ограничений мобильности: треть приходится на тех, кто не испытывает ограничений самообслуживания, около трети (28,4%) – на тех, кто испытывает незначительные проблемы и еще треть – на тех, кто практически не может обслуживать себя самостоятельно. Аналогичным образом выглядит возрастная динамика распространенности и тяжести ограничений: по мере

старения с 60% (в 20 – 29 лет) до 11,1% (в 70 – 79 лет) сокращается удельный вес тех, кто полностью способен себя обслуживать самостоятельно, и увеличивается доля тех, кто испытывает в этих видах деятельности серьезные проблемы.

Повседневные привычные обязанности (работа, учеба, ведение домашнего хозяйства, уход за членами семьи и т.д.) не вызывают никаких проблем у лиц любого возраста, считающих свое здоровье хорошим (табл. 3.11).

Таблица 3.11

Наличие и выраженность ограничений в выполнении повседневных привычных обязанностей (работа, учеба, ведение домашнего хозяйства, уход за членами семьи и т.д.), в зависимости от самооценки здоровья, % (Краснодарский край, 2003 г.)

	не возникает никаких проблем	есть незначительные ограничения	есть существенные ограничения	Всего
Здоровье хорошее				
до 20	88,2	11,8	0,0	100,0
20-29	94,5	5,5	0,0	100,0
30-39	94,7	2,6	2,6	100,0
40-49	93,8	6,3	0,0	100,0
50-59	94,4	5,6	0,0	100,0
60-69	100,0	0,0	0,0	100,0
70-79	100,0	0,0	0,0	100,0
80 и старше				
Итого	93,7	5,8	0,5	100,0
Здоровье удовлетворительное				
до 20	71,4	28,6	0,0	100,0
20-29	88,3	11,7	0,0	100,0
30-39	91,8	8,2	0,0	100,0
40-49	81,3	18,7	0,0	100,0
50-59	77,5	21,7	0,7	100,0
60-69	73,8	26,3	0,0	100,0
70-79	27,8	61,1	11,1	100,0
80 и старше	33,3	66,7	0,0	100,0
Итого	80,1	19,4	0,5	100,0
Здоровье плохое				
до 20	0,0	100,0	0,0	100,0
20-29	20,0	40,0	40,0	100,0
30-39	71,4	14,3	14,3	100,0
40-49	53,3	33,3	13,3	100,0
50-59	52,4	23,8	23,8	100,0
60-69	14,8	48,1	37,0	100,0
70-79	11,1	47,2	41,7	100,0
80 и старше	0,0	0,0	100,0	100,0
Итого	28,4	37,9	33,6	100,0

Среди тех, кто оценивает свое здоровье на «удовлетворительно», около 80% не испытывают никаких проблем в выполнении привычных функций, около 19% отметили наличие некоторых ограничений и менее 1% – выраженных проблем. Так же как и с вопросами самообслуживания, отсутствует вплоть до наступления старости возрастная динамика нарастания и утяжеления ограничений в выполнении привычных обязанностей.

Среди респондентов, считающих свое здоровье плохим, лишь немногим более четверти (28,3%) не испытывают никаких проблем в выполнении повседневных привычных обязанностей, 37,9% отметили наличие незначительных, а 33,6% – выраженных проблем. Таким образом, в целом можно говорить об относительном сохранении пропорции по наличию и выраженности ограничений жизнедеятельности, которая была отмечена при анализе способности к передвижению и самообслуживанию, однако при выполнении повседневных обязанностей происходит некий сдвиг в направлении более тяжелых групп. Иными словами, те, кто считают свое здоровье плохим, в большей степени основывают свое суждение на оценке сохранности повседневных привычных функций, чем на способности к передвижению, и даже самообслуживанию.

Итак, как показало исследование, сохранность физического функционирования оказывается заметно лучше, чем о том свидетельствуют самооценки здоровья. Полное совпадение касается только группы с хорошим по самооценке здоровьем. Все эти люди независимо от возраста не испытывают никаких ограничений в передвижении, самообслуживании, выполнении повседневных привычных функций. Подавляющее большинство тех, кто считает свое здоровье удовлетворительным, также не испытывают никаких проблем на протяжении большей части жизни вплоть до наступления старости (80–90%), а основная масса остальных отмечают наличие лишь незначительных ограничений и только около 1% испытывает выраженные проблемы в том, чтобы добраться к врачу или магазин, обслужить себя самостоятельно или при выполнении иных повседневных привычных функций. И даже среди тех, кто считает свое здоровье плохим, около 2/3 респондентов не испытывают существенных проблем в перечисленных видах деятельности, в том числе 1/3 – не отметили никаких проблем. Все это вызывает закономерные вопросы – на чем базируется самооценка удовлетворительного и тем более плохого здоровья, если не на степени сохранности функций.

Анализ психологических аспектов позволяет прояснить этот вопрос. Среди респондентов, считающих свое здоровье хорошим, только 70% указали, что болевые ощущения или дискомфорт, связанный с состоянием здоровья, отсутствуют (табл. 3.12), тогда как 29% отметили наличие некоторых болей. Характерно, что во всех возрастных группах — от молодежи до пожилых — эти соотношения практически полностью сохраняются.

Таблица 3.12

Наличие и выраженность болей или дискомфорта, в зависимости от самооценки здоровья, % (Краснодарский край, 2003 г.)

	Боли и дискомфорт отсутствуют	некоторые боли или дискомфорт	выраженные боли или дискомфорт	Всего
Здоровье хорошее				
до 20	76,5	23,5	0,0	100,0
20-29	71,2	28,8	0,0	100,0
30-39	65,8	31,6	2,6	100,0
40-49	65,6	34,4	0,0	100,0
50-59	66,7	33,3	0,0	100,0
60-69	77,8	22,2	0,0	100,0
70-79	100,0	0,0	0,0	100,0
80 и старше				
Итого	70,5	29,0	0,5	100,0
Здоровье удовлетворительное				
до 20	19,0	81,0	0,0	100,0
20-29	11,7	87,2	1,1	100,0
30-39	12,2	85,7	2,0	100,0
40-49	9,3	89,3	1,3	100,0
50-59	9,4	89,1	1,4	100,0
60-69	7,5	90,0	2,5	100,0
70-79	0,0	94,4	5,6	100,0
80 и старше	0,0	100,0	0,0	100,0
Итого	10,0	88,4	1,7	100,0
Здоровье плохое				
до 20	0,0	0,0	100,0	100,0
20-29	20,0	40,0	40,0	100,0
30-39	14,3	57,1	28,6	100,0
40-49	6,7	40,0	53,3	100,0
50-59	4,8	52,4	42,9	100,0
60-69	0,0	22,2	77,8	100,0
70-79	0,0	30,6	69,4	100,0
80 и старше	0,0	0,0	100,0	100,0
Итого	3,4	34,5	62,1	100,0

Среди тех, кто считают свое здоровье удовлетворительным, лишь десятая часть отметила, что болевые ощущения у них отсутствуют, тогда как 88,4%, т.е. подавляющее большинство опрошенных

отметили наличие дискомфорта, связанного с болевыми ощущениями, обусловленными состоянием здоровья. В группе с удовлетворительным состоянием здоровья можно отметить некоторую возрастную динамику нарастания распространенности болевых ощущений и степени их выраженности. Вместе с тем, следует отметить, что во всех возрастах подавляющее большинство респондентов связывают наличие болей и дискомфорта со снижением самооценки здоровья с хорошей на удовлетворительную.

Среди респондентов с плохим здоровьем основная часть (62,1%) отметили наличие выраженных болей и дискомфорта и только треть — незначительный дискомфорт. Характерно, что практически никто из опрошенных с плохим состоянием здоровья не отметил, что боли у него отсутствуют. Как было отмечено выше, группа респондентов, считающих свое здоровье плохим, немногочисленна, особенно мало в ней лиц молодых возрастов, поэтому надежные суждения о возрастной динамике делать проблематично. Вместе с тем, нельзя не отметить, что с возрастом нарастает распространенность выраженных болевых ощущений. Если в средних возрастах даже незначительные боли или дискомфорт существенно снижают самооценку здоровья, то в пожилых — на фоне широкого распространения болевых и дискомфортных ощущений, только выраженные степени их способны сформировать негативную самооценку здоровья.

