

УДК 316+314+39
ББК 60.5+60.7+62.5
П26

Редакционная коллегия серии:

академик В.М. Фомин (главный редактор),
академик Ю.И. Шокин, член-корреспондент РАН В.А. Ламин,
член-корреспондент РАН В.Н. Опарин, доктор биологических наук В.В. Глухов,
доктор экономических наук В.Ю. Малов, доктор химических наук В.П. Федин,
кандидат физико-математических наук Н.Г. Никулин (ответственный секретарь)

Серия основана в 2003 г.

П26 Перспективы и риски развития человеческого потенциала в Сибири / отв. ред. В.В. Кулешов; Рос. акад. наук, Сиб. отд-ние, Ин-т экономики и организации промышленного производства [и др.]. — Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2014. — 269 с. — (Интеграционные проекты СО РАН; Вып. 47).

Монография посвящена актуальной проблеме развития человеческого потенциала Сибири и является результатом совместных исследований ИЭОПП СО РАН с Институтом археологии и этнографии СО РАН, Институтом географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, НИИ комплексных проблем гигиены и профессиональных заболеваний СО РАМН. Оценка ресурсов человеческого развития Сибири на микро-, мезо- и макроуровнях дана на основе выявления практик мобилизации населением собственных ресурсов и использования социальной инфраструктуры, анализа демографических процессов и состояния этнополитических и этнокультурных институтов. На материалах государственной статистики, социологических и медико-демографических исследований показано, что явные риски, трансформирующиеся в опасность, вызваны сокращением численности населения региона, деструктивным отношением к здоровьесбережению; при сложившихся институциональных условиях большинство населения Сибири не располагает и не будет располагать в перспективе при этих условиях достаточными возможностями для развития человеческого потенциала за счет собственных ресурсов. Требуется разработка научно обоснованных решений, обеспечивающих полноценную реализацию возможностей, заложенных в региональном человеческом потенциале.

Книга предназначена социологам, демографам, этнографам, специалистам в области государственного управления, а также широкому кругу читателей, неравнодушных к проблемам социального и демографического развития Сибири.

Утверждено к печати

Ученым советом Института экономики
и организации промышленного производства СО РАН

Рецензенты:

д-р экон. наук В.Ю. Малов, д-р ист. наук А.Ю. Майничева,
д-р социол. наук О.В. Нечипоренко

Работа выполнена в рамках междисциплинарного интеграционного проекта СО РАН № 8
«Демографические, этнические и социальные риски развития человеческого потенциала Сибири»

ISBN 978–5–7692–1312–0 (Вып. 47)
ISBN 978–5–7692–0669–6

© Институт экономики и организации
промышленного производства СО РАН, 2014
© Институт географии им. В.Б. Сочавы СО РАН, 2014
© Институт археологии и этнографии СО РАН, 2014
© НИИ комплексных проблем гигиены и
и профессиональных заболеваний СО РАМН, 2014
© Оформление. Издательство СО РАН, 2014

Авторский коллектив монографии:

Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН (Новосибирск): Т.Ю. Богомолова, канд. социол. наук (глава 5, заключение), З.И. Калугина, д-р социол. наук (главы 1, 4, 7, заключение), Н.Е. Смирнова (главы 11, 13, 16), С.В. Соболева, д-р экон. наук (главы 2, 11, 13, заключение), О.П. Фадеева, канд. социол. наук (глава 8), Т.Ю. Черкашина, канд. социол. наук (главы 1, 6, 9), О.В. Чудаева (главы 2, 11, 13, заключение)

Институт археологии и этнографии СО РАН (Новосибирск): Е.В. Антропов (глава 16, 17), Д.Ю. Гапак (глава 18), И.В. Октябрьская, д-р ист. наук (главы 3, 15, 16, 17). М.В. Пономаренко (глава 3), Н.Г. Попова (глава 18), А.А. Шадт, канд. ист. наук (главы 3, 15)

Институт географии им. В.Б. Сочавы СО РАН (Иркутск): С.В. Ряченко, д-р геогр. наук (глава 10)

НИИ комплексных проблем гигиены и профессиональных заболеваний СО РАМН (Новокузнецк): Ю.А. Григорьев, д-р мед. наук, В.В. Захаренков, д-р мед. наук (глава 12)

Полная электронная копия издания расположена по адресу:

<http://lib.ieie.su/docs/2014/PerspektivIRiskiRazvitChelPotenc.pdf>



Раздел 3

Риски формирования здоровья
и демографического потенциала региона



Глава 11

ФОРМИРОВАНИЕ ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА СИБИРИ

В соответствии с Концепцией долгосрочного развития Российской Федерации важной целью социально-экономического развития Сибири в перспективе должно стать *повышение демографического потенциала* на основе объединения усилий всех подсистем жизнеобеспечения региона: стабилизация численности населения, создание условий для ее роста и увеличения продолжительности активной жизни, укрепления здоровья населения.

Высокая значимость Сибири для обеспечения экономического развития и сохранения территориальной целостности страны ставит задачу ускоренного социально-демографического развития сибирских регионов в ряд стратегических приоритетов обеспечения национальной безопасности, сохранения независимости и суверенитета государства, а заселенность приграничных территорий Сибири и Дальнего Востока и закрепление на них значительной численности постоянного населения имеет не только важнейшее социально-экономическое значение для России, но и важнейшее геополитическое значение. Однако в условиях одновременного сокращения уровня рождаемости и роста смертности население этих территорий России, начиная с 1993 г., вошло в зону отрицательного естественного прироста. По состоянию на 2012 г., несмотря на рост с 2000 г. показателей рождаемости, а с 2006 г. – сокращение уровня смертности, рождаемость в Сибири только на 88 % обеспечивает уровень простого воспроизводства. Усугубил положение в демографической ситуации Сибири и продолжительный миграционный отток населения, значительно превышавший его приток, и в результате – отрицательное saldo миграции. В такой ситуации изучение рисков в формировании демографического потенциала Сибири приобретает особое значение.

11.1. СОКРАЩЕНИЕ ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ КАК ОДНА ИЗ УГРОЗ ФОРМИРОВАНИЯ ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА

Динамика отрицательного показателя естественного прироста населения СФО формировалась на фоне аналогичного процесса для России в целом. По сравнению с 1989 г. численность населения СФО к началу 2010 г. сократилась на 7,2 % (табл. 11.1).

Сокращение численности населения в России и Сибири происходило на фоне роста численности населения в других странах мира. Так, население США только за 1990-е гг. увеличилось на 32,7 млн чел. (т.е.

Таблица 11.1

Динамика численности населения СФО в 1989–2012 гг., тыс. чел.

Численность населения	В том числе по основным возрастным группам			Доля возрастных групп в общей численности населения, %		
	муж. и жен. 0–15	муж. 16–59, жен. 16–54	муж. 60 и более, жен. 55 и более	муж. и жен. 0–15	муж. 16–59, жен. 16–54	муж. 60 и более, жен. 55 и более
1989 г.						
21 068,0	5764,2	12 047,1	3256,7	27,4	57,2	15,4
2002 г.						
20 062,9	3911,1	12 515,8	3636,0	19,5	62,4	18,1
Изменения за 1989–2002 гг.						
–1005,1	–1853,1	468,7	379,3	–7,9	5,2	2,7
2012 г.						
19 260,9	3479,7	11 760,6	4020,6	18,1	61,0	20,9
Изменения за 2002–2012 гг.						
–802,0	–431,4	–755,2	384,6	–1,4	–1,4	2,8
Изменения за 1989–2012 гг.						
–1807,1	–2284,5	–286,5	763,9	–9,3	3,8	5,5

почти на 7 млн чел. больше, чем общая численность населения Сибирского и Дальневосточного федеральных округов), и продолжает увеличиваться с темпом в 1 % в год. По прогнозу Бюро переписей США, к 2030 г. население этой страны увеличится еще на 30 % по сравнению с 2000 г. и составит более 360 млн чел.

Следует отметить, что за общими средними показателями скрываются весьма существенные территориальные различия. При среднем в 2011 г. по СФО естественном приросте населения, равном 0,4 ‰, значительный положительный естественный прирост населения за счет высокого уровня рождаемости происходит в таких субъектах РФ, как Республика Тыва и Республика Алтай, где проживает в основном коренное население СФО. Наибольшими темпами за счет естественного фактора сокращалось население в регионах преимущественного проживания русского населения: в Кемеровской области, Алтайском крае, Новосибирской и Омской областях, особенно в сельской местности (табл. 11.2). Численность русского населения в СФО за межпереписной период 1989–2002 гг. уменьшилась на 3,4 %, и это снижение произошло на фоне высокого уровня вынужденной иммиграции в СФО русских из республик Средней Азии. Межпереписной период 2002–2010 гг. характеризуется более высокими темпами сокращения русского населения, так как всего за восемь лет оно уменьшилось еще на 5,4 %.

Начиная с 2006 г. в СФО, как и в стране в целом, наблюдалась положительная динамика демографических показателей, что связано как с общим улучшением благодаря оживлению экономики, так и с повы-

Таблица 11.2

Естественный прирост населения в субъектах СФО (на 1000 чел. населения)

Территория	2008 г.			2009 г.			2011 г.		
	Всего	Город	Село	Всего	Город	Село	Всего	Город	Село
СФО	-0,7	-0,8	-0,4	0,1	-0,0	0,3	0,4	0,2	0,9
Республика Алтай	9,1	7,0	9,8	8,4	9,7	8,0	10,5	9,1	11,1
Республика Бурятия	3,5	2,8	4,5	4,4	3,9	5,0	4,3	3,8	5,0
Республика Тыва	13,9	11,4	16,6	14,5	12,1	17,1	16,5	12,9	20,4
Республика Хакасия	1,0	0,5	2,0	1,5	0,8	3,0	1,7	1,5	1,9
Алтайский край	-2,7	-1,8	-3,7	-1,9	-1,1	-2,8	-1,9	-1,0	-2,8
Красноярский »	-0,7	-0,0	-2,9	0,2	0,8	-1,8	0,5	0,8	-0,8
Иркутская область	0,9	0,3	3,2	1,3	0,4	4,4	1,3	0,7	3,8
Кемеровская »	-3,3	-3,4	-3,5	-2,6	-2,6	-2,1	-2,8	-3,0	-1,9
Новосибирская »	-2,0	-1,7	-2,8	-1,2	-0,8	-2,2	-0,5	-0,3	-1,4
Омская »	-1,9	-2,3	-0,9	-0,9	-1,1	-0,1	0,1	-0,2	0,7
Томская »	-0,1	1,4	-3,2	0,3	1,7	-2,6	0,8	1,5	-1,0
Забайкальский край	1,6	1,4	1,7	2,2	2,4	2,2	2,2	1,9	3,0

Источник: Демографический ежегодник России. М.: Росстат, 2009, 2010, 2012.

шенным вниманием к демографической и социальной сферам, а также под влиянием структурных факторов. По данным за 2007 г., более половины регионов СФО вышло на положительный естественный прирост, это в основном регионы проживания коренных народов Сибири, половина – имели положительное сальдо миграции и, как результат, – половина регионов имели общую неотрицательную динамику численности населения. Естественная убыль в СФО в этот период, как и в России в целом, стала быстро уменьшаться: с более чем 100 тыс. чел. в 2005 г. до 13 тыс. чел. в 2008 г. А в 2009 г. СФО впервые после 1992 г. вышел хотя и на незначительный, но положительный естественный прирост населения – 1221 чел. (рис. 11.1). Однако уже в 2010 г. из-за снижения рождаемости и роста смертности естественный прирост снова стал отрицательным (-851). В 2011 г. естественный прирост вновь положителен и равен уже 6851 чел. Таким образом, имеющиеся успехи еще весьма неустойчивы, и такая положительная динамика не дает основания для успокоения, поскольку она произошла в значительной степени из-за структурных сдвигов: роста численности женщин

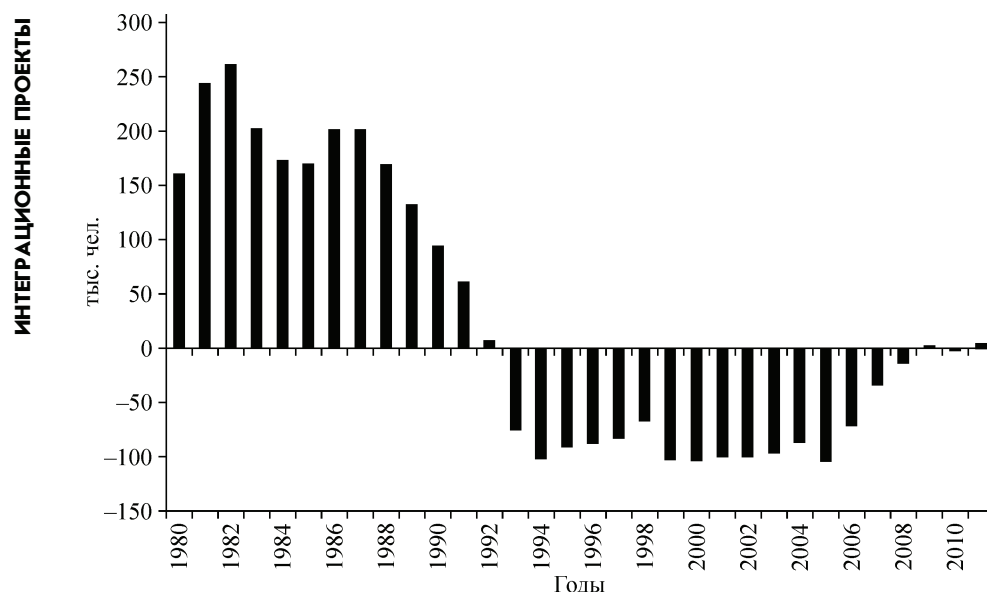


Рис. 11.1. Динамика естественного прироста населения СФО (тыс. чел.), 1980–2011 гг.

Источник: Демографический ежегодник России. М.: Росстат, 1993–2012.

репродуктивного возраста и сокращения прироста числа пожилых людей.

Увеличение репродуктивного контингента в России, в том числе в Сибири, в эти годы связано с многочисленной когортой родившихся в последнюю волну увеличения рождаемости в 1980-е гг.. Так, число женщин в возрасте 18–30 лет, на долю которых приходится 75–80 % всех рождений, в 1992–2009 гг. увеличилось в России на 20 %, что не могло не оказать влияния на увеличение числа родившихся в стране. Суммарный же коэффициент рождаемости в 2011 г. по СФО составлял 1,72 родившихся детей в среднем на одну женщину за репродуктивный период, вместо необходимых для простого воспроизводства 2,14–2,15 (рис. 11.2). Что касается сокращения числа пожилых людей после 60 лет, то изменение их численности связано со вступлением в этот возраст малочисленной когорты рожденных в годы войны 1941–1945 гг. Это в свою очередь оказало влияние и на сокращение смертности, так как на возрастные группы после 60 лет приходится основная масса смертей (рис. 11.3).

Отмеченные благоприятные изменения в демографической ситуации Сибири в последние годы могут носить кратковременный характер, поскольку основные негативные тенденции в изменении демографического потенциала уже заложены сложившейся половозрастной структурой населения (рис. 11.3, 11.4) и теми особенностями демографической ситуации, которые сложились в последнее десятилетие XX в. Именно они в будущем окажут существенное влияние на сокращение демографического потенциала восточных регионов России и вызовут долговре-

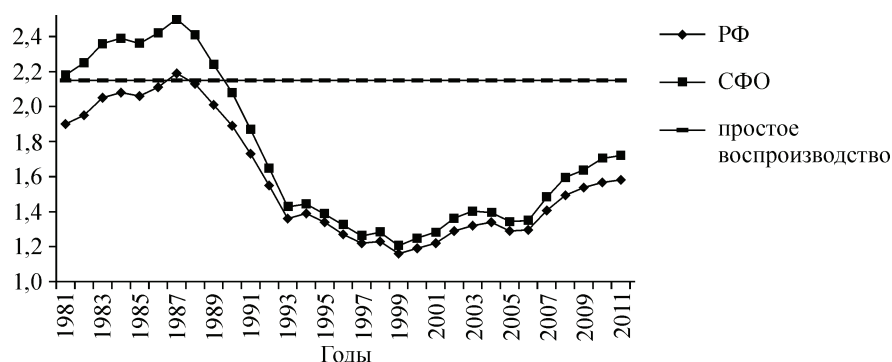


Рис. 11.2. Динамика суммарного коэффициента рождаемости в РФ и СФО, 1981–2011 гг.

Источник: Демографический ежегодник России, М.: Росстат, 1993–2012.

менные как демографические, так и социально-экономические последствия.

Численность детей за 1989–2012 гг. сократилась в СФО на 2,3 млн чел., или на 9,3 п.п., а высокие темпы падения рождаемости уже сказываются в снижении численности лиц трудоспособного возраста (табл. 11.1). Параллельно с сокращением демографического потенциала снижается и мобилизационный потенциал Сибири и России. Уменьшение численности юношей призывного возраста является угрозой обороноспособно-

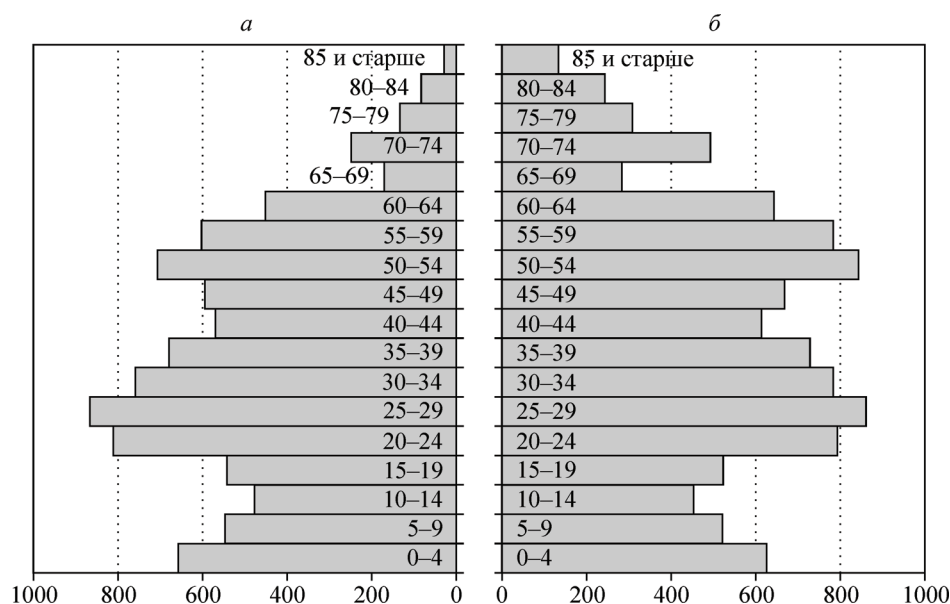


Рис. 11.3. Половозрастная структура населения СФО, на 1 января 2012 г., тыс. чел.
а — мужчины; б — женщины.

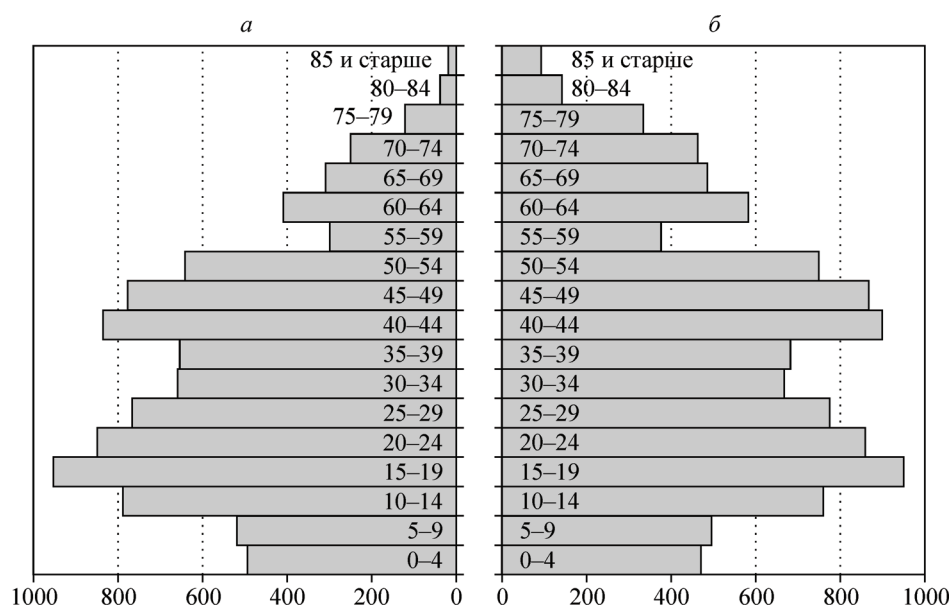


Рис. 11.4. Половозрастная структура населения СФО, по данным переписи 2002 г., тыс. чел.

а — мужчины; б — женщины.

сти страны, осложняет охрану протяженных границ и внутренней стабильности. Нехватка людских ресурсов и вынужденное сокращение численности вооруженных сил может способствовать активизации террористических группировок, увеличению потока нелегальных мигрантов и наркотрафика, что в перспективе может поставить под угрозу даже само существование Российской Федерации.

Кроме того, в 1990-е гг. сформировались негативные тенденции ухудшения здоровья населения, а также качественных характеристик воспроизводства, которые будут иметь долговременные последствия. В России каждое последующее поколение обладает худшим потенциалом здоровья, чем предыдущее, причем болезни и нездоровье интенсивно перемещаются в сторону детства. Предстоящее вступление в репродуктивный период относительно малочисленных поколений 1990-х гг. рождения с худшим здоровьем может негативно повлиять на рождаемость. Вместе с тем, ближайшие годы — это последний наиболее благоприятный период для активизации мер государственной поддержки семей с детьми. В настоящее время в России имеется наибольшее количество молодежи самых активных репродуктивных возрастов. Кроме того, это последнее поколение, в котором более половины были детьми второй и последующей очередности рождения. Они в большей степени, чем единственные в семье дети, являются носителями ценности двух-трехдетной семьи. После 2010 г. вступают в репродуктивный период поколения, где преобладают единственные дети. Необходимо кардинально поддержать

двух-трехдетную семью и этим остановить падение социальной нормы детности.

В структуре населения трудоспособного возраста СФО в ближайшее десятилетие произойдут значительные изменения, неблагоприятные для его экономического развития. Если до 2007 г. численность населения трудоспособного возраста, продолжая тенденции прошлых лет, росла, а увеличение ее как в городе, так и в селе происходило в основном за счет молодого населения, вступающего в трудоспособный возраст, то после 2007 г. эта когорта населения начала активно сокращаться не только в регионах Сибири, но и в основной части субъектов РФ. Только за 2002–2010 гг. численность молодого населения трудоспособного возраста до 30 лет сократилась в СФО на 333 тыс. чел. (6,5 %), а численность населения 30–44 лет – на 311 тыс. (7,8 %). Одновременно с этим численность населения в возрасте 45–54(59) лет увеличилась почти на 285 тыс. чел. (на 2,0 %). Это означает, что все последующие годы на протяжении длительного периода будет происходить значительное снижение трудового потенциала Сибири не только за счет сокращения его численности, но и за счет старения возрастной структуры трудоспособного населения, а дефицит трудовых ресурсов в СФО может стать главным лимитирующим фактором развития восточных регионов страны.

Сокращение численности населения трудоспособного возраста и его доли в общей численности населения приведет к росту демографической нагрузки и увеличит число иждивенцев в расчете на одного трудоспособного. Особенно высок будет вклад пожилых в общую демографическую нагрузку, а это приведет в свою очередь к росту в обществе социальных расходов на поддержку всей инфраструктуры, обслуживающей пожилое население. Может потребоваться резкое увеличение налоговой нагрузки на экономику или радикальная реформа пенсионной системы.

Следует также заметить, что при прочих равных условиях старение населения приведет к снижению рождаемости, росту смертности и заболеваемости населения, что увеличит давление на систему здравоохранения, которая и сейчас явно не справляется со своими функциями.

Очень важно отметить, что эти процессы в Сибири аналогичны процессам во всей стране. По оценкам среднего варианта прогноза Росстата, демографическая нагрузка в России увеличится с 643 на 1000 трудоспособных в 2012 г. до 710 в 2015 г. (на 10 %) и далее будет расти. При этом вклад пожилых в общую нагрузку будет составлять 55–60 % и возрастет по сравнению с 1989 г. на 20–25 %.

При такой демографической ситуации и при планируемом росте темпов экономического развития Сибири увеличение спроса на рабочую силу не может быть в полной мере удовлетворено за счет привлечения россиян из других регионов даже при создании самых благоприятных социально-экономических условий в регионах Сибири в ситуации растущей экономики. Так, рост численности занятых в сибирской экономике только на 3 п. п. приведет, по нашим оценкам, к дополнительной потребности в рабочей силе в размере около 500 тыс. чел. А эта

потребность может быть удовлетворена в основном за счет дополнительного привлечения иностранной рабочей силы. Однако принятие мер по сокращению уровня смертности и росту продолжительности жизни могло бы существенно скорректировать ожидаемые данные. Только сокращение сверхсмертности равнозначно увеличению численности населения СФО, а сохранение собственных трудовых ресурсов послужит основанием для сокращения квот по приему иностранной рабочей силы на сибирском рынке труда.

11.2. РОЛЬ СМЕРТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ В СОКРАЩЕНИИ ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО И ТРУДОВОГО ПОТЕНЦИАЛА

Большой вклад в депопуляцию в России вносит аномально высокий уровень смертности. На протяжении 15 лет, начиная с 1990 г., здоровье населения округов РФ постоянно ухудшалось, а смертность росла. К 2005 г. общий коэффициент смертности в СФО в 1,6 раза (в РФ в 1,4 раза) был выше, чем в 1990 г. (рис. 11.5) и почти в 1,5 раза (в РФ в 1,6 раза) превышал уровень рождаемости.

Максимальный разрыв в уровне общего коэффициента смертности в субъектах федерации СФО составлял в 2011 г. 1,4 раза между Республикой Тыва (11,0) и Кемеровской областью (15,5). Территории, имеющие уровень смертности ниже среднего по округу, характеризуются более прогрессивной возрастной структурой населения (рис. 11.6).



Рис. 11.5. Динамика коэффициентов смертности в СФО по основным причинам в 1990–2011 гг. (число умерших на 1000 чел. населения)

Источник: Демографический ежегодник России. М.: Росстат, 1993–2012.

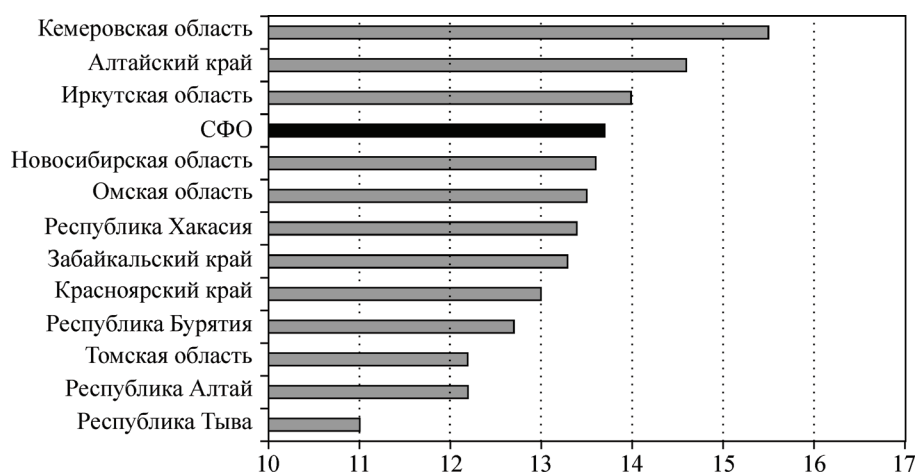


Рис. 11.6. Общие коэффициенты смертности по субъектам СФО в 2011 г. (число умерших на 1000 чел. населения)

Источник: Демографический ежегодник России. М.: Росстат, 2012.

Среди основных классов причин смерти населения округа в 2011 г. выделяется смертность от болезней системы кровообращения – 49,9 % всех смертей (в РФ 55,8 %), второе место занимают новообразования – 15,3 % (в РФ – 15,2 %), третье – внешние причины смерти – 13,4 % (в РФ – 10,3 %) – рис. 11.5. Эти три причины в 2011 г. составляли в СФО 78,6 % от общего числа смертей (в 1990 г. – 80,6 %). До 2006 г. происходило изменение структуры смертности в сторону увеличения доли основных причин, особенно внешних. В последние годы доля внешних причин снизилась.

На фоне общего роста уровня смертности в 1990–2005 гг. наблюдались пики смертности по основным классам причин. Очень высокая на протяжении всего рассматриваемого периода смертность от болезней системы кровообращения достаточно четко «реагировала» на социально-экономические события в стране. В целом за 1990–2011 гг., с учетом сокращения смертности после 2005 г., смертность от болезней системы кровообращения увеличилась в СФО на 48,7 % и составила 683,0 чел. в расчете на 100 тыс. чел. населения (в 2006 г. по отношению к 1990 г. показатели были равны, соответственно, 60 % и 760 чел. в расчете на 100 тыс. чел. населения). Рост заболеваний системы кровообращения сопровождался увеличением таких тяжелых осложнений, как гипертоническая болезнь и ишемическая болезнь сердца. Количество острых инфарктов миокарда увеличилось в 2 раза, а заболеваемость стенокардией – более чем в 3 раза.

Тем не менее, в связи с более молодой, чем в РФ, структурой населения, в целом по округу смертность от заболеваний системы кровообращения в 2011 г. была на 9,3 % ниже среднероссийского показателя. Крайне высокая в 2005 г. смертность от болезней системы кровообра-

щения в Кемеровской области снизилась к 2011 г. с 971 до 740,9 чел. на 100 тыс. чел. населения. Выше средних по СФО были и остаются показатели в Алтайском крае, Омской и Новосибирской областях. Важно при этом отметить следующее: после периода очень высокого роста смертности от заболеваний системы кровообращения по всем субъектам СФО, составляющего от 1,5 до 2 раз за 1990–2005 гг., следующий период – 2006–2011 гг. – характеризуется снижением данного вида смертности практически во всех субъектах СФО, в некоторых из них оно весьма существенно.

Смертность от внешних причин в округе выросла к 2005 г. по сравнению с 1990 г. на 140 чел. в расчете на 100 тыс. чел. населения (в 1,9 раза), что привело к ежегодным потерям около 60 тыс. чел. (в РФ – более 300 тыс. чел.). За последующие 6 лет смертность от внешних причин в СФО снизилась на 36,9 %, но и в 2011 г. ежегодные потери составляли около 36 тыс. чел. В 2011 г. уровень смертности от внешних причин в СФО был на 31,6 % выше, чем в РФ, при этом среди внешних причин смерти в настоящее время около 15 % занимает смертность от самоубийств (в 1990 г. – 20 %) и от убийств – 10 % (рис. 11.7). Наибольшее число убийств, связанных с алкоголем, отмечено в Республике Тыва, Иркутской и Кемеровской областях. Самоубийств в целом в Сибири больше, чем в европейской части России, однако в 2002 г. началось снижение числа самоубийств, а в 2003 г. стало уменьшаться и число убийств.

В критические годы рассматриваемого периода до 12 % всех первичных обращений за медицинской помощью в СФО были в связи с травмами и отравлениями, а смертность от случайных отравлений суррогатным алкоголем в 1,5 раза превосходила среднероссийские показатели. В результате ежегодные потери по этой причине составляли в округе 7–8 тыс. чел.*

Огромную роль в увеличении смертности в России и СФО играет алкоголизация населения. Вклад алкоголя в смертность заключается не только в алкогольных отравлениях, психозах, убийствах и самоубийствах, травмах, но и во влиянии на смертность от заболеваний системы кровообращения, болезней печени и поджелудочной железы и других заболеваний, связанных с употреблением алкоголя**.

Алкоголь является важнейшим деструктивным фактором, ограничивающим не только демографическое, но и социальное, и экономическое развитие России. Весьма велика его роль в снижении демографического потенциала России и СФО: почти 1,5 % населения только по официальной (далеко не полной) статистике стоят на учете по алкоголизму и алкогольным психозам, причем эти тяжелейшие заболевания

*Смертность от отравлений алкоголем в СФО в 2006 г. составляла 42,6 чел. (в РФ – 23,1) на 100 тыс. чел. населения, в Кемеровской области – 46, в Читинской области – 60,2, в Республике Бурятия – 63,0, в Республике Алтай – 89,9 чел. на 100 тыс. чел. населения.

**По оценке специалистов, около трети всех смертей связано с употреблением алкоголя.

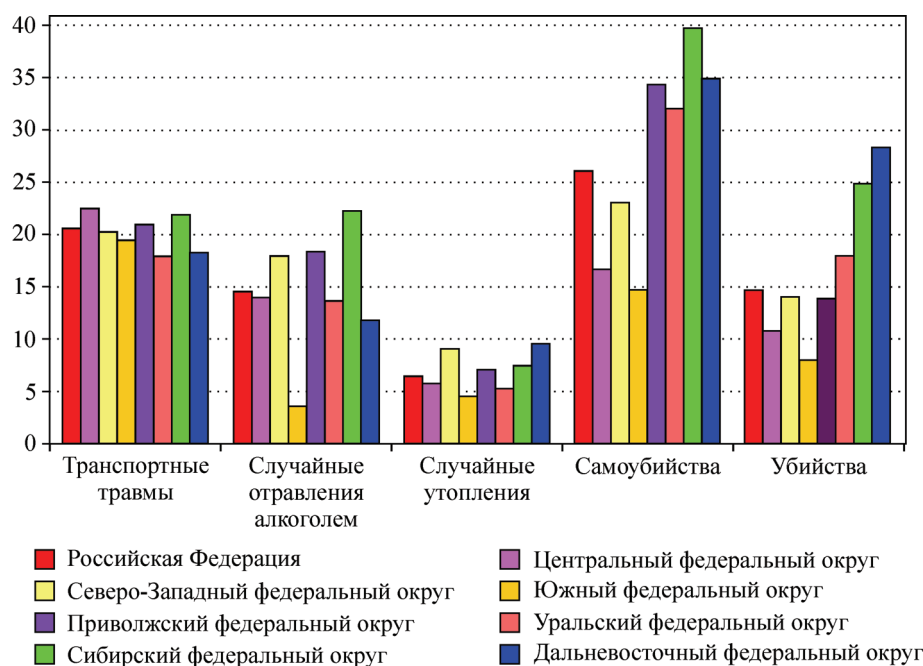


Рис. 11.7. Смертность населения от внешних причин по видам в субъектах Российской Федерации в 2009 г. (число умерших на 100 тыс. чел. населения).

развиваются после, как минимум, пятилетнего интенсивного употребления алкоголя (рис. 11.8).