Боль и депрессия — зачастую являются спутниками, поэтому распределение по наличию этих состояний у лиц с разной самооценкой здоровья оказываются очень близки (табл. 3.13). Так, среди респондентов, считающих свое здоровье хорошим, только три четверти не испытывают при этом тревоги или депрессии, тогда как 23,7% отметили наличие у себя тревожных ощущений. Характерно, что эти соотношения в основном концентрируются в молодых и средних возрастах, тогда как у пожилых хорошее здоровье ассоциируется исключительно с позитивным психологическим настроем. Снижение самооценки здоровья сопровождается наличием тревоги и депрессии. Так, среди лиц с удовлетворительным состоянием здоровья около 80% испытывают тревожные ощущения и только пятая часть респондентов отметили наличие позитивного психологического настроения.

Среди тех, кто считает свое здоровье плохим, 42,2% сообщили, что испытывают выраженную тревогу или депрессию и еще 54,3% также отметили наличие тревожных ощущений, хотя и не в тяжелой форме. Практически никто из респондентов с пло-

хим по самооценке здоровьем не обладает позитивным психологическим настроем.

Таблица 3.13

Наличие и выраженность депрессии и тревоги, в зависимости от самооценки здоровья, % (Краснодарский край, 2003 г.)

	Тревога и депрессия отсутствует	некоторая тревога или депрессия	выраженная тревога или депрессия	Всего
Здоровье хорошее				
до 20	85,3	14,7	0,0	100,0
20-29	75,3	24,7	0,0	100,0
30-39	76,3	23,7	0,0	100,0
40-49	59,4	37,5	3,1	100,0
50-59	72,2	27,8	0,0	100,0
60-69	100,0	0,0	0,0	100,0
70-79	100,0	0,0	0,0	100,0
80 и старше	100,0	0,0	0,0	100,0
Итого	75,8	23,7	0,5	100,0
Здоровье удовлетворительное				
до 20	23,8	76,2	0,0	100,0
20-29	22,3	77,7	0,0	100,0
30-39	19,4	79,6	1,0	100,0
40-49	21,3	78,0	0,7	100,0
50-59	18,1	80,4	1,4	100,0
60-69	15,0	82,5	2,5	100,0
70-79	0,0	100,0	0,0	100,0
80 и старше	0,0	100,0	0,0	100,0
Итого	18,9	80,1	1,0	100,0
Здоровье плохое				
до 20	0,0	0,0	100,0	100,0
20-29	20,0	60,0	20,0	100,0
30-39	0,0	85,7	14,3	100,0
40-49	0,0	73,3	26,7	100,0
50-59	9,5	61,9	28,6	100,0
60-69	0,0	33,3	66,7	100,0
70-79	2,8	58,3	38,9	100,0
80 и старше	0,0	0,0	100,0	100,0
Итого	3,4	54,3	42,2	100,0

Таким образом, завершая обсуждение настоящей темы можно отметить, что самооценка здоровья в наибольшей степени определяется наличием и степенью выраженности болевых и дискомфортных ощущений и тесно связанными с ними тревожными и депрессивными эмоциями. Степень сохранности функций демонстрирует существенно более оптимистичную картину в сравнении с самооценкой здоровья, при этом существует тесная согласованность между сохранностью функций самообслуживания, способности к передвижению и выполнения повседневных привычных обязанностей.

3.3. Распространенность ограничений жизнедеятельности и инвалидность

С учетом полученных результатов рассмотрим по материалам опроса в районах Краснодарского края оценки инвалидности и распространенности ограничений жизнедеятельности.

В целом для всей популяции опрошенных десятая часть респондентов указали на инвалидность (10,1%), что близко официальным данным о распространенности инвалидности во взрослом населении (табл. 3.14). Основную часть (4,6%) составляют инвалиды 3 группы, около трети всех инвалидов представлены 2 группой. Первая группа сравнительно немногочисленна, однако к категории инвалидов тяжелых степеней следует отнести и инвалидов с детства, которые составляют примерно пятую часть в выборке опрошенных.

Таблица 3.14

Распространенность инвалидности, % (Краснодарский край, 2003 г.)

	Всего инвалидов	1 группа	2 группа	3 группа	инвалиды с детства
	всего				
до 20	1,3	0,0	0,0	0,0	1,3
20-29	4,5	0,0	0,9	0,9	2,7
30-39	7,9	0,9	0,9	3,5	2,6
40-49	11,8	0,4	3,0	6,3	2,1
50-59	10,2	0,0	3,0	5,4	1,8
60-69	12,7	0,7	4,7	6,7	0,7
70-79	24,7	1,3	10,4	13,0	0,0
80 и старше	31,6	5,3	26,3	0,0	0,0
Итого	10,1	0,5	3,1	4,6	1,9
	мужчины				
до 20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
20-29	5,4	0,0	1,8	1,8	1,8
30-39	8,4	0,0	0,0	5,3	3,2
40-49	12,6	0,0	1,8	7,2	3,6
50-59	13,5	0,0	4,1	5,4	4,1
60-69	19,1	1,5	5,9	10,3	1,5
70-79	20,7	0,0	10,3	10,3	0,0
80 и старше	22,2	11,1	11,1	0,0	0,0
Итого	11,5	0,4	3,1	5,5	2,5
	женщины				
до 20	2,0	0,0	0,0	0,0	2,0
20-29	3,6	0,0	0,0	0,0	3,6
30-39	7,5	1,5	1,5	2,2	2,2
40-49	11,1	0,8	4,0	5,6	0,8
50-59	7,5	0,0	2,2	5,4	0,0
60-69	7,3	0,0	3,7	3,7	0,0
70-79	27,1	2,1	10,4	14,6	0,0
80 и старше	40,0	0,0	40,0	0,0	0,0
Итого	9,0	0,6	3,2	3,8	1,4

Нарастание инвалидности отчетливо прослеживается с возрастом: если среди 2029-летних только 4,5% всех респондентов имели инвалидность, то к выходу на пенсию инвалиды превышают десятую часть респондентов данного возраста, среди 70 – 79-летних – четверть опрошенных, среди лиц старше 80 лет – около трети.

По мере старения не только растет распространенность инвалидности, но меняется и ее структура. Если в молодых возрастах среди инвалидов преобладают инвалиды с детства, то к средним возрастам вклад этой категории становится исчезающе малым и структуру инвалидности в пропорции 2/3 к 1/3 определяют третья и вторая группы. Чем старше возраст, тем более место в структуре инвалидности начинает играть первая группа.

В целом для всей популяции инвалидность мужчин выше, чем женщин: 11,5 и 9,0% соответственно. Этот эффект прослеживается во всех возрастах, кроме самых старых, до которых доживают лишь единицы мужчин и сравнительно много женщин. Поэтому, если исключить пожилые и особенно старческие группы, то уровень инвалидности мужчин окажется не на четверть выше чем у женщин, а, как минимум в полтора раза. В какой же мере объективная оценка состояния здоровья (инвалидность) соответствует субъективным ощущениям респондентов? Анализ начнем с распространенности инвалидности в зависимости от самооценки здоровья (табл. 3.15). В группе респондентов, считающих свое здоровье хорошим, инвалидности, как и следовало ожидать, никто не имеет. Исключение составила группа лиц старше 80 лет, в которой в силу крайне малой численности цена случайности резко возрастает. Среди тех, кто считает свое здоровье удовлетворительным, являются инвалидами 10,9%. Как уровень инвалидности и его структура по тяжести, так и темп нарастания инвалидности с возрастом, а также модификация состава инвалидов, соответствуют параметрам, характерным для выборки в целом, что впрочем не удивительно, поскольку лица, считающие свое здоровье удовлетворительным, составляют в ней большинство.