Особую тревогу вызывает стабильно самый высокий в РФ уровень наркотизации населения СФО. По данным за 2010 г. 352 больных наркоманией состояли на учете в расчете на 100 тыс. чел. населения, что в 1,5 раза выше среднего уровня по России (рис. 11.9). В ряде субъектов СФО – Иркутской (472 чел.) и Новосибирской (557 чел.) областях – отмечается значительное превышение среднего по округу уровня наркомании, а Новосибирская область занимает первое место в СФО и второе место в стране после Самарской области (668 чел.). В Кемеровской и Томской областях в 2010 г. произошло значительное сокращение числа стоявших на учете по данному заболеванию. От отравления наркотиками в СФО в пиковом 2006 г. умерло 3,5 тыс. чел., что в 1,7 раза выше смертности от наркотиков в 2005 г.

Несмотря на то, что уровень наркотизации пока значительно ниже уровня алкоголизации, опасность наркотиков заключается в том, что они распространяются, прежде всего, в молодежной среде, гораздо быстрее вызывают зависимость и разрушающе действуют на организм. Наркотики влияют сразу на три поколения: убивают молодежь, их нерожденных детей, а также их родителей, умирающих от горя раньше срока.

Смертность от злокачественных новообразований увеличилась за 1990–2011 гг. на 32,2 чел. на каждые 100 тыс. чел. населения (18 %). По

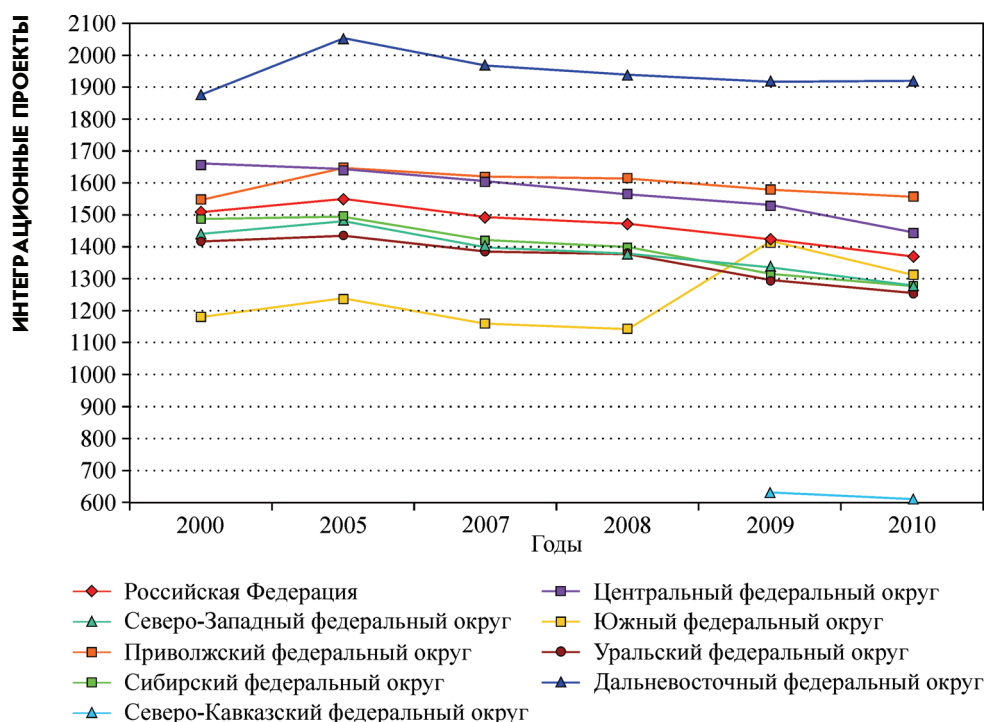


Рис. 11.8. Контингенты больных алкоголизмом и алкогольными психозами по федеральным округам РФ (численность больных, состоящих на учете в ЛПУ, на 100 тыс. чел. населения; на конец года).

Источник: Здравоохранение в России. М.: Росстат, 2001–2011.

данным за 2011 г. в среднем по СФО на 100 тыс. чел. населения умирало по этой причине около 210,2 чел. (в РФ – 204,6 чел.).

Завершая анализ уровня смертности по трем основным группам причин смерти, необходимо отметить, что в то время как смертность от новообразований в России и СФО незначительно отличалась от показателей развитых стран, смертность от заболеваний системы кровообращения в 4–5 раз превосходит уровень смертности этих стран, имеющих высокую долю старого населения, а по внешним причинам смерти мы находимся на одном из первых мест в мире.

Среди других видов причин смертности в СФО, не вошедших в основную тройку, в 1990–2005 гг. особенно высок был рост смертности от болезней органов пищеварения – в 2,7 раза, на 46,6 % возросла смертность от болезней органов дыхания*. Смертность от инфекционных и паразитарных заболеваний в округе за тот же период увеличилась в 2,7 раза и превысила средние по России показатели в 1,6 раза, а смертность от туберкулеза в СФО была одной из самых высоких в России, в

*В Омской области смертность от болезней органов дыхания возросла почти в 2 раза.

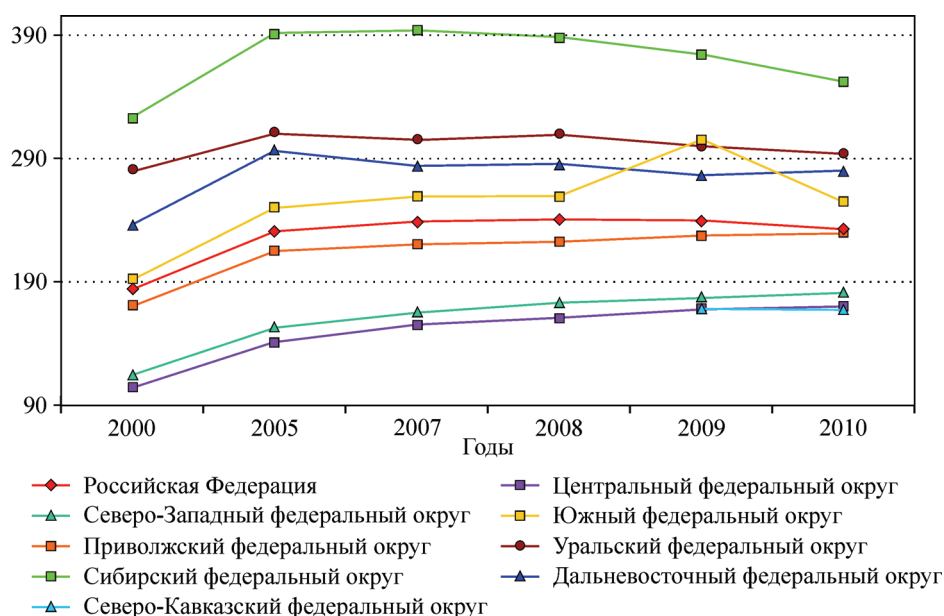


Рис. 11.9. Контингенты больных наркоманией по федеральным округам РФ (численность больных, состоящих на учете в ЛПУ, на 100 тыс. чел. населения; на конец года).

Источник: Здоровоохранение в России. М.: Росстат, 2001–2011.

2005 г. она составила 36,3 на 100 тыс. чел. населения, при этом в число неблагополучных территорий входили Новосибирская область, Республика Тыва, Алтайский край, Иркутская и Кемеровская области.

Смертность от психических расстройств в СФО в 2005 г. превышала уровень смертности 1990 г. почти в 2 раза (в 1995 г. – в 4 раза), а основной составляющей ее стала смертность от психических расстройств, связанных с потреблением алкоголя, – 70 % (в 1990 г. – 45 %). Доля же смертности от психических расстройств, связанных с употреблением наркотических веществ, увеличилась к 2005–2006 гг. с 0,5 до 2,3 %. На 12–13 % за этот же период выросла смертность от заболеваний эндокринной системы, в том числе на 14–15 % от сахарного диабета.

При общей крайне неблагоприятной картине смертности в России и СФО, начиная с 2006 г., наблюдается тенденция снижения уровня смертности в 2011 г. относительно 2005 г.: в СФО от болезней системы кровообращения – на 18,1 %, от внешних причин – на 38,3 %. Аналогичная тенденция характерна и для других причин смертности практически по всем субъектам СФО, за редким исключением.

Увеличение уровня смертности коснулось прежде всего населения трудоспособного возраста, от которого в значительной степени зависит состояние экономики страны (табл. 11.3).

Прирост уровня смертности этой группы в 1990–2005 гг. составил в СФО почти 85 %. Несмотря на снижение к 2011 г. данного показателя

ИНТЕГРАЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ

Таблица 11.3

Динамика коэффициентов смертности по основным классам причин в субъектах СФО за 1990–2011 гг., умершие на 100 тыс. чел. населения (над чертой – все население, под чертой – население трудоспособного возраста)

Субъект СФО	Инфекционные и паразитарные болезни		Новообразования		Болезни системы кровообращения		Болезни органов дыхания		Болезни органов пищеварения		Внешние причины смерти	
Республика Алтай	(194,6)*	65,9**	(113,5)	96,0	(176,4)	83,9	(100,1)	70,1	(177,5)	89,2	(172,6)	61,0
	(276,4)	69,5	(99,8)	88,8	(162,5)	97,8	(148,8)	68,5	(188,0)	90,4	(156,5)	62,5
Республика Тыва	(251,4)	90,4	(92,4)	94,0	(190,7)	78,0	(84,0)	90,7	(293,3)	82,6	(172,7)	70,0
	(469,8)	87,4	(73,7)	88,6	(179,4)	64,5	(199,1)	68,5	(332,5)	66,5	(156,7)	70,4
Республика Хакасия	(324,6)	39,4	(111,9)	104,4	(181,0)	78,6	(118,0)	90,9	(250,0)	70,3	(197,9)	74,2
	(305,1)	41,8	(91,8)	92,0	(258,4)	62,6	(338,3)	48,3	(450,3)	56,5	(184,0)	59,9
Республика Бурятия	(217,6)	112,5	(106,7)	108,8	(185,9)	77,0	(145,1)	88,8	(255,5)	109,3	(214,0)	66,7
	(361,1)	118,0	(92,2)	108,6	(243,9)	61,3	(279,2)	78,8	(403,4)	107,4	(196,4)	68,2
Алтайский край	(244,7)	92,4	(109,5)	106,4	(173,3)	77,5	(138,1)	69,4	(196,5)	101,0	(169,0)	63,4
	(279,4)	97,6	(90,2)	103,9	(183,9)	80,8	(178,3)	62,4	(253,1)	90,5	(157,4)	63,9
Кемеровская область	(340,8)	91,2	(117,0)	104,5	(171,4)	76,3	(175,9)	71,5	(296,2)	97,7	(178,1)	66,7
	(455,1)	107,8	(93,6)	108,7	(226,1)	68,7	(368,3)	58,7	(423,4)	86,7	(171,3)	68,0
Новосибирская »	(286,7)	82,8	(113,8)	102,8	(155,0)	87,5	(113,9)	72,7	(239,4)	86,6	(185,3)	59,9
	(375,6)	85,1	(93,8)	94,5	(170,5)	65,8	(178,0)	67,2	(398,3)	73,0	(178,3)	56,2
Омская »	(255,4)	65,1	(112,5)	98,0	(177,1)	93,0	(196,3)	68,2	(242,3)	94,6	(182,7)	59,6
	(374,3)	79,8	(88,9)	95,5	(206,9)	82,8	(367,9)	57,1	(311,2)	86,1	(174,6)	57,7
Томская »	(157,8)	56,5	(121,1)	108,2	(157,8)	85,4	(137,4)	82,6	(264,4)	79,9	(154,6)	63,6
	(164,5)	49,8	(99,0)	101,7	(167,6)	93,0	(259,6)	61,9	(399,4)	65,6	(141,3)	68,4
Красноярский край	(221,4)	84,3	(120,1)	114,2	(164,2)	84,5	(158,8)	82,4	(287,1)	84,4	(185,2)	61,7
	(271,5)	91,1	(93,7)	104,8	(186,7)	75,2	(306,1)	58,8	(380,2)	66,4	(175,5)	59,1

Иркутская область	(251,6) (339,7)	116,1 123,0	(106,8) (91,5)	109,5 100,1	(189,6) (247,7)	86,6 68,9	(128,8) (303,8)	86,4 83,2	(310,2) (524,0)	89,3 77,8	(176,5) (169,1)	58,4 57,2
Забайкальский край	(271,2) (400,9)	72,9 73,9	(104,0) (102,9)	103,1 94,9	(227,4) (276,0)	74,8 57,6	(147,5) (310,8)	62,4 51,7	278,8 (412,9)	80,0 71,6	(231,3) (211,2)	60,0 60,0

Источник: Демографический ежегодник России. М.: Росстат, 1993–2012.

* Здесь и далее в скобках: данные за 2005 г. в % к данным за 1990 г.

** Здесь и далее: данные за 2011 г. в % к данным за 2005 г.

на 27,8 %, смертность населения в трудоспособном возрасте остается в СФО на очень высоком уровне: на каждые 100 тыс. чел. населения данной возрастной группы умирало 706 чел., что на 17,4 % больше, чем в среднем по России. Существенно снизилась за 2006–2011 гг. и смертность населения трудоспособного возраста по отдельным причинам смертности за исключением новообразований. По ряду причин смертности в 2011 г. удельный показатель смертности трудоспособного населения СФО был выше уровня РФ: от инфекционных и паразитарных болезней – в 1,6 раза, от внешних причин и от болезней органов дыхания – в 1,2 раза и новообразований – в 1,1 раза.

Структура смертности населения трудоспособного возраста и РФ, и СФО существенно отличается от структуры смертности всего населения (рис. 11.10). Первую группу давно составляют внешние причины смертности, на их долю в округе в 2011 г. приходилось 31,9 % всех смертей (в РФ – 27,8 % – второе место). На втором месте болезни системы кровообращения – 26,9 % (в РФ – 31,4 % – первое место), на третьем новообразования – 13,2 % (в РФ – 14,0 %). По сравнению с 2009 г. в 2011 г. позиции СФО по смертности населения трудоспособного возраста от заболеваний системы кровообращения по отношению к другим округам значительно улучшились: он перешел с первого места на четвертое.

По сравнению с 1990 г. произошло изменение структуры смертности населения трудоспособного возраста в сторону увеличения доли инфекционных и паразитарных болезней и болезней органов пищеварения (в процентном измерении увеличение – более чем в 2 раза), а также органов дыхания (в 1,3 раза). На 3 п. п. выросла доля смертности от болезней системы кровообращения. Соответственно уменьшилась на 5 п. п. доля смертности от новообразований.

Практически по всем основным группам причин смертности в СФО с 1990 по 2005 г. происходил рост коэффициентов смертности населения трудоспособного возраста, превышающий темп роста смертности по населению в целом.

Важной проблемой в России и СФО является сверхсмертность мужского населения. В общую смертность мужчины вносят свой вклад в размере 67,3 %. Динамика стандартизованных коэффициен-

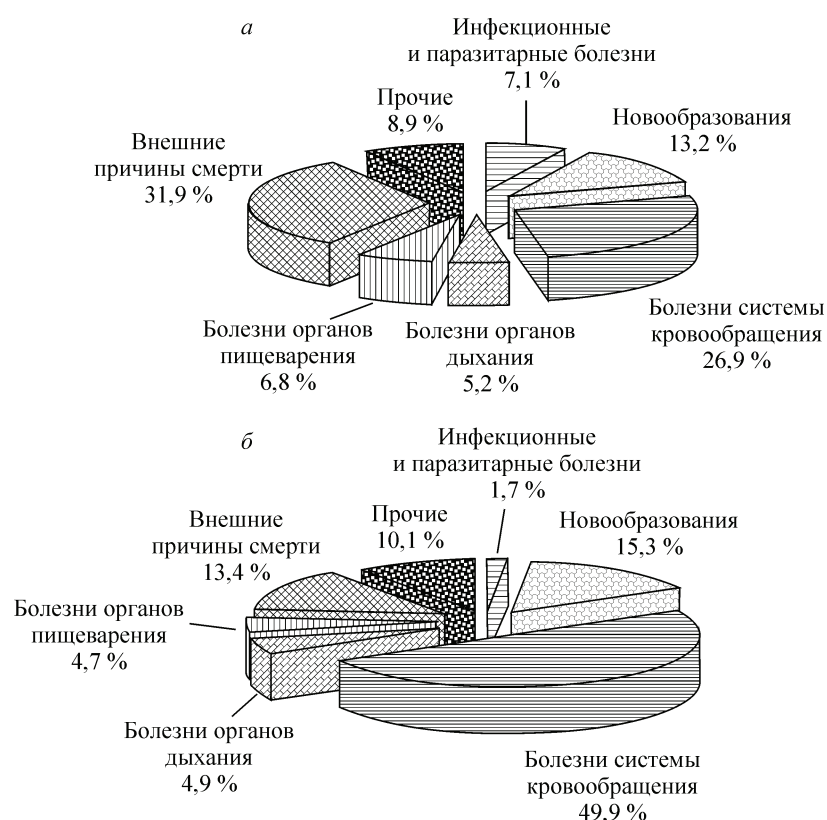


Рис. 11.10. Структура смертности по основным группам причин в СФО в 2011 г., %.

а – население трудоспособного возраста; б – все население.

Источник: Демографический ежегодник России. М.: Росстат, 2012.

тов смертности прошла те же пики и падения, что и многие другие показатели, но у мужского населения они имели более ярко выраженный характер, чем у женского (рис. 11.11).

По всем основным причинам мужская смертность в СФО превосходит женскую: от злокачественных новообразований в 2,1 раза, от болезней системы кровообращения и органов пищеварения в 1,7–1,8 раза, от внешних причин, болезней органов дыхания, а также инфекционных и паразитарных заболеваний – почти в 3,6–3,8 раза (табл. 11.4). Особое внимание обращает на себя высокий уровень самоубийств и убийств среди мужского населения, а также смертность от отравлений алкоголем и всех видов несчастных случаев, связанных с транспортом. Мужчин-самоубийц в 5 раз, а погибших насильственной смертью мужчин в 3 раза больше, чем женщин. Высокие показатели смертности от внешних причин обусловлены в первую очередь употреблением алкогольных напитков. Так, доля связанных с алкоголем убийств составляет около 60 % всех убийств. Начиная с 2006 г. стандартизованные коэффициенты смертности сокращаются, особенно интенсивно у мужчин.

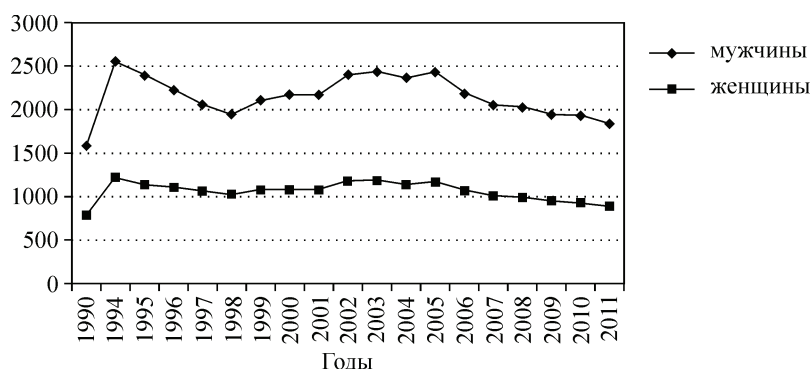


Рис. 11.11. Динамика стандартизованных коэффициентов смертности мужского и женского населения СФО, 1990–2011 гг. (число умерших на 100 тыс. чел. населения)

Источник: Демографический ежегодник России. М.: Росстат, 1993–2012.

Среди всех умерших мужчин в России и в СФО в последние годы мужчины трудоспособного возраста (15–59 лет) составляют более 80 %. Коэффициенты смертности мужчин этой группы населения в отдельные годы в 3–4 раза превосходят аналогичные показатели у женщин. Возрастные коэффициенты смертности у мужчин трудоспособного возраста также увеличивались, особенно резко с 35 лет. Но особую проблему представляет сверхвысокая смертность мужчин в наиболее активном трудоспособном возрасте 19–39 лет – прежде всего от алкоголизма, наркомании, токсикомании, несчастных случаев, травм, убийств и суицидов.

Высокий уровень смертности привел к интенсивному сокращению показателя ожидаемой продолжительности жизни. Особенно резкое его падение произошло при переходе от 1992 г. к 1993 г. (рис. 11.12). Совершенно очевидна четкая и незамедлительная реакция этого показателя на ухудшение условий существования. Системный кризис 1990-х гг. повлек за собой расширение масштабов и углубление бедности, обнищание государственного здравоохранения, ухудшение санитарно-гигиенической обстановки, рост насильственной смертности, преступности и числа самоубийств. Начиная с 2006 г. ожидаемая продолжительность жизни растет и в 2011 г. по РФ уже превосходит дореформенный уровень 1990 г., а по СФО приближается к нему, разница с данными 1989–1990 гг. составляет 0,7 года.

Ясно, что кризисные явления в обществе оказываются одной из важнейших причин роста смертности, однако не единственной. На их фоне продолжают действовать отрицательные долговременные тенденции: загрязнение окружающей среды, нездоровое питание, ограниченная физическая активность, пренебрежение к своему здоровью, вредные стереотипы поведения и т.д.

Необходимо отметить, что сокращение ожидаемой продолжительности жизни в России происходило на фоне роста аналогичных показате-

Таблица 11.4

Динамика стандартизованных коэффициентов смертности по основным классам причин смерти в СФО (число умерших на 100 тыс. чел. населения, мужчины/женщины)

Причины смерти	1990 г.	2000 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.
Всего умерших от всех причин	1590,0/786,0	2175,2/1081,9	2439,4/1167,1	2187,1/1070,9	2054,7/1013,9	2030,0/989,8	1943,8/949,2	1933,9/931,5	1841,9/893,9
От болезней системы кровообращения	780,7/476,8	977,3/614,2	1159,0/680,7	1042,7/627,8	926,6/597,1	975,4/580,8	925,0/545,3	915,6/524,8	854,8/487,8
От злокачественных новообразований	267,4/127,3	306,6/146,5	303,7/143,5	298,4/142,0	291,8/142,3	298,2/142,5	301,9/145,1	296,0/141,3	292,6/141,6
От внешних причин смерти	254,4/66,0	406,6/108,3	471,8/120,0	411,5/106,0	369,5/94,7	353,5/90,6	326,3/84,3	318,1/83,5	286,6/76,1
От болезней органов дыхания	113,0/29,7	157,6/44,3	166,8/43,5	138,3/36,4	128,0/35,1	128,8/33,7	123,8/34,6	120,8/32,0	117,1/30,8
От болезней органов пищеварения	35,4/20,3	68,0/34,4	96,3/55,5	87,6/50,2	83,5/47,4	83,1/46,9	79,9/44,4	83,4/46,7	79,8/46,6
От паразитарных и инфекционных болезней	26,9/6,9	66,6/14,1	71,2/17,8	62,1/16,0	56,0/15,3	57,0/15,5	55,9/15,6	57,2/16,8	56,3/17,3

Источник: Демографический ежегодник России. М.: Росстат, 1993–2012.

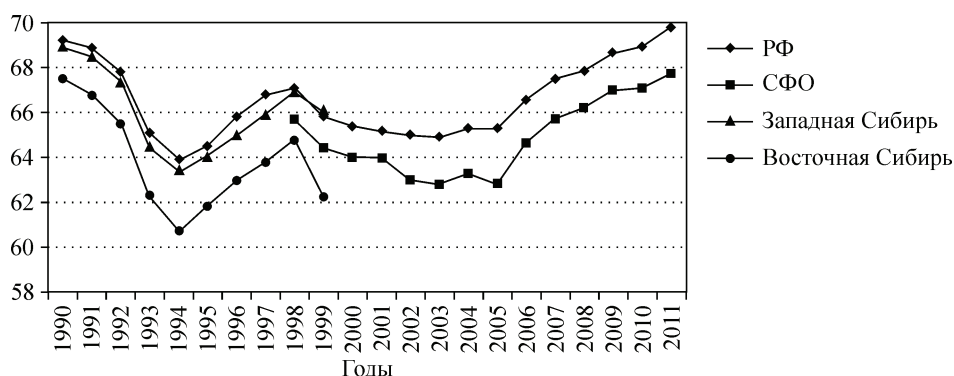


Рис. 11.12. Динамика показателя ожидаемой продолжительности жизни населения России и Сибири, 1990–2011 гг.

Из-за отсутствия данных по ожидаемой продолжительности жизни отдельно для Западной и Восточной Сибири с 2000 г. приводятся данные по Сибирскому федеральному округу.

Источник: Демографический ежегодник России. М.: Росстат, 1993–2012.

телей в экономически развитых странах. В 1992–1993 гг. в США величина этого показателя для мужчин была равна 72,2 года, для женщин – 79,2 года, в большинстве других развитых стран – в границах 72–75 лет и 79–81 год, а в Японии – 76,5 года и 83,1 года для мужчин и женщин соответственно. В последующие годы эти показатели продолжали расти, и к 2005 г. в США составляли 74,9 года для мужчин и 79,9 года для женщин, в Японии к 2008 г. – 79,2 года для мужчин и 86,0 лет для женщин. В России ожидаемая продолжительность жизни в 2009 г. была равна 62,8 года для мужчин и 74,7 года для женщин, а в СФО – 61,0 и 73,2 года соответственно.

Таким образом, несмотря на наметившиеся положительные тенденции увеличения ожидаемой продолжительности жизни в России, она на протяжении длительного периода оставалась ниже дореформенного уровня и даже уровня начала 1960-х гг. То есть почти за полвека не только не было улучшения в этой сфере, но и произошел значительный спад в 1990-е гг., а также сформировались долговременные негативные тенденции, в том числе ухудшение здоровья населения. Все это свидетельствует о снижении качественных характеристик человеческого потенциала нашей страны. Причем более заметно отмеченные тенденции проявляются в СФО.

11.3. СОВРЕМЕННЫЕ РИСКИ В ФОРМИРОВАНИИ МИГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В СИБИРИ

Риски в формировании межрегиональной и внутрирегиональной миграции. Через территорию Сибири проходит вектор главного западного направления современных внутрироссийских миграционных потоков из восточной части страны. При этом кумулятивный результат внутрироссийской миграции здесь незначителен, но миграция на запад из восточ-

ных регионов через Сибирь довольно велика, что позволяет говорить о «промывном» ее режиме. К «лидерам», теряющим население в обмене с западом, относятся Красноярский край и Иркутская область. Однако за счет восточных регионов, отдающих указанным территориям свое население, Иркутская область компенсировала в 1991–2003 гг. почти 50 %, а Красноярский край – 20 % оттока на запад. Западная Сибирь в целом за счет Дальнего Востока возместила 30 % своих потерь миграции в западном направлении.

Значительные изменения за последние 20 лет произошли в структуре, интенсивности и направлении миграционных потоков:

- потоки экономической и так называемой семейной миграции в регионе в связи со сложившейся социально-экономической ситуацией носили затухающий характер;

- более чем в 1,7 раза снизилась в целом величина миграционного оборота;

- при небольшом положительном сальдо миграции в СФО значительно сократилась интенсивность внутрирегиональных перемещений; число выбывших в другие регионы России уменьшилось в 1993–2009 гг. более чем в 2 раза, но к 2011 г. процессы несколько активизировались (рис. 11.13);

- значительно сократилась интенсивность оттока сибиряков в другие страны; если численность выбывших в другие страны из СФО в 1993 г. составляла 29,2 % от общего числа выбывших, то в 2009 г. – только 5,3 %, а в 2011 г. – 29 %;

- Восточная Сибирь теряла население за счет миграции более интенсивно, чем Западная и, таким образом, она в значительно большей степени, чем Западная Сибирь оказывала влияние на складывающиеся отрицательные тенденции в миграционной ситуации в СФО;

- внешняя (внутрироссийская) миграция, много лет служившая важным фактором формирования структуры и источником прироста населения Сибири, становится фактором его убыли.

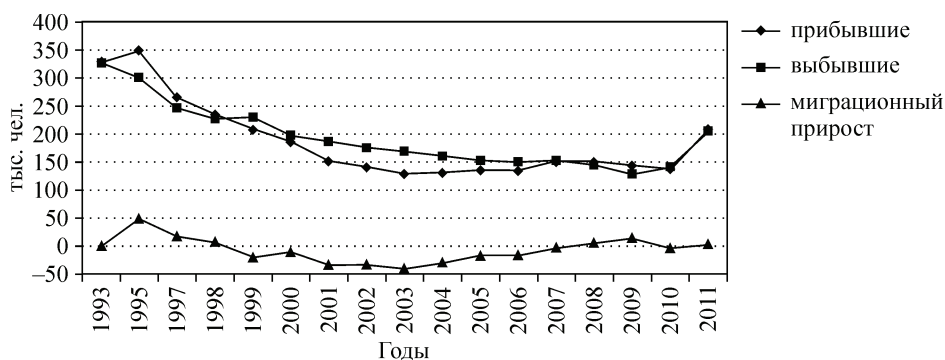


Рис. 11.13. Динамика миграционных составляющих в СФО в 1993–2011 гг.: прибывшие и выбывшие, тыс. чел. (без учета внутрирегиональной миграции)

Источник: Демографический ежегодник России. М.: Росстат, 1994–2012.

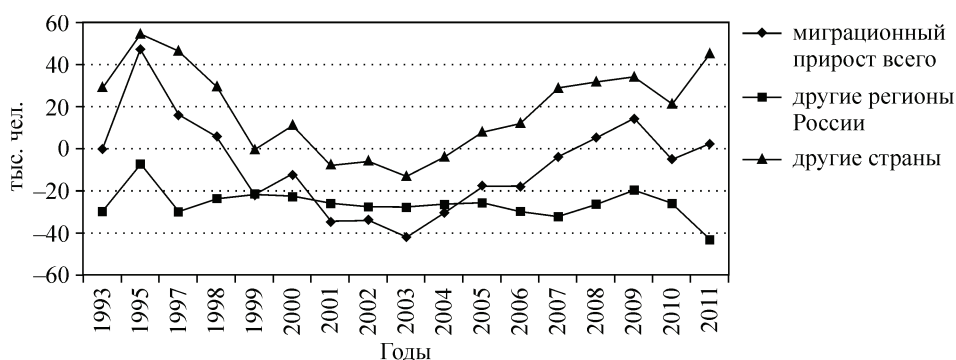


Рис. 11.14. Динамика основных составляющих миграционного прироста в СФО в 1993–2011 гг.: другие регионы России и другие страны, тыс. чел.

Источник: Демографический ежегодник России. М.: Росстат, 1994–2012.

Значительное сокращение роли дальних переселений в СФО, выразившееся в уменьшении миграционного прироста населения из других стран (рис. 11.14), а с 2001 г. – в уменьшении населения за счет данного фактора, с 2005 г. сменилось на противоположную тенденцию. Начиная с этого года, сокращение отрицательного сальдо миграции в СФО, а с 2008 г. выход на небольшое, но положительное сальдо миграции, происходило только за счет миграции из зарубежных стран. Доля межрегиональной миграции в СФО составляла всего 36,6 % (в РФ – 43,4 %), а доминировали внутрирегиональные перемещения – 63,5 % (в РФ – 56,6 %). Одновременно вследствие сокращения демографических ресурсов села, роста цен на городское жилье и неразвитости рынка жилья замедляется экстенсивная урбанизация в виде масштабного сельско-городского перераспределения населения.

Меняются и направления расселения: от заселения восточных территорий страны с осваиваемыми природными ресурсами к переселению в крупные урбанизированные центры. Особенности формирования населения восточных территорий России усугубляют диспропорцию в населенности этих регионов, усиливая процесс депопуляции и снижая демографический и трудовой потенциал этих территорий. За 1990–2012 гг. население Дальневосточного и Сибирского федеральных округов сократилось более чем на 3,6 млн чел. При этом вектор сокращения численности населения в субъектах федерации восточных регионов страны имел четкую направленность с запада на восток: чем ближе территория к восточным рубежам страны, тем интенсивнее в ней происходило сокращение населения.

Уменьшение численности населения порождает геополитическую опасность, угрожает национальной безопасности страны. Обезлюдение обширной и богатой природными ресурсами территории может привести к тому, что другие государства найдут для аннексии десятки аргументов (например: восстановление исторической справедливости, достижение устойчивого планетарного развития, обеспечение глобальной эко-

логической безопасности и другие так называемые «правовые» и «гуманитарные» территориальные притязания). Демографический вакуум может заполняться людскими и экономическими ресурсами из других стран.

Особенно это важно иметь в виду в связи со сложившимися нарастающими потоками в восточные регионы страны трудовой иммиграции титульного населения из сопредельных стран ближнего и дальнего зарубежья. Снижение численности россиян, замещение их мигрантами может привести к существенной деформации этнодемографической и, возможно, этнополитической ситуации в приграничных регионах страны. Кроме того, происходит (особенно после 2004 г.) неэквивалентный миграционный обмен, снижающий качественные характеристики трудоспособного населения: восточные регионы России теряют высококвалифицированных специалистов, а получают население с низким уровнем образования из других стран. Особенно это касается молодежи. Активный отток из России молодых квалифицированных кадров ведет к снижению научного, творческого и культурного потенциалов российского общества и обостряет проблему внешней технологической зависимости России от развитых стран мира.

*Риски в формировании иностранной трудовой миграции**. Наибольшую долю среди иностранных трудовых мигрантов составляли по состоянию на 1 апреля 2009 г. мигранты из Китая – 34 %, Узбекистана – 27,4, Таджикистана – 14,8 и Киргизии – 9,5 %, в сумме – свыше 85 % общей численности всех трудовых мигрантов в СФО (рис. 11.15).

В 2005–2008 гг. трудовую деятельность на законных основаниях осуществляли в СФО около 500 тыс. иностранцев, причем количество трудовых мигрантов к концу периода возросло по сравнению с началом примерно в 4 раза. В качестве мест, предпочтительных для трудоустройства и проживания, иностранные мигранты выбирали такие территории, как Красноярский край, Иркутская, Новосибирская, Кемеровская области, а также Забайкальский край, т.е. крупные промышленные регионы

*В анализе этого раздела используются материалы социологических обследований, проведенных авторами в 2002–2007 гг. в городах Западной Сибири (Новосибирске, Карасуке, Бердске, Искитиме, Кемерово, Томске, Омске, Тюмени, Барнауле, Алейске) и в сельских районах Новосибирской области и Алтайского края. Обследование затронуло различные виды иммигрантов (всего свыше 500 чел.): «челноков», мелких торговцев и предпринимателей, строителей и ремонтных рабочих, сельскохозяйственных работников и работников сферы обслуживания. По национальному составу в число респондентов входили как представители ближнего зарубежья (узбеки, таджики, киргизы, казахи, корейцы, уйгуры), так и иммигранты из Восточной и Юго-Восточной Азии (китайцы, корейцы из КНДР, вьетнамцы).