Среди тех, кто считает здоровье плохим, более половины (56,2%) являются инвалидами, причем преимущественно тяжелых групп: первой, второй и инвалидами с детства. Надо сказать, что возрастная динамика практически отсутствует. И в молодости, и в пожилом возрасте основная часть тех, кто считает свое здоровье плохим, являются инвалидами. Вместе с тем, нельзя не отметить, что довольно большой процент лиц, не имеющих инвалидности, также считает свое здоровье плохим. Поскольку, как было пока-

зано выше, самооценка здоровья в значительной мере базируется на состоянии психологического комфорта (отсутствия болевых ощущений, тревоги и депрессии), можно предположить, что при назначении инвалидности эти аспекты во внимание практически не принимаются, тогда как базой может быть наличие заболеваний и состояний, продолжающихся полгода и более, и приводящих к существенным ограничениям жизнедеятельности.

Таблица 3.15

Распространенность инвалидности в зависимости от самооценки здоровья
% (Краснодарский край, 2003 г.)

	Всего инвалидов	1 группа	2 группа	3 группа	инвалиды с детства
здоровье хорошее					
до 20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
20-29	0,7	0,0	0,0	0,0	0,7
30-39	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
40-49	1,8	0,0	0,0	0,0	1,8
50-59	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
60-69	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
70-79	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
80 и старше	25,0	0,0	25,0	0,0	0,0
Итого	0,7	0,0	0,2	0,0	0,5
здоровье удовлетворительное					
до 20	5,3	0,0	0,0	0,0	5,3
20-29	6,3	0,0	1,6	3,1	1,6
30-39	9,1	0,0	1,4	5,6	2,1
40-49	10,5	0,0	1,2	7,4	1,9
50-59	8,2	0,0	2,5	4,9	0,8
60-69	12,4	0,9	1,8	8,8	0,9
70-79	24,5	0,0	5,7	18,9	0,0
80 и старше	18,2	0,0	18,2	0,0	0,0
Итого	10,9	0,1	2,3	6,9	1,4
здоровье плохое					
до 20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
20-29	71,4	0,0	14,3	0,0	57,1
30-39	55,6	22,2	0,0	0,0	33,3
40-49	52,6	5,3	26,3	15,8	5,3
50-59	77,8	0,0	22,2	33,3	22,2
60-69	55,6	0,0	55,6	0,0	0,0
70-79	42,9	7,1	35,7	0,0	0,0
80 и старше	75,0	25,0	50,0	0,0	0,0
Итого	56,2	6,8	27,4	8,2	13,7

Само по себе наличие длительно текущего заболевания не является причиной инвалидности (табл. 3.16). Так, среди тех, кто такими заболеваниями не страдает, инвалиды, как и следовало ожидать, отсутствуют. Вместе с тем, среди тех, кто ответил утвердительно на во-

прос о наличии длительно текущих заболеваний, инвалидов оказалось 15%, причем около половины из них являлись инвалидами 3 группы (6,8%). Причем налицо отчетливая возрастная динамика, характеризующаяся нарастанием распространенности инвалидности и увеличением ее тяжести в зависимости от возраста опрошенных: если среди молодых людей доля инвалидов составляет 11-12%, то среди пожилых – практически втрое больше. Таким образом, не продолжительность заболевания, а его тяжесть, выражающаяся в ограничениях физического, психического и социального функционирования, скорее всего, лежит в основе официально установленной инвалидности.

Таблица 3.16

Распространенность инвалидности в зависимости от наличия длительно текущих хронических заболеваний, % (Краснодарский край, 2003 г.)

	Всего инвалидов	1 группа	2 группа	3 группа	инвалиды с детства
	имею хронические заболевания или иные нарушения здоровья, продолжающиеся полгода или более				
до 20	5,0	0,0	0,0	0,0	5,0
20-29	12,8	0,0	2,6	2,6	7,7
30-39	11,0	1,2	1,2	4,9	3,7
40-49	15,5	0,6	4,0	8,0	2,9
50-59	12,5	0,0	3,7	6,6	2,2
60-69	15,0	0,8	5,8	8,3	0,0
70-79	28,4	1,5	11,9	14,9	0,0
80 и старше	35,3	5,9	29,4	0,0	0,0
Итого	15,0	0,8	4,7	6,8	2,7
	не имею хронические заболевания или иные нарушения здоровья, продолжающиеся полгода или более				
до 20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
20-29	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
30-39	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
40-49	1,6	0,0	0,0	1,6	0,0
50-59	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
60-69	3,4	0,0	0,0	0,0	3,4
70-79	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
80 и старше	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Итого	0,5	0,0	0,0	0,2	0,2

Итак, среди респондентов, у которых нет никаких ограничений жизнедеятельности, встречаются, тем не менее, единичные случаи инвалидности, причем среди пожилых людей их 5-7%, а среди стариков (80 лет и старше) – около трети (табл. 3.17). Если же рассматривать только трудоспособное население, то корреляция между отсутствием ограничений жизнедеятельности и отсутствием инвалидности практически полная. В пожилых возрастах немногочисленные случаи инвалидности, скорее всего, свиде-

тельствуют о потребности в большей социальной защите, тем более что речь идет в основном о третьей и реже – второй группах.

Таблица 3.17

Распространенность инвалидности в зависимости от наличия и степени выраженности ограничений жизнедеятельности вследствие долговременных нарушений здоровья, % (Краснодарский край, 2003 г.)

	Всего инвалидов	1 группа	2 группа	3 группа	инвалиды с детства
нет ограничений жизнедеятельности					
до 20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
20-29	1,1	0,0	0,6	0,6	0,0
30-39	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
40-49	2,6	0,0	0,0	1,7	0,9
50-59	1,1	0,0	0,0	0,0	1,1
60-69	7,2	0,0	0,0	5,8	1,4
70-79	5,6	0,0	0,0	5,6	0,0
80 и старше	33,3	0,0	33,3	0,0	0,0
Итого	2,2	0,0	0,6	1,2	0,4
незначительные ограничения жизнедеятельности					
до 20	6,3	0,0	0,0	0,0	6,3
20-29	11,4	0,0	0,0	2,9	8,6
30-39	15,8	0,0	1,3	10,5	3,9
40-49	15,8	0,0	1,1	11,6	3,2
50-59	9,4	0,0	0,0	7,8	1,6
60-69	6,1	0,0	0,0	6,1	0,0
70-79	17,2	0,0	3,4	13,8	0,0
80 и старше	28,6	0,0	28,6	0,0	0,0
Итого	12,5	0,0	1,3	8,4	2,8
выраженные ограничения жизнедеятельности					
до 20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
20-29	66,7	0,0	16,7	0,0	50,0
30-39	54,5	18,2	9,1	0,0	27,3
40-49	40,0	4,0	24,0	8,0	4,0
50-59	71,4	0,0	35,7	28,6	7,1
60-69	66,7	6,7	46,7	13,3	0,0
70-79	43,3	3,3	23,3	16,7	0,0
80 и старше	33,3	16,7	16,7	0,0	0,0
Итого	50,9	5,6	25,9	12,0	7,4

Среди респондентов, которые отметили наличие незначительных ограничений, 12,5% в целом по выборке оказались инвалидами, причем преимущественно 3 группы (8,4%). Примерна та же распространенность инвалидности характерна практически для всех возрастных групп: от молодежи до пожилых и только в самых старших возрастах среди лиц 80 лет и старше доля инвалидов возрастает до 28,6%. Сам факт наличия инвалидности среди лиц, испытывающих лишь незначительные ограничения жизнедеятельности

вследствие длительно текущих заболеваний или нарушений здоровья, вызывает вопрос, однако, если учитывать, что в основном мы имеем дело с инвалидами третьей группы, т.е. группы, которая по определению дается при состояниях, поддающихся успешной реабилитации, то такую ситуацию можно считать оправданной.