В качестве методов исследования использовались интервью с мигрантом (анкета «Интервью с трудовым мигрантом»), а также полуструктурированные интервью с работодателем и экспертом. В состав экспертов входили работники административных служб принимающих мигрантов территорий, в частности: руководители и ответственные работники местной администрации, курирующие вопросы миграции, специалисты территориальных органов Федеральной миграционной службы России, Министерства внутренних дел России, работники служб занятости, а также работники Федеральной пограничной службы России, находящихся на территории областей (города, района).

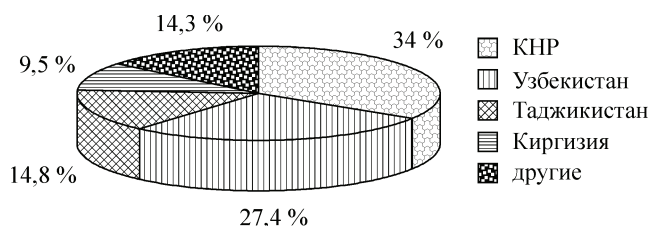


Рис. 11.15. Структура трудовых мигрантов СФО по странам, % от числа работающих в округе (по состоянию на 1 апреля 2009 г.).

Источник: данные УФМС России по Новосибирской области.

с хорошо развитой производственной и социально-бытовой инфраструктурой (рис. 11.16).

Преобладающим видом миграции для стран ближнего зарубежья является трудовая сезонная миграция в теплое время года (весна, лето и ранняя осень) титульного населения из независимых государств Центральной Азии (Узбекистана, Киргизии, Таджикистана, Казахстана), а для дальнего зарубежья (районы Юго-Восточной Азии) – трудовая миграция на продолжительный срок.

Российские регионы для многих мигрантов является привлекательными с точки зрения уровня жизни и возможности получения относительно высоких доходов. Кроме того, ситуация на рынке труда России, в том числе в Сибири, характеризуется устойчивым спросом на иностранную рабочую силу и сохраняющимися возможностями занятости для иммигрантов как в формальном, так и в неформальном секторах экономики. Экономические характеристики, такие как отраслевая структура, возможности для ведения предпринимательской деятельности, развитость и мультимодальность сибирских городов и другие, являются важными факторами при принятии иммигрантами решения о миграции.

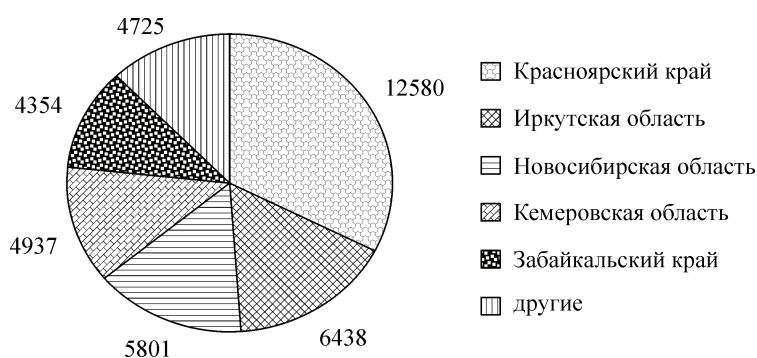


Рис. 11.16. Основные потоки трудовых мигрантов в СФО в 2009 г. (чел.).

Источник: данные УФМС России по Новосибирской области.

Сибирь, занимая пограничное положение по отношению к внешним рубежам России, по степени активности международной трудовой миграции сохраняет одно из ведущих мест в стране. К настоящему времени уже сформировалась определенная практика проникновения и расселения иммигрантов, а также практика экономической интеграции субъектов различных видов миграции. Это, с одной стороны, приводит к формированию новых элементов этнокультурной структуры, созданию определенных ниш занятости на российском рынке труда, а с другой – становится причиной возникновения совершенно новых для Сибири и для России в целом проблем, в том числе проблем этнокультурной безопасности.

В абсолютном большинстве случаев побудительным мотивом иммиграции служит стремление к более высокому уровню доходов. В сознании мигрантов существует устойчивое представление о России как о стране, где можно легко устроиться и «хорошо заработать». Об этом же свидетельствует и тот факт, что 94 % опрошенных мигрантов не предпринимали попыток осуществить трудовую миграцию в другие страны. Территория Сибири является на сегодняшний день неистощимым источником разнообразных возможностей для иммигрантов.

Важным каналом закрепления и адаптации иммигрантов на территории Сибири является студенчество, обучение иностранных студентов в сибирских вузах. За время учебы молодежь осваивает русский язык, постепенно привыкает к новым условиям жизни, определяется с местом жизни и работы на будущее. Часто такие молодые люди после окончания высшего учебного заведения остаются в Сибири, организуют собственный бизнес либо приезжают на заработки в Россию через несколько лет. Другим важным каналом закрепления иностранцев в России, по оценкам экспертов, являются землячества. Так, в г. Барнауле сформированы очень активные узбекское и вьетнамское землячества, в г. Новосибирске самым крупным из всех землячеств является китайское. Почти во всех областных центрах Западной Сибири созданы армянские и азербайджанские землячества. Вокруг землячеств формируются национальные диаспоры, оказывающие значительную помощь своим землякам в обустройстве и поиске работы на новом месте. Землячества являются также важным информационным каналом, накапливающим опыт по обустройству и адаптации мигрантов. Помощью землячества активно пользуется и молодежь, прибывшая на обучение в Россию.

Как отмечают эксперты из региональных административных структур, занимающихся вопросами иммиграции, иностранные мигранты из Средней Азии в обследуемых городах занимают определенные, невостребованные россиянами ниши на рынке труда и не составляют им конкуренции. Они выполняют тяжелую физическую, в основном сезонную, работу по выращиванию овощей (сельскохозяйственные работники) и проведению ремонтных работ (строители), на которую «не пойдет ни один россиянин», и формируют специфическую нишу низкооплачиваемых рабочих мест. Привлечение их на действующей правовой основе

для такого вида работ большинство экспертов считают положительным явлением. Среди достоинств использования таких работников в сельском хозяйстве называют возможность передачи их опыта по выращиванию отдельных овощных и бахчевых культур, обеспечение населения доступной по цене продукцией, пополнение бюджета. Между тем эксперты отмечают, что иностранные мигранты из ближнего зарубежья не являются носителями высокой культуры, достаточно замкнуты, боятся отстаивать свои интересы и формируют диаспоры, «закрытые для контактов с россиянами».

В отличие от мигрантов из ближнего зарубежья, китайские мигранты, имея часто высокие профессиональные характеристики, в будущем могут составлять значительную конкуренцию отечественной рабочей силе. В связи с этим проблема приема мигрантов из Китая стоит особенно остро.

Отсутствие ярко выраженной антипатии и дискриминации в отношении трудовых мигрантов из Центральной и Юго-Восточной Азии эксперты объясняют тем, что они не создают конкуренцию на российском рынке труда. Это следствие занятости в мало престижных, но очень трудоемких отраслях, где местное население не стремится работать. То есть мигранты не влияют на рост числа безработных среди местного населения.

Миграция способствует увеличению рабочей силы и производства продукции. Трудовые мигранты из числа квалифицированных иностранных работников дают возможность использовать их образовательный потенциал без затрат на подготовку, а привлечение малообразованной, неквалифицированной рабочей силы создает для местного населения возможность заниматься более квалифицированным трудом.

Негативные стороны иммиграции собственно в трудовой сфере, по мнению экспертов, состоят в том, что при высоком потенциале активности иностранных рабочих часто отсутствует социальная возможность ее реализации; происходит переквалификация, обучение новой профессии, что часто не соответствует интересам и уровню образования мигрантов, удовлетворяя лишь запросы рынка труда; поэтому имеет место частая смена рабочих мест и видов выполняемых работ.

За время работы иммигрантов в городах Сибири в последние годы вырисовываются определенные «трудовые ниши», которые занимают мигранты разных национальностей на сибирском рынке труда. И если строительно-ремонтные работы и торговля – это виды трудовой деятельности, которые пользуются спросом среди мигрантов всех национальностей, то сфера общественного питания интересует китайцев, корейцев и узбеков, а сельскохозяйственная деятельность (овощеводство) – китайцев и узбеков.

Очень часто трудовая деятельность мигрантов осуществляется с нарушением законов. Особенно это характерно для иммиграции 2002–2004 гг. Более трети опрошенных в этот период работали на основании лишь устной договоренности с работодателем. Несмотря на то, что немногие мигранты (17,4 %) указывают, что работают по официальному

договору или трудовому соглашению, в законности и юридической силе таких документов можно усомниться. Половине из них (49 %) работодатель не предоставляет никаких гарантий, для остальных наиболее распространенным социальным благом, предоставляемым работодателем, является бесплатное жилье – преимущественно на месте работы, где они работают и в ночное время, являясь бесплатными сторожами.

Говоря в целом о последствиях миграции иностранной рабочей силы, можно выделить по результатам исследования две группы последствий, оказывающих положительное и отрицательное влияние на развитие экономики и состояние региональных рынков труда. Среди положительных явлений следует отметить: появление дополнительной рабочей силы на региональном рынке труда; заполнение невостребованных россиянами низкодоходных ниш занятости; омоложение демографической структуры трудоспособного населения; создание дополнительных рабочих мест для россиян; обмен культурными ценностями, национальными традициями, расширение возможностей передачи профессионального опыта; обеспечение определенных групп населения соответствующей их семейным бюджетам продукцией; пополнение регионального бюджета. К отрицательным последствиям иммиграции следует отнести утечку капиталов; демпинг на рынках труда, услуг и потребительских товаров; развитие теневых сегментов экономики и угнетающее воздействие на развитие легкой промышленности региона; усиление стихийности рынков труда, жилья и потребительских товаров; слабую социокультурную интегрированность мигрантов в принимающее общество, их отчужденность и замкнутость; массовые экономические правонарушения (уход от уплаты налогов, контрабанда, распространение системы подставных лиц и фирм-однодневок для жульнических бартерных схем во внешнеэкономических операциях, проведение незаконных финансовых операций и т.д.); усиление коррупции чиновников.

К настоящему времени трудно дать объективную оценку, какая из представленных двух групп влияния иммиграции является доминирующей. Слишком сложно соотнести и соизмерить столь разнонаправленные компоненты этих последствий. Тем не менее основной вектор оценки этого явления большинством экспертов ориентирован в положительную сторону.

Однако, выполняя значимые социальные функции, с потоками такой миграции связан и целый ряд рисков, таких как: нарушение этнодемографического баланса территорий вселения, рост межнациональных конфликтов, рост наркомании, этнической преступности, ухудшение санитарно-эпидемиологической ситуации, угроза потери стратегических территорий и т.д. Эти риски часто по своему негативному эффекту перекрывают все преимущества, которые связаны с массовым привлечением мигрантов с целью усиления трудового и демографического потенциалов территорий.

Особенно эти риски усилились во время экономического кризиса в России с конца 2008 г. В условиях сокращения рабочих мест и роста

безработицы* иностранные работники становились конкурентами на рынке труда отечественным работникам. Такая ситуация позволяла работодателям, использующим иностранную рабочую силу, снижать оплату труда до такого уровня, который не являлся приемлемым для россиян. В результате традиционно используемые иностранными работниками ниши труда продолжали заполняться ими же, но уже при конкуренции между самими иностранными мигрантами и при сниженном уровне оплаты труда. Высвободившиеся при этом иностранные работники не имели ни средств, ни возможностей вернуться на Родину и формировали теневой сектор занятости со всеми негативными последствиями, вытекающими из этой ситуации.

Как свидетельствует опыт западных стран, интегрировать мигрантов в социальном, культурном, политическом и правовом пространстве принимающих территорий весьма не просто. С каждым годом в этих странах, с одной стороны, увеличивается число «новых бедных» – представителей незападных культурных моделей, а с другой – усиливается отторжение принимающим обществом иммиграционных общин. В этой ситуации для самих мигрантов их культурная идентичность становится главной опорой их солидарности, и, таким образом, формируются дополнительные стимулы к консервации традиционных культурных моделей, соответствующих им способов социализации, норм поведения и ценностных ориентаций. Это, в свою очередь, воспринимается принимающим обществом как реальная угроза его системе ценностей и его безопасности. Иными словами, люди, проживающие на территории одного государства, могут оказаться настолько разнородными, что потеряют свое единство как общество, перестанут друг друга понимать, не смогут решать какие-либо общие задачи, и тогда возникнет угроза конфликтов, что приведет к ослаблению страны.

Ощущение опасности усиливается вместе с увеличением масштабов иммиграции, в определенный момент иммиграция может достичь такого критического порогового значения, при котором принимающее общество будет не в состоянии обеспечить всестороннюю интеграцию иммигрантов. Неконтролируемая иммиграция может поставить под вопрос то необходимое качество нации, которое называется идентичностью.

Особого внимания в формировании рисков трудовой миграции иностранной рабочей силы заслуживает китайская иммиграция. Факторы, способствующие выталкиванию населения с территории Китая, многочисленны. К ним относятся огромное демографическое давление в КНР, избыточность рынка труда, невозможность обеспечения занятости по месту жительства в условиях, когда ежегодный прирост новой рабочей силы составляет 11–12 млн чел., а армия безработных превышает 100 млн чел.

*Если в ноябре 2008 г. уровень безработицы в Сибирском федеральном округе, по данным Росстата, составлял 9,3 % от численности экономически активного населения, то в феврале 2009 г. – 11,8 %.

Значительную роль в формировании китайской иммиграции играли демографический и социально-экономический дисбаланс между Китаем и Россией, а также близость границы России и относительная свобода ее пересечения. При сохранении низкой рождаемости и миграционного оттока населения это может привести в будущем к дальнейшему сокращению численности лиц трудоспособного и репродуктивного возрастов в восточных регионах страны. Все это в условиях низкой плотности населения, слабых коммуникаций, наличия богатых природных ресурсов и трудностей контроля, в том числе политического, обширных территорий при очевидных стратегических интересах в этом районе таких крупных государств, как США, Китай и Япония, порождает геополитическую опасность, грозит национальной безопасности страны.

Масштабный приток в Россию китайских рабочих и предпринимателей оправдывается необходимостью освоения территории Сибири и Дальнего Востока, обеспечения стабильной работы экономики в других регионах. Однако в будущем в связи с этим могут возникнуть следующие реальные угрозы:

1. Сверхинтенсивная хищническая эксплуатация земель, лесов и прочих природных ресурсов, несоблюдение элементарных экологических норм со всеми вытекающими из этого последствиями, что уже и произошло в Китае: истощение плодородных почв, отравление выбросами воздуха и водных источников, что поставило страну на грань экологической катастрофы.

2. Невозможность обеспечить эффективный контроль, особенно в условиях массированного и широкомасштабного внедрения в экономику, в том числе по причине коррумпированности властей, что уже происходит в России.

3. Китайские мигранты, обладая такими профессиональными качествами, как трудолюбие, организованность, скорость и качество работы, неприхотливость, в будущем могут составить значительную конкуренцию отечественной рабочей силе и постепенно вытеснить ее из традиционно занимаемых ниш занятости.

4. Закрепив свои позиции в экономике страны, Китай будет способен оказывать влияние на региональную и, возможно, федеральную власть в своих интересах.

5. В случае возникновения каких-то проблем с китайцами внутри России, в том числе и искусственно созданных третьей заинтересованной стороной (например, непрекращающиеся попытки устроить «столкновение цивилизаций» – столкнуть мусульман с другими народами), придется иметь дело, как показывает исторический опыт, с китайским государством, обладающим самым большим населением в мире, а также мощной экономикой, многочисленной армией и ядерным оружием. В качестве примера можно привести фактор хуацяо в китайско-вьетнамской войне 1979 г. Советско-китайские отношения тоже не всегда были беспроблемными – вспомним их резкое охлаждение во времена Мао Цзэдуна и пограничные конфликты на Дальнем Востоке и в Казахстане в

1969 г., а также решающую роль поддержки Советским Союзом Вьетнама в вышеупомянутой китайско-вьетнамской войне.

Таким образом, существует реальная опасность, что выгоды от международного сотрудничества с Китаем получают отдельные личности или группы, а проблемы встанут перед нашим государством и населением.

Особенно опасно, по нашему мнению, предоставление в долгосрочную аренду крупных земельных участков, тем более что исторические прецеденты уже имеются – это Аляска. В случае нерешенности демографических проблем в России – продолжающейся депопуляции – в будущем может произойти мирное замещение российского населения китайским не только на приграничных территориях страны, но и на Урале, в ЦФО и т.д. с соответствующими последствиями для российской государственности.

Современная проблема «китайской экспансии» обусловлена в том числе относительной слабостью российской экономики и застарелыми социально-демографическими проблемами.

Нужно не ждать иностранных инвесторов, технологий и рабочих рук, а развивать свое производство с широким привлечением россиян, в первую очередь ориентированное на внутренние потребности, которые весьма далеки от удовлетворения. Необходимо осваивать и заселять свою территорию самим, в том числе через бесплатное предоставление больших участков земли под строительство жилья усадебного типа для желающих граждан России. В этом мы видим лучшее средство от всех кризисов. Получается странная ситуация, когда своему населению не дается доступа к пустующим огромным земельным ресурсам, необходимым для развития, и в то же время искусственно создается угроза утраты контроля и потери территорий.

Кроме того, глобальное изменение климата будет благоприятно для России, особенно для Сибири. Ценнейшими востребованными ресурсами будут чистая вода и качественное продовольствие, поэтому *разумнее сохранить свою землю, которая, по мнению П.А. Столыпина, является “единственным источником нашего благосостояния” и “залогом нашей силы в будущем”**, ценностью которой возрастет многократно, для своих, а не чужих потомков.