Среди тех, кто имеет выраженные ограничения жизнедеятельности, лишь половина респондентов являются инвалидами. В отдельных возрастах их удельный колеблется от 40 до 70%, причем какие-либо возрастные закономерности изменения показателя отсутствуют. Подобные колебания в определенной мере зависят от небольшой численности совокупности и в целом можно принять 50-процентный уровень инвалидности. Две трети ее определяется второй и первой группой, а также инвалидностью с детства, т.е. тяжелыми группами, которые соответствуют понятию «выраженные ограничения жизнедеятельности».

На основании полученных соотношений нельзя, по видимому, делать однозначного вывода о двукратном недоучете инвалидности, поскольку полностью доверять самооценке респондентов, в том числе о степени выраженности у них ограничений жизнедеятельности нельзя. Вместе с тем, два аргумента позволяют считать, что существенный недоучет все же существует. Во-первых, среди официально учтенных инвалидов более половины составляют тяжелые группы (первая, вторая и инвалидность с детства), причем, чем старше возраст респондентов, тем тяжелее состав инвалидов (см. табл. 3.14). В свою очередь, это означает, что часть потенциальных инвалидов более легкой третьей группы ее просто не получают. Во-вторых, если сравнивать оценки продолжительности жизни в состоянии плохого здоровья, полученные ВОЗ на основании стандартизованного опроса населения, и продолжительности жизни в состоянии инвалидности, полученные на основании официального числа инвалидов, то первая оказалась практически вдвое больше.

Вместе с тем, приведенные аргументы отнюдь не означают, что существует лишь недоучет инвалидности. Проведенное исследование позволило получить данные, свидетельствующие, что часть лиц, имеющих официальный статус инвалида, в действительности имеет лишь незначительные ограничения жизнедеятельности, или не имеет их вовсе. Таким образом, с одной стороны, реальное число инвалидов, если исходить из международных критериев инвалидности, существенно (примерно вдвое) занижено, с другой — среди официально признанных инвалидами некоторое число (около 10%) не соответствуют этим критериям.

Раздел 4

Оценка вклада инвалидов в потребление медицинской помощи на амбулаторно-поликлиническом и стационарном уровне по данным об обращаемости их за помощью в лечебные учреждения

Затраты на оказание медицинской помощи инвалидам изучались нами в базовой территории (Самарская область) за полный календарный год (2004 г.). В расчет входило все взрослое население области, имеющее инвалидность.

Анализ проводился отдельно по службам здравоохранения: амбулаторно-поликлиническая, больничная, скорая медицинская помощь и дневной стационар.

Внутри службы анализ осуществлялся дифференцированно по группам инвалидности и классам болезней.

На год анализа в базовой территории в органах социальной защиты числилось 214825 инвалидов данной возрастной группы, в их числе инвалиды I степени составили 21,8%; II степени – 68,9%; III степени – 9,3% (таблица 4.1). Доля инвалидов изучаемой возрастной группы составило 8,66% от общего числа населения соответствующего возраста области.

Таблица 4.1

Число инвалидов, состоящих на учете в органах социальной защиты Самарской области по степени инвалидности

Степень инвалидности	абс.	в % к итогу
Первая	46854	21,8
Вторая	148030	68,9
Третья	19941	9,3
Всего	214825	100,0

Из числа инвалидов изучаемой группы 82,0% получили медицинскую помощь в амбулаторно-поликлинических учреждениях, 56,1% – в стационаре, 11,8% – в дневных стационарах и 24,9% были обслужены скорой медицинской помощью.

1. Затраты здравоохранения на оказание амбулаторно-поликлинической помощи инвалидам

Анализ обращаемости инвалидов за амбулаторно-поликлинической помощью проводился дифференцированно по степени инвалидности и классам болезней. Из числа инвалидов,

обратившихся за амбулаторно-поликлинической помощью инвалиды I степени составили 20,7%, II степени – 70,5% и III степени – 8,8% (таблица 4.2).

Таблица 4.2.

Число инвалидов, обратившихся за амбулаторно-поликлинической помощью по степени инвалидности

Степень инвалидности	абс.	в % к итогу
Первая	36398	20,7
Вторая	124188	70,5
Третья	15483	8,8
Всего	176069	100,0

Частота обращаемости инвалидов за амбулаторно-поликлинической помощью составила 273,2 на 100 населения изучаемой группы.

Наибольшая доля инвалидов обратилась за амбулаторно-поликлинической помощью по поводу болезней системы кровообращения (19,8%); болезней нервной системы и органов чувств (12,5%); болезней костно-мышечной системы и соединительной ткани (8,9%); болезней органов дыхания (8,3%); болезней органов пищеварения (6,4%); болезней мочеполовой системы (6,1%) и др. (таблица 4.3).

В структуре обратившихся инвалидов велика доля лиц, которым не был поставлен диагноз, и они были отнесены к группе «факторов, влияющих на состояние здоровья населения и обратившихся в учреждения здравоохранения» (18,1%)

Структура обратившихся инвалидов в амбулаторно-поликлинические учреждения (АПУ) по классам болезней в разрезе степени инвалидности отличается. Так, с I степенью инвалидности на первом месте были лица, обратившиеся по поводу болезней нервной системы и органов чувств (13,8%), на втором месте обратившиеся по поводу болезней системы кровообращения (13,6%), на третьем месте – в связи с болезнями костно-мышечной системы и соединительной ткани (10,9%), на четвертом – с болезнями органов дыхания (9,8%), на пятом – с болезнями мочеполовой системы (5,9%), на шестом – с болезнями органов пищеварения (5,6%) и др. По поводу этих 6 классов болезней обратились в амбулаторно-поликлинические учреждения 59,6% инвалидов I степени.

Таблица 4.3.

Обращаемость инвалидов за медицинской помощью в амбулаторно-поликлинические учреждения по классам болезней и степени инвалидности
(в абс. и в % к итогу)

Наименование классов болезней	Код по МКБ-Х пересмотра	Число обращений				Степень инвалидности					
		Всего		Первая		Вторая		Третья			
		абс.	в %	абс.	в %	абс.	в %	абс.	в %		
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	A00-B99	8302	1,4	1918	1,6	5909	1,4	475	1,05		
Новообразования	C00-D48	28733	4,9	5320	4,5	21218	5,0	2195	4,8		
Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	D50-D89	1833	0,3	417	0,35	1273	0,3	143	0,3		
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	E00-E90	31149	5,3	4459	3,7	24621	5,8	2069	4,6		
Психические расстройства и расстройства поведения	F00-F99	8855	1,5	1994	1,7	6196	1,5	665	1,5		
Болезни нервной системы и органов чувств	G00-H99	73146	12,5	16445	13,8	50732	12,0	5969	13,2		
Болезни системы кровообращения	I00-I99	116262	19,8	16170	13,6	89426	21,2	10666	23,5		
Болезни органов дыхания	J00-J99	48551	8,3	11618	9,8	33732	8,0	3201	7,1		
Болезни органов пищеварения	K00-K93	37615	6,4	6664	5,6	28351	6,7	2600	5,7		
Болезни кожи и подкожной клетчатки	L00-L99	14260	2,4	3013	2,5	10330	2,45	917	2,0		
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	M00-M99	52005	8,9	12985	10,9	35621	8,4	3399	7,5		
Болезни мочеполовой системы	N00-N99	35967	6,1	7075	5,9	26580	6,3	2312	5,1		
Беременность, роды и послеродовой период	O00-O99	424	0,1	187	0,2	223	0,05	14	0,03		
Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде	P00-P96	42	0,007	16	0,01	22	0,005	4	0,009		

Наименование классов болезней	Код по МКБ-Х пересмотра	Число обращений			Степень инвалидности									
		Всего		Третья	Первая			Вторая			Третья			
		абс.	в %		абс.	в %	абс.	в %	абс.	в %	абс.	в %		
													абс.	в %
Врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	Q00-Q99	1513	0,3	538	0,45	857	0,2	118	0,3					
Симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях, не классифицированные в других рубриках	R00-R99	1163	0,2	260	0,2	783	0,2	120	0,3					
Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин, внешние причины заболеваемости и смертности	S00-Y98	20506	3,5	5859	4,9	13131	3,1	1516	3,35					
Факторы, влияющие на состояние здоровья населения и обращения в учреждения здравоохранения	Z00-Z99	106544	18,1	24152	20,3	73466	17,4	8926	19,7					
Всего по классам болезней	A00-Z99	586870	100,0	119090	100,0	422471	100,0	45309	100,0					

Таблица 4.4.