Подводя итоги сказанному, необходимо отметить, что демографический кризис в России связан с наличием серьезных кризисных явлений в обществе. Именно они обуславливают низкий уровень здоровья, высокий уровень смертности, ухудшение количественных и качественных характеристик населения, его демографического и трудового потенциала.

В восточных регионах России на протяжении длительного времени складывалась весьма негативная демографическая ситуация, она гораздо

*Из речи П.А. Столыпина в Государственной думе по проекту закона «О земле» (5 декабря 1908 г.) // Государственная дума. Третий созыв, сессия вторая, 1908–1909 гг.: стеногр. отчет. СПб., 1909. Ч. 1. С. 2279–2284.

худшая, чем в «застойные» 1980-е гг.: рождаемость – низкая и далекая даже от уровня простого воспроизводства, а показатели смертности были зачастую хуже, чем в начале 1960-х гг. Все это привело к значительному сокращению численности россиян. Более того, сформировались долговременные негативные тенденции, в том числе ухудшение здоровья населения, включая репродуктивное. Поэтому чем дольше будет затягиваться решение демографических проблем, тем труднее будет добиться положительных результатов. Если меры не будут приняты, то, даже без учета многих других негативных факторов, только в результате старения населения показатели рождаемости, смертности и состояния здоровья населения могут в дальнейшем еще более ухудшиться. Негативное воздействие депопуляции пока не проявляется в полной мере вследствие относительно высокой доли лиц фертильного возраста.

Изменения последнего десятилетия XX в. оказали существенное влияние на снижение демографического и трудового потенциала восточных регионов России и будут иметь долговременные как демографические, так и социально-экономические последствия. Наиболее значимые из них проявлялись в таких характеристиках воспроизводства и формирования населения, как:

- сокращение численности населения (сохранение продолжительного во времени отрицательного естественного прироста) – депопуляция;
- нарушение половозрастной структуры населения, в том числе гендерная асимметрия в составе населения;
- старение населения и рост демографической нагрузки на экономически активное население;
- снижение качества человеческих ресурсов за счет роста заболеваемости;
- нарушение семейной структуры населения.

Как показывают расчеты предположительной численности населения, выполненные Государственным комитетом РФ по статистике для субъектов Российской Федерации, в будущем, если не принимать никаких мер, сохранится отрицательный естественный прирост населения, уменьшится доля детей и увеличится доля лиц пенсионного возраста в общей структуре населения регионов Сибири.

В структуре населения трудоспособного возраста СФО в ближайшее десятилетие произойдет значительно меньшее сокращение численности населения в связи с тем, что до 2007 г. численность населения трудоспособного возраста росла, продолжая тенденции прошлых лет, за счет пополнения численности молодого населения, вступающего в трудоспособный возраст. Однако после 2007 г. эта когорта населения начала активно сокращаться не только по регионам Сибири, но и в основной части субъектов РФ, а дефицит трудовых ресурсов в России в ближайшем будущем станет главным лимитирующим фактором развития восточных регионов страны.

Необходимо подчеркнуть, что при прогнозируемом снижении численности и плотности населения в такой огромной стране, как Россия, в том числе и в Сибири, населения совершенно недостаточно не только

для того, чтобы освоить собственное геополитическое пространство, но даже для того, чтобы удержать его в будущем. Особенно это важно в связи со сложившейся в последние годы иммиграционной ситуацией в восточных регионах России, а также с учетом близости к нам стран, являющихся основными поставщиками мигрантов.

Основной стратегией демографического развития Сибирского федерального округа должно стать *формирование предпосылок улучшения демографической ситуации, ориентированной на рост численности населения с использованием при этом как воспроизводственных (связанных с ростом рождаемости и сокращением смертности населения), так и миграционных компонентов*. Решение демографических проблем на территории СФО должно стать не только региональной, но и государственной задачей, а активная социально-демографическая политика на этой территории рассматриваться как важнейшее условие экономической и политической безопасности России.

Органам государственной власти как на федеральном, региональном, так и на муниципальном уровнях необходимо решить ряд взаимосвязанных стратегических задач, основными из которых являются:

- формирование условий, обеспечивающих устойчивое воспроизводство качественного демографического и трудового потенциала как в районах исторически сложившейся хозяйственной деятельности регионов Сибири, так и в районах нового хозяйственного освоения;
- обеспечение трудовыми ресурсами инвестиционных проектов и производственных секторов всех широтных зон хозяйственного освоения в соответствии со стратегией развития Сибири;
- привлечение и закрепление населения на территории Сибири, сохранение и укрепление опорной структуры поселений вдоль северной и юго-восточной границ Российской Федерации, увеличение не только их количества, но и численности проживающего здесь населения.

Решение этих задач потребует формирования новой демографической и миграционной политики, а также новой политики расселения.

Глава 12

**РЕПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ
КАК ВАЖНЕЙШАЯ КАЧЕСТВЕННАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ
ВОСПРОИЗВОДСТВА НАСЕЛЕНИЯ**

В прошлые годы значительный вклад репродуктивного здоровья в воспроизводство населения преднамеренно затушевывался в основном из-за интимности проблем репродуктивного поведения, а также в связи с социальными и культурными барьерами в большинстве цивилизованных стран, которые препятствовали открытому обсуждению этого вопроса. Но ситуация меняется. Теперь всем нужно открыто признать, что достижение высокого уровня репродуктивного здоровья имеет очень большое значение, оно является важнейшей качественной составляющей воспроизводства населения [Бисоциальная природа материнства..., 2007; Каткова, 2002, 2004; Кулаков, 2004; Руководство по охране репродуктивного здоровья, 2001]. Международная конференция по народонаселению и развитию, состоявшаяся в Каире (1994 г.), в итоговой «Программе действий» дала определение, которое в настоящее время является общепризнанным. «Репродуктивное здоровье – это состояние полного физического, умственного и социального благополучия, а не просто отсутствие болезней или недугов во всех вопросах, касающихся репродуктивной системы, ее функций и процессов... Охрана репродуктивного здоровья понимается как сочетание методов, способов и услуг, которые способствуют репродуктивному здоровью и благополучию за счет предупреждения проблем, связанных с репродуктивным здоровьем» [Всемирная организация здравоохранения..., 1998]. Как видно из приведенного определения, репродуктивное здоровье является важнейшей частью популяционного здоровья и качественной характеристикой воспроизводства населения.

Остановимся на некоторых современных представлениях о фундаментальных особенностях репродуктивного здоровья.

Онтогенетический аспект. Здоровье новорожденных в основном зависит от состояния здоровья матери. Вклад репродуктивного компонента в общее здоровье возрастает в подростковом возрасте, для женщин он сохраняет огромную значимость в течение всего репродуктивного периода. В пожилом возрасте превалируют другие характеристики здоровья, хотя события предшествующей репродуктивной жизни продолжают играть существенную роль [Руководство по охране репродуктивного здоровья, 2001].

Информационный аспект. Половое и репродуктивное поведение зависит от совокупности биологических, социальных и психологических

факторов, но возникающие здесь проблемы невозможно решать без доступа населения к соответствующей информации.

Гендерный аспект. Положение девушек и женщин в обществе является определяющим моментом для их репродуктивного здоровья. Эмансипация женщин, возможности получения образования для девушек и женщин влияют на их положение и возможности распоряжаться своей жизнью, здоровьем и фертильностью. Женщины подвержены риску осложнений при беременности и деторождении, небезопасных абортах. На женщин ложится большая часть забот в связи с использованием средств контрацепции, они более, чем мужчины, подвержены инфекциям репродуктивного тракта и чаще страдают от их осложнений. Серьезный ущерб репродуктивному здоровью женщин наносят социальные и экономические проблемы и трудности жизни [Аборт (медико-социальные...), 2003; Биосоциальная природа материнства..., 2007; Руководство по охране репродуктивного здоровья, 2001].

Медико-правовой аспект. Увеличилось число проблем, связанных с насилием против женщин: изнасилования, сексуальные домогательства, насилие в семье, вынужденная проституция. Насильственные действия влекут за собой очень серьезные последствия для здоровья женщин, включая инфекции, передаваемые половым путем, нежелательные беременности. Проблемы насилия особенно обостряются в экстремальных ситуациях (война, крайняя нищета, массовая миграция населения). Продолжающийся финансово-экономический кризис также нужно отнести к факторам усиления риска насилия против женщин.

Программы улучшения репродуктивного здоровья должны включать мероприятия в области планирования семьи, по снижению числа нежелательных беременностей, снижению материнской, перинатальной и младенческой смертности, риска инфицирования болезнями, передаваемыми половым путем, включая ВИЧ/СПИД, профилактику бесплодия, недостаточного питания и анемии, онкологических болезней женских половых органов. Усилия общества, отдельных женщин и мужчин должны быть направлены на создание благоприятной среды обитания, в которой люди могли бы сделать свой собственный выбор в отношении репродуктивной жизни. Как видно, решение задач охраны, укрепления и восстановления репродуктивного здоровья требует комплекса социальных и медицинских мер, разработанных на основе междисциплинарного подхода [Руководство по охране репродуктивного здоровья, 2001; Суханова, 2008].

Приведенное выше определение репродуктивного здоровья, которое в «Программе действий» (Каир, 1994 г.) совпадает с дефиницией ВОЗ, позволяет получить системное представление о данном понятии. При количественном описании разных сторон репродуктивного здоровья требуются операциональные его характеристики [Каткова, 2002; Кулаков, 2004; Руководство по охране репродуктивного здоровья, 2001]. В этот перечень обычно включают заболеваемость, возникшую в период беременности или в предшествующий период, заболевания, передаваемые половым путем (включая ВИЧ/СПИД), заболеваемость злокачествен-

ными новообразованиями женских половых органов, распространенность аборт и контрацептивное поведение, материнскую, перинатальную, младенческую смертность и бесплодие. Все перечисленные операционные характеристики (показатели) рассматриваются нами в разделе 12.1. В последующих разделах мы уделили внимание проблемам, которые реже оказываются в сфере анализа репродуктивного здоровья, а именно: вредное влияние факторов окружающей среды на репродуктивное здоровье мужчин (разделе 12.2); влияние экологических и производственных факторов на состояние репродуктивной системы женщин (разделе 12.3); потребление табака, алкоголя, наркотиков и репродуктивные потери у женщин (разделе 12.4). В разделе 12.5 особо выделены диоксиновая проблема и репродуктивное здоровье вследствие большой значимости.

12.1. СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ В СИБИРСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ (РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ)

В настоящее время все более осознается, что значение здоровья самой женщины, ее адаптационные и иммунно-защитные возможности все более становятся самым слабым звеном, которое может приводить к снижению репродуктивных возможностей и уровня здоровья. При этом ухудшается жизнеспособность поколений на всех этапах онтогенеза. К числу таких неблагоприятных обстоятельств необходимо отнести наличие соматических, инфекционных и гинекологических заболеваний, наличие вредных привычек, недостаточное и несбалансированное питание.

Распространенность болезней, возникших в период беременности или в предшествующий период. У женщин Сибирского федерального округа в последние два десятилетия наблюдается значительный рост числа заболеваний, предшествовавших или возникших во время беременности (табл. 12.1). Наиболее высокий уровень соматической заболеваемости (от всех причин – на 10 тыс. женщин, закончивших беременность) наблюдался в 2010 г. в Алтайском крае и Новосибирской области, где он на 31,5 и 21,1 % выше, чем в среднем по Сибирскому федеральному округу. Самый низкий уровень демонстрирует Республика Тыва. С 2006 по 2010 г. число зарегистрированных заболеваний у женщин более всего возросло в Республике Алтай (в 2,9 раза), в Красноярском крае (в 2,2 раза) и в Республике Бурятия (в 2,1 раза). Самый незначительный рост общего числа заболеваний демонстрируют Алтайский край, Новосибирская область и Республика Хакасия, что необходимо отнести к позитивной характеристике данных территорий. Болезни системы кровообращения имеют самую высокую распространенность (среди женщин, закончивших беременность) в Алтайском крае и Омской области. Весьма низкий уровень распространенности этой патологии наблюдается в Республике Тыва и Республике Хакасия. Величина показателя для Республики Тыва в 7,4 раза ниже, чем в Алтайском крае. Это может свидетельствовать об использовании иных критериев оценки патологии, а также о низком уров-

Таблица 12.1

Зарегистрировано заболеваний, предшествовавших или возникших во время беременности в 2006 и 2010 гг.
(на 10 тыс. женщин, закончивших беременность)

Территория	Всего		Болезни системы кровообращения		Болезни мочеполовой системы		Анемия		Сахарный диабет	
	2006 г.	2010 г.	2006 г.	2010 г.	2006 г.	2010 г.	2006 г.	2010 г.	2006 г.	2010 г.
С Ф О	13 957,4	20 884,9	1 354,9	1 460,7	2 228,9	2 220,8	3 900,8	3 812,6	15,7	42,9
Республика Алтай	10 760,1	30 912,8	538,7	1 263,3	1 671,5	1 442,9	6 927,8	5 568,3	8,7	26,5
Республика Бурятия	9 296,6	19 980,4	764,1	930,2	2 302,2	2 525,2	4 189,2	4 549,4	6,1	22,2
Республика Тыва	8 825,7	15 537,0	376,6	438,3	1 769,1	2 114,3	4 254,5	4 259,1	10,8	8,7
Республика Хакасия	14 542,2	19 281,0	333,2	406,7	3 411,5	1 844,7	3 324,2	2 800,9	4,9	20,6
Алтайский край	25 510,0	27 466,6	2 867,7	3 010,6	2 647,1	2 528,4	4 771,2	4 354,6	40,7	95,7
Забайкальский »	11 563,1	16 446,9	648,3	954,3	2 004,1	2 463,8	3 408,0	3 238,0	6,0	24,2
Красноярский »	9 800,9	21 915,1	717,3	1 272,1	1 205,6	1 730,9	3 029,3	3 664,1	11,4	35,5
Иркутская область	10 314,6	15 778,2	1 809,8	851,2	2 147,9	2 000,2	3 547,6	3 324,2	21,0	72,4
Кемеровская »	12 523,9	19 093,0	1 128,0	1 380,3	1 492,7	1 494,9	4 514,5	4 321,0	7,3	18,5
Новосибирская »	21 177,8	25 294,5	1 458,2	1 614,5	4 012,1	3 526,5	3 714,4	3 473,0	18,1	52,8
Омская »	10 467,1	17 409,7	1 482,7	1 686,5	1 962,4	1 904,0	3 557,1	3 451,7	6,7	18,3
Томская »	13 311,2	21 906,4	1 561,9	1 335,9	2 259,6	2 221,4	4 057,5	3 641,3	27,2	40,8

Источники данных: 1) Основные показатели здоровья населения и здравоохранения Сибирского федерального округа в 2007 году. Новосибирск, 2008. С. 130; 2) Основные показатели здоровья населения и здравоохранения Сибирского федерального округа в 2011 году. Новосибирск, 2012. С. 202.

ИНТЕГРАЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ

не профессиональной подготовки медицинского персонала в Республике Тыва. С 2006 по 2010 г. распространенность болезней системы кровообращения наиболее значительно увеличилась в Республике Алтай (в 2,3 раза), Красноярском крае (на 77,3 %), Забайкальском крае (на 47,2 %). В Сибирском федеральном округе имеются два региона, где за изучаемый период распространенность болезней системы кровообращения сократилась: в Иркутской области (в 2 раза) и Томской области (на 14,5 %).

Очень высокий уровень анемии отмечен в Республике Алтай и Республике Бурятия, он превышает средний уровень по Сибирскому федеральному округу на 46,0 и 19,3 % соответственно. В Республике Алтай 55,7 % беременных страдают анемией, что является недопустимо высоким уровнем распространенности данной патологии. Распространенность сахарного диабета растет практически повсеместно на территории Сибири. С 2006 по 2010 г. этот показатель по Сибирскому федеральному округу увеличился в 2,7 раза. Еще большее увеличение произошло в Республике Хакасия (в 4,2 раза), Забайкальском крае (в 4,0 раза) и Республике Бурятия (в 3,6 раза). Самый высокий уровень заболеваемости сахарным диабетом демонстрируют Алтайский край, Иркутская и Новосибирская области. Требуется тщательное изучение факторов и причин, определяющих различия в уровнях соматической патологии в период беременности, для обоснования стратегии охраны здоровья женщин как в рамках Сибирского федерального округа, так и на отдельных территориях. Различные виды патологии беременности и родов становятся факторами, которые в значительной мере усугубляют неблагоприятные тенденции рождаемости. Это возникает в том числе из-за страха осложнений при родах и трудностях в получении высококвалифицированной помощи для многих категорий женщин.

Инфекции, передаваемые половым путем. За последние годы произошел громадный рост распространенности инфекций, передаваемых половым путем (ИППП). Это связано с возрастающей миграцией населения, урбанизацией, изменением полового поведения молодежи, проституцией. Еще недавно к заболеваниям данной категории относили пять классов венерических болезней – гонорею, сифилис, шанкроид (мягкий шанкр), венерическую лимфогранулему и паховую гранулему. С началом «сексуальной революции» (П. Сорокин) количество ИППП значительно возросло в основном за счет выявления с помощью сложных эпидемиологических и диагностических процедур новых свойств уже известных инфекционных агентов.