Число посещений инвалидами амбулаторно-поликлинических учреждений по классам болезней и степени инвалидности
(в абс. и в % к итогу)

Наименование классов болезней	Код по МКБ-Х персмотра	Число посещений		Степень инвалидности									
		Всего	в %	Первая			Вторая			Третья			
				абс.	в %	абс.	в %	абс.	в %	абс.	в %		
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	A00-B99	37019	0,8	9533	1,1	25586	0,7	1900	0,5				
Новообразования	C00-D48	280437	5,9	42216	5,0	208093	5,9	30128	8,2				
Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	D50-D89	8458	0,2	1875	0,2	6049	0,2	534	0,1				
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	E00-E90	327990	6,9	42381	5,0	262143	7,4	23466	6,4				
Психические расстройства и расстройства поведения	F00-F99	52847	1,1	8531	1,0	41205	1,2	3111	0,8				
Болезни нервной системы и органов чувств	G00-H99	520358	11,0	111786	13,1	365562	10,4	43010	11,6				
Болезни системы кровообращения	I00-I99	1559240	32,9	154676	18,2	1270343	36,1	134221	36,3				
Болезни органов дыхания	J00-J99	351697	7,4	88504	10,4	247823	7,0	15370	4,2				
Болезни органов пищеварения	K00-K93	219606	4,6	38005	4,5	167601	4,8	14000	3,8				
Болезни кожи и подкожной клетчатки	L00-L99	73617	1,55	16423	1,9	53444	1,5	3750	1,0				
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	M00-M99	328089	6,9	96641	11,4	210884	6,0	20564	5,6				
Болезни мочеполовой системы	N00-N99	219014	4,6	39364	4,6	150492	4,3	29158	7,9				
Беременность, роды и послеродовой период	O00-O99	3056	0,1	1636	0,2	1323	0,04	97	0,03				
Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде	P00-P96	88	0,002	29	0,003	47	0,001	12	0,003				
Врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	Q00-Q99	6884	0,15	2519	0,3	3864	0,1	501	0,1				

Наименование классов болезней	Код по МКБ-Х пересмотра	Число посещений							
		Всего		Степень инвалидности					
		абс.	в %	Первая		Вторая		Третья	
				абс.	в %	абс.	в %	абс.	в %
Симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях, не классифицированные в других рубриках	R00-R99	3021	0,1	680	0,1	1940	0,06	401	0,1
Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин, внешние причины заболеваемости и смертности	S00-Y98	105114	2,2	34315	4,0	63201	1,8	7598	2,1
Факторы, влияющие на состояние здоровья населения и обращения в учреждения здравоохранения	Z00-Z99	643565	13,6	161504	19,0	440492	12,5	41569	11,3
Всего по классам болезней	A00-Z99	4740100	100,0	850618	100,0	3520092	100,0	369390	100,0

Во II и III степени инвалидности структура, обратившихся в АПУ по классам болезней распределилась аналогично: на первом месте инвалиды, обратившиеся по поводу болезней системы кровообращения (21,2 и 23,5% соответственно), на втором — по поводу болезней нервной системы и органов чувств (12,0 и 13,2%), на третьем, обратившиеся в связи с болезнями костно-мышечной системы и соединительной ткани (8,4 и 7,5%), на четвертом — лица, обратившиеся в связи с болезнями органов дыхания (8,0 и 7,1%), на пятом — по поводу болезней органов пищеварения (6,7 и 5,7%), на шестом — с болезнями мочеполовой системы (6,3 и 5,1%) и др. На эти классы болезней приходилось 62,6% обращений в АПУ инвалидов с II степенью и 62,1% обращений инвалидов III степени (таблица 4.3).

Число посещений инвалидов, изучаемой возрастной группы в АПУ за анализируемый период составило 4740100, при этом 74,3% посещений приходилось на инвалидов II степени, 17,9% — на инвалидов I степени и 7,8% — на инвалидов III степени (таблицы 4.4).

По классам болезней посещаемость инвалидов распределилась следующим образом: болезни системы кровообращения (32,9%), болезни нервной системы и органов чувств (11,0%), болезни органов дыхания (7,4%), болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани и болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушение обмена веществ (по 6,9% соответственно), новообразования (5,9%) и др. На эти 6 классов болезней приходился 71,0% всех посещений инвалидов изучаемой группы.

Велика доля факторов, влияющих на состояние здоровья населения и обращения в учреждения здравоохранения (13,6%).

В разрезе групп инвалидности посещаемость инвалидов по классам болезней в основном колебалась незначительно. Ранговые места классов болезней в разных группах инвалидности существенно не отличались.

Среднее число посещений на одного инвалида в год составило 26,92, что почти в 3 раза выше норматива посещения, определенного в Программе государственных гарантий оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи (9,2 посещения в год).

Наибольшее число посещений было отмечено среди инвалидов со II степенью — 28,34, немного меньше с I и III степенями — 23,37 и 23,9 посещения в год соответственно.

Средняя стоимость одного посещения инвалидом амбулаторно-поликлинического учреждения составило 64,11 руб. (в территориальной программе государственных гарантий оказания населению Самарской области бесплатной медицинской помощи на 2004 г. определена средняя стоимость одного посещения за счет средств обязательного медицинского страхования в размере 61,09 руб.)

В результате проведенного исследования были рассчитаны фактические затраты на оказание амбулаторно-поликлинической помощи инвалидам за год анализа, которые составили 303,87 млн. рублей.

2. Затраты на оказание стационарной помощи инвалидам

За период изучения в больничные учреждения были госпитализированы 120613 взрослых, имеющих инвалидность или больше половины инвалидов области.

Среди госпитализированных на долю инвалидов II степени приходилось 71,8%, I степени – 19,5% и III степени – 8,7% (таблица 4.5).

Таблица 4.5.

Число инвалидов, госпитализированных в больничные учреждения по степени инвалидности

Степень инвалидности	абс.	в % к итогу
Первая	23568	19,5
Вторая	86550	71,8
Третья	10495	8,7
Всего	120613	100,0

Частота госпитализации инвалидов составила 561,4 на 1000 населения изучаемой возрастной группы (в целом по РФ – 222 на 1000 всего населения, по Самарской области – 194‰).

Самая высокая частота госпитализации была отмечена у инвалидов II степени – 584,7 на 1000 соответствующего населения, ниже была у инвалидов с III степенью – 526,3‰ и с I степенью – 503,0‰.

Из числа госпитализированных инвалидов в больничные учреждения 24,4% были направлены по поводу болезней системы кровообращения, 9,2% – болезнью органов пищеварения, 8,2% – в связи с травмами, отравлениями, внешними причинами заболеваемости и смертности, 7,8% – с болезнями органов дыхания, 7,5% – нервной системы и органов чувств, 7,2% – с болезнями мочеполовой системы, 6,3% – с новообразованиями и др. На эти

7 классов болезней приходилось 70,6% всех госпитализаций инвалидов в больничные учреждения (таблица 4.6).

Структура госпитализированных в разрезе степени инвалидности по классам болезней отличалась. Из таблицы 4.6 видно, что инвалиды I степени чаще всего госпитализировались в больничные учреждения по поводу болезней системы кровообращения (18,1%), травм, отравлений и некоторых других последствий воздействия внешних причин (11,3%), болезней органов дыхания (9,1%), болезней органов пищеварения, болезней костно-мышечной системы и соединительной ткани (по 9,0% соответственно), болезней нервной системы и органов чувств (7,3%), болезней мочеполовой системы (7,2%) и др.

У инвалидов со II степенью на первом месте по причине госпитализации находились болезни системы кровообращения (26,3%), на втором месте – болезни органов пищеварения (9,2%), на третьем и четвертом – болезни органов дыхания, нервной системы и органов чувств (по 7,5% соответственно), на пятом – травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин, внешние причины заболеваемости и смертности (7,3%), на шестом – болезни мочеполовой системы (7,1%), на седьмом – новообразования (6,75%) и др.

Среди инвалидов III степени основными причинами госпитализации в стационар были болезни системы кровообращения (22,7%), травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин (9,1%), болезни органов пищеварения (9,0%), болезни нервной системы и органов чувств (8,6%), новообразования (7,7%), болезни мочеполовой системы (7,6%), болезни органов дыхания (7,0%) и др. (таблица 4.6).

Среднее число госпитализации на одного инвалида в год составило 1,39, в том числе у инвалидов с III степенью – 1,5, II степени – 1,4 и с I степени – 1,3.

Средняя стоимость лечения инвалида в больничном учреждении составила 5983,45 руб. В территориальной программе государственных гарантий оказания населению Самарской области бесплатной медицинской помощи на 2004 г. определено, что средние затраты на одну госпитализацию за счет средств обязательного медицинского страхования равны 2579,8 руб.

Самая высокая средняя стоимость лечения в стационаре была отмечена у инвалидов III степени (6621,58 руб.), немного ниже – у инвалидов II степени и I степени (6164,4 и 5034,77 руб.).

Таблица 4.6.

Число госпитализированных инвалидов в круглосуточные стационары по классам болезней и степени инвалидности (в абс. и в % к итогу)

Наименование классов болезней	Код по МКБ-Х пересмотра	Число госпитализированных инвалидов в круглосуточные стационары							
		Всего		Степень инвалидности			Третья		
		абс.	в %	Первая		Вторая			
				абс.	в %	абс.		в %	
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	A00-B99	3990	3,3	833	3,5	2812	3,25	345	3,3
Новообразования	C00-D48	7627	6,3	984	4,2	5838	6,75	805	7,7
Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	D50-D89	709	0,6	124	0,5	512	0,6	73	0,7
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	E00-E90	3917	3,3	669	2,8	2909	3,4	339	3,2
Психические расстройства и расстройства поведения	F00-F99	6607	5,5	1110	4,7	4934	5,7	563	5,4
Болезни нервной системы и органов чувств	G00-H99	9091	7,5	1720	7,3	6463	7,5	908	8,6
Болезни системы кровообращения	I00-I99	29446	24,4	4259	18,1	22801	26,3	2386	22,7
Болезни органов дыхания	J00-J99	9391	7,8	2135	9,1	6526	7,5	730	7,0
Болезни органов пищеварения	K00-K93	10994	9,1	2121	9,0	7929	9,2	944	9,0
Болезни кожи и подкожной клетчатки	L00-L99	3271	2,7	738	3,1	2223	2,6	310	2,9
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	M00-M99	7164	6,0	2111	9,0	4562	5,3	491	4,7
Болезни мочеполовой системы	N00-N99	8648	7,2	1700	7,2	6146	7,1	802	7,6
Беременность, роды и послеродовой период	O00-O99	4783	4,0	1220	5,2	3153	3,6	410	3,9
Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде	P00-P96	1364	1,1	348	1,5	894	1,0	122	1,2
Врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	Q00-Q99	401	0,3	70	0,3	283	0,3	48	0,5

Наименование классов болезней	Код по МКБ-X по-ресмогра	Число госпитализированных инвалидов в круглосуточные стационары							
		Всего		Степень инвалидности		Третья			
		абс.	в %	Первая		Вторая			
				абс.	в %	абс.	в %		
Симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях, не классифицированные в других рубриках	R00-R99	123	0,1	25	0,1	81	0,1	17	0,1
Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин, внешние причины заболеваемости и смертности	S00-Y98	9940	8,2	2656	11,3	6334	7,3	950	9,1
Факторы, влияющие на состояние здоровья населения и обращения в учреждения здравоохранения	Z00-Z99	3147	2,6	745	3,1	2150	2,5	252	2,4
Всего по классам болезней	A00-Z99	120613	100,0	23568	100,0	86550	100,0	10495	100,0

В структуре пролеченных инвалидов по классам болезней наибольшая средняя стоимость была по поводу психических расстройств и расстройств поведения (11429,04 руб.), новообразований (10875,97 руб.), врожденных аномалий, деформации и хромосомных нарушений (10074,93 руб.), некоторых инфекционных и паразитарных заболеваний (9003,63 руб.), болезней крови, кроветворных органов (7026,47 руб.) и др.

Таким образом, проведенные нами расчеты затрат на оказание стационарной медицинской помощи инвалидам за год анализа составили 721,68 млн. руб.

3. Затраты на оказание медицинской помощи в дневных стационарах инвалидам

В дневных стационарах лечебных учреждений за год анализа были пролечены 25360 инвалидов или 11,8% от всех инвалидов этой возрастной группы в области. Как видно из таблицы 4.7, инвалиды со II степени составили наибольшую группу, лечившихся в дневных стационарах (71,9%), с I степенью – 20,8% и с III степенью – 7,3%.

Таблица 4.7.

Число инвалидов, получивших лечение в дневных стационарах

Степень инвалидности	абс.	в % к итогу
Первая	5264	20,8
Вторая	18234	71,9
Третья	1862	7,3
Всего	25360	100,0

Изучение показало, что из числа закончивших лечение в дневном стационаре 37,3% составили инвалиды с заболеваниями системы кровообращения, 11,2% – с болезнями костно-мышечной системы и соединительной ткани, 9,9% – с болезнями органов дыхания, 6,7% – с болезнями органов пищеварения, 6,5% – с болезнями нервной системы и органов чувств, 5,9% – с заболеваниями мочеполовой системы, 5,1% – с новообразованиями и др. На эти 7 классов болезней приходилось 82,6% от всех пролеченных инвалидов в дневных стационарах.

Среди причин лечения инвалидов с разной степенью (I, II и III) в дневных стационарах первые три места занимали болезни системы кровообращения (26,2; 40,5 и 37,4% соответственно), болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (17,5; 9,5 и 10,0%) и болезни органов дыхания (11,5; 9,5 и 9,4%) (таблица 4.8).

Таблица 4.8.