В настоящее время в России за год регистрируется более 1 млн заболеваний, передаваемых половым путем. Наивысшие уровни отмечены по заболеваемости трихомониазом, которые остаются неизменными на протяжении последних лет. Заболеваемость сифилисом проявляет тенденцию к снижению, но уровень распространенности еще очень высок. Отмечается значительный рост врожденного сифилиса. Из территорий Сибирского федерального округа наивысший уровень распространенности заболеваний, передаваемых половым путем, имеют Республики Тыва и Хакасия. С 2006 по 2008 г. число зарегистрированных больных с впер-

вые установленным диагнозом сифилис в РФ снизилось с 65,2 до 59,9 (на 100 тыс. чел. населения), в Сибирском федеральном округе показатель немного увеличился (с 98,6 до 101,4), превысив общероссийский уровень в 1,7 раза. Наиболее высокие уровни значения данного показателя отмечены в Республике Тыва (488,4), Республике Хакасия (191,9), Республике Алтай (166,6). К территориям с низким числом впервые зарегистрированных больных сифилисом относятся Омская, Новосибирская и Томская области, а также Красноярский край. Здесь величина показателя ниже, чем в среднем по Сибирскому федеральному округу. Важными факторами, препятствующими первичной профилактике данных заболеваний, являются бедность, депривация, безработица, снижение духовного и нравственного уровня у людей, широкая коммерциализация сферы интимных услуг [Каткова, 2002, 2004]. Продолжающийся финансово-экономический кризис только усугубляет перечисленные проблемы.

Одной из значимых проблем, оказывающих влияние на здоровье женщин и детей, является эпидемия ВИЧ-инфекции. Она существенным образом влияет на перинатальную и младенческую смертность, мертворождаемость, заболеваемость детей и материнскую смертность. Рост числа случаев ВИЧ-инфекции у женщин (преимущественно детородного возраста) и возрастающее значение гетеросексуального пути передачи инфекта способствуют распространению этой патологии среди беременных. В Российской Федерации до 1996 г. на 100 тыс. тестированных беременных ВИЧ-инфекция выявлялась с частотой 0,1–0,2. К 2002 г. этот показатель достиг максимального значения – 119,2. В 2003–2008 гг. частота составляла несколько меньшую величину – в пределах 105,6–116,3. С 2004 по 2008 г. в РФ ежегодно регистрировалось от 11 до 14 тыс. случаев заболевания ВИЧ-инфекцией у беременных. Темп роста составил 130 %, наибольший рост числа случаев отмечался в СФО (169 %). Увеличивается и число детей, имевших контакт с ВИЧ-инфекцией в перинатальном периоде.

В соответствии с Декларацией ООН (2001 г.) о борьбе с ВИЧ/СПИД в странах, которые поражены ВИЧ-инфекцией, планировалось к 2010 г. на 50 % сократить долю детей, перинатально пораженных данным инфектом. Для этого предполагалось 80 % ВИЧ-позитивных беременных, имеющих доступ к медицинским услугам, повсеместно обеспечить информацией, консультированием, антиретровирусными препаратами (АРВП) для профилактики вертикальной передачи инфекции (от матери к ребенку) и лечения. В Дублинской декларации (2004 г.) была поставлена еще более высокая цель: практически устранить ВИЧ-инфекцию у детей грудного и раннего возраста к 2010 г. Иными словами, была поставлена цель: снизить долю ВИЧ-инфицированных детей, рожденных ВИЧ-позитивными женщинами, до 2 %. Всемирной Организацией Здравоохранения для всех стран были определены конкретные методы эффективной профилактики перинатальной передачи ВИЧ-инфекции, а именно: 1) комбинированное назначение АРВП во время беременности, в родах и ребенку после рождения; 2) мониторинг эффективности химио-

профилактики; 3) контроль приверженности к приему лекарств; 4) проведение кесарева сечения, которое снижает риск инфицирования ребенка; 5) исключение грудного вскармливания (замена питания ребенка на искусственные молочные смеси).

В РФ только во второй половине 2005 г. было начато внедрение стандартов по профилактике передачи ВИЧ-инфекции от матери ребенку (Приказ Минздравсоцразвития России от 30.05.2005 №375). Трехэтапной антиретровирусной терапией (женщина во время беременности, в родах и ребенок после рождения) в РФ было охвачено 80,5 % беременных только к 2008 г. По Сибирскому федеральному округу этот показатель составлял всего 75,3 %. В дальнейшем требуется продуманная и более четкая регламентация видов и объемов помощи ВИЧ-инфицированным беременным, контроль качества профилактики и лечения. Для сокращения распространенности ВИЧ/СПИД среди населения РФ необходима активная профилактика данной патологии, построенная на межсекторальном принципе деятельности, где медицинская составляющая является только небольшой частью усилий всех граждан, общества и государства.

Заболеваемость злокачественными новообразованиями женской репродуктивной сферы. В условиях снижения уровня репродуктивного здоровья обнаружен высокий уровень онкологических заболеваний репродуктивной системы женщин (табл. 12.2). Наибольший показатель в 2010 г. найден в Новосибирской области (1313,6 на 100 тыс. женского населения), несколько ниже он в Забайкальском и Алтайском краях. Заболеваемость в Новосибирской области на 18,2 % выше, чем в среднем по Сибирскому федеральному округу. Наименьшие уровни заболеваемости зарегистрированы в Республике Тыва, Республике Алтай, Республике Бурятия. В Республике Тыва заболеваемость злокачественными новообразованиями женских половых органов в 2,4 раза ниже, чем в Новосибирской области.

Растет заболеваемость раком молочной железы. Это происходит на фоне значительного сокращения рождаемости. В связи с этим можно предположить, что уменьшение числа рождений у женщины негативно сказывается на ее физиолого-иммунологическом статусе и при дополнительных факторах риска (психологический стресс, психическая дезадаптация) определяет высокие уровни возникновения рака молочной железы. Об этом же свидетельствует низкий уровень распространенности злокачественных новообразований молочной железы в Республике Тыва (195,8 на 100 тыс. женского населения), Республике Алтай (310,4), Республике Бурятия (422,2). Распространенность этой патологии в Республике Тыва в 3,7 раза ниже, чем в Новосибирской области (730,0). Известно, что уровень рождаемости в этой республике достаточно высок, нетто-коэффициент воспроизводства больше 1,0, часто встречаются многодетные семьи (особенно в сельской местности).

В РФ показатель заболеваемости раком шейки матки имеет стойкую тенденцию к снижению. В Сибирском федеральном округе с 2006 по 2010 г. данный показатель практически не изменился. Динамика по

Таблица 12.2

Забелеваемость злокачественными новообразованиями женских половых органов (на 100 тыс. женского населения)

Территория	Забелеваемость									
	всего		молочной железы		шейки матки		тела матки		яичников	
	2006 г.	2010 г.	2006 г.	2010 г.	2006 г.	2010 г.	2006 г.	2010 г.	2006 г.	2010 г.
С Ф О	991,3	1111,1	511,9	583,0	220,6	220,2	171,4	203,0	87,5	104,9
Республика Алтай	671,6	723,7	296,7	310,4	238,1	250,9	76,3	98,4	60,5	64,1
Республика Бурятия	725,8	828,5	360,0	422,2	203,1	211,2	95,6	110,1	66,5	85,0
Республика Тыва	376,8	455,8	167,2	195,8	135,2	168,3	32,6	41,3	41,8	50,3
Республика Хакасия	849,1	987,5	414,5	508,5	219,8	219,2	106,6	139,8	108,3	120,0
Алтайский край	1006,9	1164,3	485,9	584,2	234,7	244,8	192,7	228,6	93,6	106,6
Забайкальский »	1089,5	1164,5	472,0	523,1	415,3	404,2	132,7	138,3	69,5	98,9
Красноярский »	918,3	1130,7	466,1	592,2	201,7	221,7	164,8	209,0	85,7	107,8
Иркутская область	988,6	1092,5	524,2	588,7	208,9	205,3	160,2	183,4	95,3	115,1
Кемеровская »	1058,6	1098,3	542,0	578,9	212,7	189,0	203,2	222,2	100,8	108,1
Новосибирская »	1136,0	1313,6	610,9	730,0	194,9	194,1	230,2	274,1	100,0	115,4
Омская »	1021,1	1055,8	606,6	574,0	196,9	190,6	149,7	192,6	67,9	98,5
Томская »	1001,7	1178,9	523,0	632,8	233,7	236,9	170,8	219,4	74,3	89,88

Источники данных: 1) Основные показатели здоровья населения и здравоохранения Сибирского федерального округа в 2007 году. С. 127, 128; 2) Основные показатели здоровья населения и здравоохранения Сибирского федерального округа в 2011 году. С. 198, 200.

ИНТЕГРАЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ

отдельным территориям за этот период разнонаправленная. Есть группа территорий, где заболеваемость раком шейки матки снизилась (Кемеровская и Омская области, Забайкальский край). Имеются территории, которые демонстрируют рост заболеваемости (Республика Тыва, Республика Алтай и Красноярский край). Остальные территории можно объединить в группу, где заболеваемость раком шейки матки не изменилась. Это объясняется проведением более частых осмотров женщин акушерами-гинекологами. Однако эксперты отмечают, что показатели выявления злокачественных новообразований при профилактических осмотрах пока неадекватны современным возможностям медицины и свидетельствуют о настоятельной необходимости проведения специальных скрининговых программ. Такие программы давно и успешно используются на практике во многих странах мира.

Распространенность аборт и контрацептивное поведение. Искусственное прерывание нежелательной беременности является весьма значимым медико-социальным фактором, который необходимо расценивать как риск для репродуктивного здоровья женщины. Всемирная Организация Здравоохранения определяет аборт как прерывание беременности (т.е. самопроизвольное изгнание или извлечение эмбриона/плода) в период до 22 недель беременности или до достижения плодом массы 500 г. Далее термин может уточняться в зависимости от причины аборта. Самопроизвольный аборт (выкидыш) расценивается как преднамеренное (вызванное или индуцированное) прерывание беременности. Искусственный аборт подразделяется на прерывание беременности, разрешенное законом, и на криминальный, преступный аборт, произведенный вне лечебного учреждения. Необходимо отметить, что термин «медицинский аборт» должен относиться к прерыванию беременности, произведенному по медицинским показаниям. Это означает, что продолжение беременности угрожает жизни или здоровью женщины, либо имеется нежизнеспособный плод, либо обнаружены генетически обусловленные аномалии его развития. На практике же этот термин часто относят ко всем абортам, разрешенным законом.

В современных условиях остро стоит вопрос о сокращении репродуктивных потерь за счет абортов [Аборт (медико-социальные...), 2003; Руководство по охране репродуктивного..., 2001]. В России благодаря росту общей культуры населения, деятельности государственных и общественных организаций отмечается благоприятная тенденция снижения абортов. Динамика распространенности абортов для всех федеральных округов однонаправленная, везде наблюдается снижение показателя. В Сибирском федеральном округе за 2005–2010 гг. распространенность абортов сократилась на 20,6 %. Имеется несколько территорий, где убыль абортов была весьма значительной: Омская область (сокращение на 35,0 %), Республика Тыва (32,3), Томская область (27,7 %). В 2010 г. самые высокие уровни распространенности абортов были в Республике Алтай (55,3 на 1000 женщин фертильного возраста) и Республике Тыва (49,0). За этот же период произошли позитивные сдвиги в соотношении числа абортов на 100 родов (табл. 12.3). В целом по Сибирскому феде-

Таблица 12.3

Аборты по регионам СФО (на 1000 женщин фертильного возраста) в 2005 и 2010 гг.

Территория	2005 г.			2010 г.			Сокраще- ние, %
	Число абортов	Число родив- шихся	Число абортов на 100 родов	Число абортов	Число родив- шихся	Число абортов на 100 родов	
СФО	257 202	224 272	114,7	193 361	272 469	71,0	38,1
Республика Алтай	3 744	3 502	106,9	3 161	4 266	74,1	30,7
Республика Бурятия	12 703	13 551	93,7	9 363	16 729	56,0	40,3
Республика Тыва	5 065	5 979	84,7	4 622	8 242	56,1	33,8
Республика Хакасия	7 046	6 198	113,7	6 032	8 062	74,8	34,2
Алтайский край	22 987	26 395	87,1	18 585	30 906	60,1	31,0
Забайкальский »	13 883	15 327	90,6	11 154	17 816	62,6	30,9
Красноярский »	42 434	31 534	134,6	30 161	38 150	79,1	41,2
Иркутская область	34 809	30 266	115,0	26 143	38 073	68,7	40,3
Кемеровская »	35 095	30 862	113,7	30 323	37 599	80,6	29,1
Новосибирская »	43 713	28 269	154,6	30 820	34 249	90,0	41,8
Омская »	20 060	21 282	94,3	12 188	25 639	47,5	49,6
Томская »	15 663	11 107	141,0	10 809	13 738	78,7	44,2

Источники данных: 1) Основные показатели здоровья населения и здравоохранения Сибирского федерального округа в 2007 году. С. 136; 2) Основные показатели здоровья населения и здравоохранения Сибирского федерального округа в 2011 году. С. 72.

ральному округу этот показатель уменьшился с 114,7 до 71,0 (или на 38,1 %). Наиболее значительные изменения произошли в Омской области (сокращение числа абортов на 100 родов с 94,3 до 47,5, или на 49,6 %). Новосибирская и Томская области также демонстрируют успехи в избавлении от архаичных традиций репродуктивного поведения (сокращение числа абортов на 41,8 и 44,2 %). Необходимо отметить, что в Новосибирской области сохраняется самый высокий уровень соотношения числа абортов и родов, который почти в 2 раза выше, чем в соседней Омской области.

Одной из важнейших причин нереализованной потребности рождения детей в отдельных группах населения еще длительно будут оставаться последствия абортов (из-за большого числа осложнений, приводящих к бесплодию). Согласно экспертным оценкам акушеров-гинекологов, демографов и специалистов по социальной гигиене, при условии полного устранения осложнений после абортов современная семья в каждом третьем-четвертом случае могла бы фактически достичь желаемого числа детей [Аборт (медико-социальные...), 2003; Каткова, 2002, 2004].

Возможность контроля деторождения имеет для человека большую ценность, которая реализуется с учетом религиозных, правовых, политических и иных ограничений. Использование контрацепции по-разному воспринимается и регулируется в разных культурах и конфессиональных сообществах.

В настоящее время к наиболее эффективным и распространенным методам регуляции рождаемости относится гормональная контрацепция.

Внедрение ее в клиническую практику стало возможным с 1960 г. и связано с именем американского ученого Грегори Пинкуса (1903–1967), который показал, что гормональные контрацептивные препараты подавляют овуляцию на 100 %. Многочисленные последующие исследования подтвердили, что при постоянном врачебном контроле риск для здоровья женщин является минимальным. Гормональная контрацепция обладает выраженными лечебными свойствами. Она бывает особенно полезна при эндометриозе, миоме матки, дисфункциональных маточных кровотечениях, гиперпластических и предраковых процессах эндометрия и молочных желез.

Одним из основных направлений в развитии проблемы гормональной контрацепции за последние десятилетия было уменьшение количества гормонов во всех вновь синтезируемых препаратах (как эстрогенного, так и гестагенного компонентов). Такое изменение гормональных компонентов обеспечивает как сохранение высокого контрацептивного эффекта, так и хорошую переносимость препаратов, уменьшает их побочное действие.

В Сибирском федеральном округе за 2004–2009 гг. доля женщин фертильного возраста, использующих пероральную гормональную контрацепцию (ПГК), увеличилась с 11,7 до 15,2 %. Среди территорий СФО высокая доля женщин с ПГК наблюдается в Алтайском крае (24,0 %), Омской области (18,8) и Забайкальском крае (17,3 %). За указанный период оставалась низкой доля женщин с ПГК в Республике Тыва (1,3–6,2 %), Республике Бурятия (4,7–7,6 %), Республике Хакасия (5,2–7,7 %). Уровень, превышающий средний по Сибирскому федеральному округу, наблюдался в Омской, Томской, Кемеровской областях, Алтайском и Красноярском краях. Доля женщин, использующих внутриматочные контрацептивные средства (ВМС), в целом по СФО несколько снизилась (с 19,9 до 18,6 %). Использование ВМС широко практикуется женщинами фертильного возраста в Республике Алтай (46,6 %), Республике Бурятия (27,9 %), Алтайском крае (38,5 %) и Омской области (23,5 %). Доля женщин, использующих ПГК и ВМС, самая низкая в Новосибирской и Иркутской областях.

Наиболее эффективным способом профилактики абортaов является использование современных контрацептивных средств. Широкий охват женщин фертильного возраста этим способом предупреждения беременности приводит к снижению распространенности абортaов. Проведенный анализ показывает, что невысокий уровень использования ПГК и ВМС в Новосибирской области ведет к недопустимо высокому числу абортaов на 100 родов (90,0). Это наихудший показатель в Сибирском федеральном округе.

Материнская, перинатальная и младенческая смертность. Материнская смертность – один из основных критериев качества и уровня организации работы учреждений родовспоможения, эффективности внедрения научных достижений в практику здравоохранения. Но большинство специалистов рассматривают этот показатель шире, считая материнскую смертность интегрирующим показателем здоровья женщин репродуктив-

ного возраста. В таком взгляде на данную проблему отражается популяционный итог взаимодействия экономических, экологических, культурных, социально-гигиенических и медико-организационных факторов [Кулаков, 2004; Руководство по охране репродуктивного..., 2001]. Основными факторами, влияющими на уровень материнских потерь, являются состояние здоровья женщин до и во время беременности, своевременность и качество оказания медицинской помощи, а также отношение женщин и семьи к ее здоровью и здоровью будущего ребенка [Андрюшина, 2003; Гребешева, 2000; Каткова, 2002; Кулаков, 2004; Руководство по охране репродуктивного..., 2001].