Число пролеченных инвалидов в дневных стационарах по классам болезней и степени инвалидности (в абс. и в % к итогу)

Наименование классов болезней	Код по МКБ-Х пересмотра	Число пролеченных инвалидов в дневных стационарах											
		Всего		Первая			Вторая			Третья			
		абс.	в %	абс.	в %	абс.	в %	абс.	в %	абс.	в %		
												абс.	в %
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	A00-B99	145	0,6	30	0,6	103	0,5	12	0,7				
Новообразования	C00-D48	1295	5,1	137	2,6	1023	5,6	135	7,3				
Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	D50-D89	85	0,3	28	0,5	51	0,3	6	0,3				
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	E00-E90	821	3,2	210	4,0	578	3,2	33	1,8				
Психические расстройства и расстройства поведения	F00-F99	860	3,4	135	2,6	689	3,8	36	1,9				
Болезни нервной системы и органов чувств	G00-H99	1655	6,5	426	8,1	1100	6,0	129	6,9				
Болезни системы кровообращения	I00-I99	9462	37,3	1380	26,2	7385	40,5	697	37,4				
Болезни органов дыхания	J00-J99	2508	9,9	604	11,5	1729	9,5	175	9,4				
Болезни органов пищеварения	K00-K93	1694	6,7	374	7,1	1174	6,4	146	7,8				
Болезни кожи и подкожной клетчатки	L00-L99	565	2,2	129	2,5	395	2,2	41	2,2				
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	M00-M99	2844	11,2	923	17,5	1735	9,5	186	10,0				
Болезни мочеполовой системы	N00-N99	1483	5,9	355	6,7	1014	5,5	114	6,1				
Беременность, роды и послеродовой период	O00-O99	805	3,2	235	4,5	504	2,8	66	3,6				
Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде	P00-P96	23	0,1	3	0,1	18	0,1	2	0,1				
Врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	Q00-Q99	27	0,1	6	0,1	17	0,1	4	0,2				

Наименование классов болезней	Код по МКБ-Х пересмотра	Число пролеченных инвалидов в дневных стационарах									
		Всего		Первая			Вторая			Третья	
		абс.	в %	абс.	в %	абс.	в %	абс.	в %	абс.	в %
Симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях, не классифицированные в других рубриках	R00-R99	2	0,01	1	0,02	1	0,01	-	-	-	-
Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин, внешние причины заболеваемости и смертности	S00-Y98	165	0,7	44	0,8	106	0,6	15	0,8	0,8	0,8
Факторы, влияющие на состояние здоровья населения и обращения в учреждения здравоохранения	Z00-Z99	921	3,6	244	4,6	612	3,4	65	3,5	3,5	3,5
Всего по классам болезней	A00-Z99	25360	100,0	5264	100,0	18234	100,0	1862	100,0	1862	100,0

Остальные ранговые места причин лечения в дневных стационарах по классам болезней в зависимости от степени инвалидности отличались.

Так, инвалиды с I степенью проходили лечение в дневном стационаре в связи с болезнями нервной системы и органов чувств (8,1%), с болезнями органов пищеварения (7,1%), с болезнями мочеполовой системы (6,7%), с беременностью, родами и послеродовым периодом (4,5%) и др.

Основные причины лечения в дневной стационар инвалидов II и III степени распределились следующим образом: болезни пищеварения (6,4 и 7,7% соответственно), болезни нервной системы и органов чувств (6,0 и 6,9%), новообразования (5,6 и 7,3%), болезни мочеполовой системы (5,5 и 6,1%) и др.

Среднее число госпитализаций в дневной стационар на одного инвалида составила 1,31. Этот показатель в зависимости от степени инвалидности колебался незначительно: для инвалидов III степени – 1,37; II степени – 1,33 и меньше всего у инвалидов I степени – 1,23.

Средняя стоимость лечения одного инвалида в дневном стационаре составила 1631,31 руб., в том числе инвалидов с III степенью – 1990,93 руб., с II степенью – 1718,17 руб. и самая низкая была у инвалидов I степени – 1203,24 руб. Наибольшие средние расходы на лечения одного инвалида в дневном стационаре были по поводу новообразований (14309,22 руб.), отдельных состояний, возникающих в перинатальном периоде (4624,64 руб.), психических расстройств и расстройств поведения (2724,34 руб.), травм, отравлений и некоторых других последствий воздействия внешних причин (2071,65 руб.), беременности, родов и послеродового периода (1545,67 руб.), болезни кожи и подкожной клетчатки (1264,11 руб.) и др.

Полученные нами расчеты показали, что затраты связанные с оказанием медицинской помощи инвалидам в дневных стационарах за изучаемый период составили 41,37 млн. руб.

4. Затраты на оказание скорой медицинской помощи инвалидам

Из общего числа взрослого населения, имеющего инвалидность доля лиц, вызвавших скорую медицинскую помощь (СМП) на год исследования составила 24,9%.

Число вызовов СМП инвалидами изучаемой возрастной группы составила 152298 вызовов. На каждого инвалида приходилось 2,85 вызова СМП в год, в том числе инвалидам III степени – 5,92, II степени – 2,63 и I степени – 1,89. Частота вызовов СМП

инвалидами составила 708,9 на 1000 инвалидов изучаемой возрастной группы (в целом по РФ частота вызовов СМП – 333,54 на 1000 всего населения, в Самарской области – 240,9‰). Наибольшая частота вызовов СМП 1000 населения изучаемой группы была у инвалидов III степени – 1601,0, меньше – у инвалидов II степени (710,6) и самая низкая – у инвалидов I степени (324,1).

Средняя стоимость одного вызова СМП составила 432,76 руб. (таблица 4.9). Наиболее высокая средняя стоимость вызова СМП была у инвалидов II степени – 451,87 руб., у инвалидов I степени несколько ниже – 443,19 руб. и более низкая стоимость вызова СМП была у инвалидов III степени – 364,84 руб.

Таким образом, полученные результаты показали, что затраты на оказания скорой медицинской помощи инвалидам изучаемой возрастной группы составила 65,9 млн. рублей.

Таблица 4.9.

Число обращений инвалидов Самарской области за скорой медицинской помощью

Показатели	Всего	Степень инвалидности		
		Первая	Вторая	Третья
Число вызовов СМП	152298	15185	105187	31926
Число лиц, вызвавших СМП	53427	8018	40017	5392
Среднее число вызовов СМП 1 инвалидом	2,85	1,89	2,63	5,92
Средняя стоимость 1 вызова СМП	432,76	443,19	451,87	364,84
Частота вызовов СМП на 1000 населения изучаемой группы	708,9	324,1	710,6	1601,0

5. Затраты здравоохранения по оказанию медицинской помощи инвалидам.

Проведенное исследование позволило рассчитать расходы здравоохранения (N) по оказанию медицинской помощи взрослому населению, имеющему инвалидность.

Расходы включали затраты на оказания амбулаторно-поликлинической помощи ($n_{\text{апу}}$), стационарной помощи ($n_{\text{сп}}$), помощи в дневном стационаре ($n_{\text{дс}}$) и скорой медицинской помощи ($n_{\text{смп}}$):

$$N = n_{\text{апу}} + n_{\text{сп}} + n_{\text{дс}} + n_{\text{смп}}$$

Наши расчеты позволили определить, что расходы здравоохранения по оказанию медицинской помощи инвалидам составили 1132,83 млн. рублей (303,87 млн. руб. + 721,68 млн. руб. + 41,37 млн. + 65,91 млн. руб.)

В заключение следует отметить, что почти одна пятая часть (19,4%) расходов на здравоохранения области затрачивается на оказания медицинской помощи инвалидам, из них 5,2% – на амбулаторно-поликлиническую помощь, 12,4% – на стационарную помощь, 0,7% – на лечение в дневном стационаре и 1,1% – на скорую медицинскую помощь.

Заключение

(оценка репрезентативности полученных результатов)

Отдельные аспекты комплексной экономической оценки инвалидности изучались по данным различных российских территорий, располагающих соответствующими сведениями и аналитическим потенциалом их исследования. При этом возникает естественный вопрос – в какой мере полученные результаты характеризуют ситуацию в целом по стране и в российских территориях. Для ответа на этот вопрос была проведена классификация территорий по базовым показателям (табл. 3-1), легшим в основу оценки – смертности и инвалидности.

Таблица 3-1

Результаты классификации российских территорий по показателям инвалидности и смертности, а также особенностям возрастной структуры населения⁵⁶

Классы	Объекты		Инвалидность	Доля лиц в возрасте		Смертность
	число	%		до трудоспособного	старше трудоспособного	
В % к средней величине по России						
1	27	36	99,8	98,5	104,3	98,4
2	7	9	84,6	139,4	67,3	65,0
3	15	19	81,3	105,0	84,5	95,8
4	23	31	127,4	87,9	121,2	119,1
5	4	5	40,8	92,5	64,6	77,9
Всего	76*)	100	100,0	100,0	100,0	100,0
В относительных показателях						
1	27	36	73,2	18,2	20,5	1615,9
2	7	9	62,1	25,8	13,2	1067,7
3	15	19	59,7	19,4	16,6	1573,8
4	23	31	93,5	16,3	23,8	1956,0
5	4	5	30,0	17,1	12,7	1279,2
Всего	76	100	73,4	18,5	19,7	1642,3

*) число территорий определяется тем, что разработка данных Пенсионного Фонда об инвалидности не ведется по автономным образованиям и, кроме того, по Москве и Санкт-Петербургу представлены усредненные показатели, включая город и область.

<< 1 >>

Адыгея, Алтайский край, Архангельская область, Волгоградская область, Вологодская область, Калининградская область, Карачаево-Черкесия, Карелия, Кемеровская область, Кировская область, Краснодарский край, Курганская область, Марий Эл, Новосибирская область, Омская область, Оренбургская область, Пензенская область, Пермская область, Самарская об-

⁵⁶ Поскольку показатели инвалидности рассчитываются как грубые не стандартизованные (не зависящие от возрастной структуры) показатели, то смертность также приведена в общих показателях, а для коррекции результатов даны также сведения о доле детей и пожилых, поскольку особенности возрастной структуры населения существенно влияют на величину показателей.

ласть, Саратовская область, Свердловская область, Северная Осетия, Ставропольская область, Татарстан, Ульяновская область, Челябинская область, Чувашия

<< 2 >>

Алтай, Дагестан, Кабардино-Балкария, Калмыкия, Тыва, Тюменская область, Якутия

<< 3 >>

Амурская область, Астраханская область, Башкортостан, Бурятия, Еврейская АО, Иркутская область, Коми, Красноярский край, Приморский край, Сахалинская область, Томская область, Удмуртия, Хабаровская область, Хакасия, Читинская область

<< 4 >>

Белгородская область, Брянская область, Владимирская область, Воронежская область, Ивановская область, Калужская область, Костромская область, Курская область, Липецкая область, Мордовия, Москва, Нижегородская область, Новгородская область, Орловская область, Псковская область, Ростовская область, Рязанская область, Санкт-Петербург, Смоленская область, Тамбовская область, Тверская область, Тульская область, Ярославская область

<< 5 >>

Камчатская область, Магаданская область, Мурманская область, Чукотский АО

Первая группа, куда входит 27 российских территорий, имеет показатели возрастного состава, близкие к общероссийским, соответственно уровни инвалидности и смертности здесь также очень близки к средним по стране. Таким образом, результаты, полученные по материалам Краснодарского края и Самарской области могут считаться вполне представительными как для территорий данной группы, так и для страны в целом. Группа представлена преимущественно территориями Приволжского округа, отчасти Южного и Уральского округов.

Четвертая группа, куда входит 23 российские территории, имеет более старую в демографическом отношении возрастную структуру населения. Доля детей здесь заметно ниже, а пожилых – выше, чем в среднем по стране. Это один из факторов более высоких показателей и инвалидности, и смертности. В группу входит Смоленская область. Полученные по ней результаты продолжительности здоровой жизни и в состоянии инвалидности можно рассматривать лишь как оценочные для страны в целом, однако они полностью отражают ситуацию в Центральной России, судя по составу входящих в группу территорий. Более высокая смертность сокращает общую продолжительность жизни, а более высокая инвалидность несколько завышает потери за счет инвалидности. Вместе с тем, эти отклонения не нарушают принципиальных закономерностей, полученных в ходе анализа.

Остальные три группы территорий имеют более молодую возрастную структуру населения, чем в среднем по России, прежде всего за счет в 1,5-1,8 раза более низкой доли пожилых людей. Это сказывается, но лишь отчасти, и на смертности, и на ин-

валидности населения. Так, в 5 группе, куда входят четыре территории российского Севера, уровень смертности выше, а инвалидности заметно ниже, чем можно было ожидать исходя из особенностей возрастной структуры населения. Таким образом, здесь складывается самая неблагоприятная, преимущественно безвозвратная структура потерь здоровья. В 2 группе, напротив, инвалидность оказывается в среднем выше, а смертность незначительно ниже, чем можно было ожидать исходя из особенностей возрастного состава. Судя по территориям, входящим в эту группу (преимущественно национальные республики), инвалидность здесь выступает дополнительным средством социальной защиты в основном бедного населения. В 3 группе на фоне инвалидности примерно соответствующей возрастному составу населения, смертность несколько выше, что также может свидетельствовать о проблемах полноты учета инвалидности среди лиц с выраженными ограничениями жизнедеятельности.

Оглавление

Введение	3
РАЗДЕЛ 1. Методические подходы к определению потерь продолжительности здоровой активной жизни, обусловленных инвалидностью, и некоторые результаты оценки	6
1.1. Количественные меры индивидуального здоровья	7
1.2. Суммарные меры среднего здоровья населения – опыт зарубежных оценок	9
1.3. Отечественный опыт построения комплексных индексов	26
1.4. Некоторые результаты оценок продолжительности жизни, не ограниченной инвалидностью	41
РАЗДЕЛ 2. Потери за счет смертности и инвалидности	63
2.1. Территориальные особенности потерь за счет смертности и инвалидности	63
2.2. Основные причины потерь здоровой жизни за счет инвалидности	76
2.3. Возрастная специфика первичной инвалидности населения	80
РАЗДЕЛ 3. Адекватность учета инвалидности и обусловленных ей потерь	83
3.1. Распространенность длительно текущих нарушений здоровья и обусловленные ими ограничения жизнедеятельности	85
3.2. Ограничения жизнедеятельности различной природы, связанные с состоянием здоровья	90
3.3. Распространенность ограничений жизнедеятельности и инвалидность	109
РАЗДЕЛ 4. Оценка вклада инвалидов в потребление медицинской помощи на амбулаторно-поликлиническом и стационарном уровне по данным об обращаемости их за помощью в лечебные учреждения	115
Заключение (оценка репрезентативности полученных результатов)	132

ББК 62
УДК 533

Авторы:

Раздел 1 (к.м.н. В.В. Антонюк, д.м.н. Т.П. Сабгайда, к.э.н. А.Ю. Михайлов),
Раздел 2 (к.э.н. Е.В. Землянова, к.б.н. В.Г. Семенова, Г.Н. Евдокушкина,
к.м.н. М.П. Майданова, к.м.н. А.В. Шумов, А.Г. Ивановский),
Раздел 3 (д.э.н., проф. А.Е. Иванова, к.м.н. Э.В. Кондракова),
Раздел 4 (д.м.н., проф. А.А. Калининская, д.м.н. С.И. Шляфер,
к.м.н. С.И. Кузнецов, к.м.н. Л.А. Бальзамова, к.м.н. Т.Н. Тарасова,
Т.В. Тяпухина, Е.В. Кузьмук, Т.А. Стрельникова).

Социально-экономические аспекты инвалидности. /Под
ред. Ю.В.Михайловой, А.Е.Ивановой. М.: РИО ЦНИИОИЗ, –
2006. – 136 с.

ISBN 5-94116-022-4

Заведующий редакцией – Ахматгареев В.С.
Художественное оформление – Юркевич А.И.
Корректор – Орлова Н.А.
Технический редактор – Плесков Р.А.

Редакционно-издательский отдел
ФГУ «Центральный научно-исследовательский институт
организации и информатизации здравоохранения
Федерального агентства по здравоохранению
и социальному развитию»
127254, г. Москва, ул. Добролюбова, д.11

Принято в набор 10.04.05. Подписано к печати 2.05.06.
Формат 84x108 1/32. Заказ 4/04-06. Тираж 1000 экз.

Отпечатано в РИО ФГУ «ЦНИИОИЗ Росздрава»
127254, г. Москва, ул. Добролюбова, д.11