Материнская смертность в РФ за 2000–2010 гг. сократилась с 39,7 до 16,5 (на 100 тыс. детей, родившихся живыми). Несмотря на относительно стабильное снижение числа случаев материнской смертности, различие этого показателя у жительниц города и села увеличивается. Эта неблагоприятная ситуация указывает на необходимость большей доступности качественной акушерско-гинекологической помощи жительницам села. Абсолютное число случаев внематочной беременности ежегодно увеличивается. Каждая четвертая женщина с этой патологией поступает в стационар позже 24 ч от начала заболевания, и эта доля также увеличивается в последние годы. В подавляющем большинстве случаев причиной смерти явилась декомпенсированная кровопотеря.

Данные о снижении показателя материнской смертности в Сибирском федеральном округе представлены за 2000–2010 гг. в табл. 12.4. Как

Таблица 12.4

Материнская смертность* в субъектах РФ за 2000–2010 гг. (на 100 тыс. детей, родившихся живыми)

Территория	2000 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.
Российская Федерация**	39,7	25,4	23,8	22,0	20,7	22,0	16,5
СФО	54,5	35,2	27,3	28,1	20,6	29,6	19,1
Республика Алтай	34,4	0,0	29,5	74,1	0,0	23,3	0,0
Республика Бурятия	94,4	46,3	35,2	52,1	24,4	41,8	18,4
Республика Тыва	123,5	16,6	66,9	52,9	12,7	96,2	35,8
Республика Хакасия	52,3	48,4	46,4	27,3	25,2	49,6	49,9
Алтайский край	36,7	37,6	31,4	31,9	22,8	45,0	29,2
Забайкальский »	86,7	26,2	19,0	6,05	16,9	16,8	0,0
Красноярский »	64,0	28,5	28,3	41,0	29,8	20,8	20,7
Иркутская область	32,8	31,2	17,3	18,6	2,7	18,3	3,0
Кемеровская »	67,5	61,4	31,3	26,3	13,6	21,2	19,2
Новосибирская »	31,4	10,5	14,4	13,4	39,3	23,4	28,6
Омская »	65,3	23,3	23,3	12,7	16	15,6	15,2
Томская »	75,8	63,0	43,0	48,4	30,1	72,8	14,6

* По данным органов управления здравоохранения субъектов РФ.

** По данным Федеральной службы государственной статистики.

Источники данных: 1) Основные показатели здоровья населения и здравоохранения Сибирского федерального округа в 2007 году. С. 135; 2) Основные показатели здоровья населения и здравоохранения Сибирского федерального округа в 2010 году. Новосибирск, 2011. С. 205; 3) Основные показатели здоровья населения и здравоохранения Сибирского федерального округа в 2011 году. С. 207.

видно, за указанный период материнская смертность значительно сократилась в Омской, Томской, Иркутской и Кемеровской областях. Высокий уровень данного показателя отмечен в Республике Хакасия и Республике Тыва. В Красноярском крае за это время он уменьшился в 3 раза. На некоторых территориях Сибирского федерального округа за 2000–2010 гг. практически не наблюдалось сокращения этого показателя. К таким территориям можно отнести Республику Хакасия и Новосибирскую область.

В целом же можно констатировать, что показатель материнской смертности в Сибирском федеральном округе в течение последних десяти лет был нестабильным и изменялся от 54,5 в 2000 г. до 19,1 в 2010 г. Необходимо отметить высокую долю умерших после внематочной беременности и аборта.

Перинатальная смертность характеризует состояние здоровья матери и ребенка, а также качество оказания медицинской помощи матери во время беременности, родов и новорожденному – до родов, в родах и после рождения. По отдельным федеральным округам перинатальная смертность распределена неравномерно, этот показатель выше на востоке страны. В последние годы уровень перинатальной смертности снижается, что свидетельствует о повышении качества ведения беременности и родов. Основными причинами, непосредственно приведшими к смерти плода и новорожденного, являются внутриутробная гипоксия и асфиксия в родах, врожденные аномалии (пороки развития, наследственные болезни и хромосомные нарушения), дыхательные расстройства новорожденного (дисстресс), инфекционные болезни, специфичные для перинатального периода, родовая травма. Смертность новорожденных зависит от массы тела при рождении. Несмотря на снижение показателей материнской и перинатальной смертности, ее уровни в РФ в 3,0–3,5 раза выше, чем в экономически развитых странах [Кулаков, 2004; Суханова, 2008].

Перинатальная смертность в РФ снизилась с 10,2 на 1000 родившихся живыми и мертвыми в 2005 г. до 7,37 в 2010 г. в основном за счет ранней неонатальной смертности (табл. 12.5). Уровень перинатальной смертности в Сибирском федеральном округе несколько ниже, чем по РФ. В 2010 г. он составил 7,14 на 1000 родившихся живыми и мертвыми, сократившись с 2005 по 2010 г. на 31,3 %. Это снижение (как и в РФ) произошло в основном вследствие уменьшения ранней неонатальной смертности, которая сократилась на 51,2 %, в то время как мертворождаемость – на 13,0 %.

Уровень перинатальной смертности распределен очень неравномерно по территориям СФО. К территориям с высоким уровнем перинатальной смертности необходимо отнести Республику Алтай, Алтайский и Красноярский края, Омскую и Томскую области. Высокая доля мертворождаемости в общем показателе перинатальных потерь отмечена в Омской области – 68,7 %, и низкий уровень мертворождаемости – в Республике Алтай – 60,4 %.

При анализе перинатальной смертности и оценке уровня здоровья новорожденных необходимо обратить внимание на две весьма важные

Таблица 12.5

Перинатальная смертность и ее компоненты в 2005 и 2010 гг.* (на 1000 родившихся живыми и мертвыми)

Территория	Всего		Мертворождаемость		Ранняя неонатальная смертность	
	2005 г.	2010 г.	2005 г.	2010 г.	2005 г.	2010 г.
Российская Федерация	10,2	7,37	5,7	4,62	4,5	2,75
СФО	10,4	7,14	5,4	4,70	5,0	2,44
Республика Алтай	12,0	11,29	6,4	6,82	5,6	4,47
Республика Бурятия	9,0	6,33	5,1	4,34	3,9	1,99
Республика Тыва	10,8	7,83	5,0	4,46	5,8	3,37
Республика Хакасия	10,2	7,70	4,0	5,34	6,2	2,36
Алтайский край	9,3	8,26	4,4	4,71	4,9	3,55
Забайкальский »	11,7	7,24	6,7	5,60	5,0	1,64
Красноярский »	11,5	8,67	5,9	5,65	5,6	3,02
Иркутская область	9,9	6,65	5,3	4,66	4,6	1,99
Кемеровская »	10,8	6,79	6,0	4,46	4,8	2,33
Новосибирская »	8,2	5,17	4,1	3,44	4,1	1,73
Омская »	11,9	7,51	7,0	5,16	4,9	2,35
Томская »	13,5	5,48	6,2	3,36	7,3	2,12

* По данным Федеральной службы государственной статистики.

Источники данных: 1) Основные показатели здоровья населения и здравоохранения Сибирского федерального округа в 2007 году. С. 50; 2) Основные показатели здоровья населения и здравоохранения Сибирского федерального округа в 2011 году. С. 110.

проблемы. Во-первых, в отечественной медицинской статистике до недавнего времени не было официального учета родившихся плодов 22–27 недель гестации массой тела 500–999 г, а отсутствие строгой фиксации такой информации создает условия для переноса данных о погибших детях с очень низкой массой тела в категорию «пренатальные потери». Фактически это нарушает рекомендации ВОЗ, занижая уровень мертворождаемости и перинатальной смертности. Предполагаемая величина различий может быть двукратной. Верным шагом в сторону исправления данной ситуации является введение в форму № 32 с 2009 г. строки, где фиксируются сведения о потерях плодов весом 500–999 г при сроке гестации 22–27 недель. Во-вторых, на величину перинатальной смертности влияет так называемая отсроченная гибель новорожденных за пределами раннего неонатального периода (0–6 сут.). Эта проблема связана с тем, что благодаря эффективным реанимационным технологиям появились возможности искусственно поддерживать жизненно важные функции ребенка в течение первой недели жизни. Вследствие этого происходит перераспределение умерших детей в более старшую возрастную группу, также не учитываемую в перинатальных потерях.

В соответствии с критериями регистрации рождений, рекомендованными ВОЗ, Минздравсоцразвития России запланирован поэтапный (к 2012 г.) переход субъектов РФ на современные технологии выхаживания детей, родившихся в сроки беременности от 22 недель или с очень низкой и экстремально низкой массой тела (ЭНМТ). Это диктует необ-

ходимость разработки организационно-методических, нормативно-правовых и фундаментальных научных основ для совершенствования оказания помощи по родоразрешению и выхаживанию глубоконедоношенных детей. По мнению большинства отечественных и зарубежных исследователей, выживаемость глубоконедоношенных детей, закономерно возрастающая с увеличением срока беременности, в меньшей степени зависит от массы тела. Наличие инфекции достоверно снижает показатели выживаемости. Факторами, позитивно влияющими на прогноз выживаемости детей с экстремально низкой массой тела, большинство специалистов считают возможность проведения антенатальной профилактики респираторного дистресс-синдрома, родоразрешения путем кесарева сечения, антенатальной антибиотикотерапии, способствует снижению частоты внутриутробного сепсиса. Из постнатальных факторов важными являются профилактика респираторного дистресс-синдрома (введение сурфактантов), гипотермии, ацидоза при рождении.

Выживаемость, отдаленные прогнозы развития и показатели здоровья высоконедоношенных детей в катамнезе зависят от условий их выхаживания, которые являются оптимальными в высокоспециализированных клиниках и перинатальных центрах, созданных в экономически развитых странах (США, Канада, Япония, Великобритания, Франция, Германия и др.) еще с начала 1970-х гг. Возможности точного прогнозирования и профилактики неблагоприятных исходов развития детей зависят от знания фундаментальных основ этиологии и механизмов патологических процессов у плода и у новорожденного в неонатальный период. Исследования в этой фундаментальной области клинической медицины и социальной гигиены относятся к дорогостоящим. Однако сопоставление их стоимости, а также затрат на внедрение соответствующих организационных мероприятий с величиной ассигнований на систему специализированных служб для детей-инвалидов свидетельствует об экономической эффективности данного направления.

Таким образом, в современной перинатальной медицине при родоразрешении, реанимации и выхаживании детей с экстремально низкой массой тела проблема качества медицинской помощи и безопасности пациентов неразрывно связана с фундаментальными аспектами клинической и профилактической медицины. Отставание в этой области науки и медицинской практики, а также введение в России с 2012 г. рекомендаций ВОЗ по новым критериям регистрации рождений детей (в сроки беременности от 22 недель) могут привести к значительному росту перинатальных потерь как в Сибири, так и по Российской Федерации в целом.

Младенческая смертность и ее тенденции являются отражением насущных проблем состояния репродуктивного здоровья женщин. Показатель младенческой смертности в РФ снижается, но его значения в сельской местности выше, чем в городских поселениях. Примерно на 70 % младенческая смертность обусловлена состояниями, возникающими в перинатальном периоде, и врожденными пороками развития. В РФ с 2001 по 2010 г. младенческая смертность сократилась на 51,0 % – с 14,7 до 7,5 на 1000 родившихся живыми (табл. 12.6).

Таблица 12.6

Смертность детей в возрасте до 1 года в 2001–2010 гг. (на 1000 родившихся)

Территория	2001 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.
Российская Федерация	14,7	10,97	10,22	9,35	8,52	8,1	7,5
СФО	17,0	12,26	11,40	10,46	9,14	9,1	8,4
Республика Алтай	20,5	14,27	15,27	14,06	11,36	9,5	9,5
Республика Бурятия	18,9	12,79	12,48	11,39	8,63	9,0	7,2
Республика Тыва	28,4	19,28	15,11	16,31	13,24	16,1	13,0
Республика Хакасия	21,5	17,45	15,61	13,54	11,51	8,2	8,5
Алтайский край	13,6	11,54	11,15	10,17	9,10	9,0	9,4
Забайкальский »	21,1	10,26	10,22	8,55	8,69	6,6	7,4
Красноярский »	20,6	13,92	12,93	12,01	9,70	10,4	9,2
Иркутская область	16,9	12,49	11,76	10,73	9,35	10,1	9,8
Кемеровская »	15,2	11,69	10,31	9,43	8,66	8,4	8,3
Новосибирская »	14,8	10,84	9,61	8,59	7,77	8,5	7,4
Омская »	13,0	9,86	8,84	9,07	7,80	7,0	6,5
Томская »	16,6	13,33	13,82	11,13	10,91	10,4	6,5

* По данным Федеральной службы государственной статистики.

Источники данных: 1) Основные показатели здоровья населения и здравоохранения Сибирского федерального округа в 2007 году. С. 47; 2) Основные показатели здоровья населения и здравоохранения Сибирского федерального округа в 2011 году. С. 103.

В Сибирском федеральном округе уменьшение показателя было столь же внушительным (на 49,4 % – с 17,0 до 8,4). Наиболее низкий уровень младенческой смертности в 2010 г. отмечен в Томской и Омской областях (6,5 на 1000 родившихся живыми). Несколько выше он был в Республике Бурятия (7,2), Новосибирской области (7,4) и Забайкальском крае (7,4). Необходимо отметить, что показатель младенческой смертности в 2010 г. стал выше, чем в предыдущем на некоторых территориях. Он увеличился в Алтайском крае (на 0,4), Республике Хакасия (на 0,3) и Забайкальском крае (на 0,8). Неустойчивость снижения показателя и даже его рост на отдельных территориях свидетельствуют о включении ряда негативных факторов, влияющих на младенческую смертность (часть из них обсуждается ниже).

Проблема младенческой смертности за последние годы приобрела особую актуальность, что связано с кризисной ситуацией в демографической сфере. Младенческая смертность имеет большое как социально-экономическое, так и медицинское значение. Потери жизни в младенческом возрасте весьма сильно сказываются на уровне ожидаемой продолжительности жизни. С медицинской точки зрения, это один из индикаторов эффективности и качества оказания медицинской и медико-социальной помощи матерям, детям, семьям. Снижению младенческой смертности в регионах препятствует недостаточное обеспечение ряда территорий РФ медикаментами и расходными материалами, лечебной и диагностической аппаратурой, особенно для новорожденных. Современные перинатальные технологии медленно внедряются в деятельность родовспомогательных учреждений. В связи с отсутствием или неисправ-

ностью необходимого оборудования имеются пробелы в организации и оказании реанимационной помощи новорожденным. Отмечается обратная зависимость показателя младенческой смертности от уровня образования матери. Кроме того, в настоящее время можно предполагать нарушение долговременной динамики младенческой смертности в связи с более интенсивным включением в деторождение маргинальных групп женщин (медико-социальный эффект мер под названием «материнский капитал»). Так, уже в 2007 г. увеличилось число родившихся доношенных детей с синдромом задержки внутриутробного развития, что может быть результатом включения в процесс деторождения новой, качественно иной группы женщин, который ведет к трансформации социальной структуры рожениц [Суханова, 2008]. А это, как известно, существенно влияет на динамику всех репродуктивных показателей [Андрюшина, 2003; Каткова, 2002, 2004].

Бесплодие и инновационные технологии репродуктивной медицины.

Важнейшей характеристикой проблем качества и потенциала репродуктивного здоровья является проблема бесплодия в браке. В настоящее время в РФ имеется около 5 млн супружеских пар, страдающих бесплодием [Каткова, 2004; Кулаков, 2004]. Частота бесплодных браков в России превышает 15 %, этот уровень, по данным ВОЗ, является критическим для благоприятного развития воспроизводства населения. При изучении особенностей распространенности данной патологии обнаружено, что вторичное бесплодие преобладает над первичным [Каткова, 2004]. Основными факторами риска по развитию бесплодия у женщин следует считать работу на промышленных предприятиях, связанную с вредными факторами, нарушение менструальной функции, искусственные аборты, внематочную беременность, заболевания, передающиеся половым путем, использование внутриматочной контрацепции, послеродовые и послеабортные осложнения воспалительного характера, оперативные вмешательства в брюшную полость по гинекологическим показаниям, патологии иммунной системы, миому матки, синдром поликистозных яичников и другие состояния [Каткова, 2004; Кулаков, 2004; Радзинский, 2006; Руководство по охране репродуктивного здоровья, 2001; Чен, 2006]. У мужчин к бесплодию могут привести некоторые эндокринные расстройства, инфекции, передающиеся половым путем, обструктивная и необструктивная азооспермия, генетические заболевания, анатомические особенности яичек и семявыносящего протока [Руководство по охране репродуктивного..., 2001; Чен, 2006].

Использование методов экстракорпорального оплодотворения (ЭКО), методов переноса эмбриона, внутриматочной инсеминации в значительной части случаев способствует рождению здоровых детей [Кулаков, 2004; Руководство по охране репродуктивного..., 2001; Чен, 2006]. Серьезной проблемой здесь являются повторные имплантационные неудачи. Причинами таких неудач могут быть генетические аномалии, патология иммунной системы, полости матки и маточных труб, аномалии спермы, тромбофилия [Радзинский, 2006; Чен, 2006]. Для успеха ЭКО самый важный фактор – качество эмбрионов. Эмбрионы со структурны-

ми хромосомными aberrациями (транслокации, инверсии, анеуплоидии) часто не способны к имплантации. Большое значение в возникновении хромосомных аномалий играет возраст женщин. У женщин в возрасте 25–34 года частота аномальных эмбрионов в программе ЭКО составляет 39 %, в то время как в 42–44 года она достигает 61 % [Радзинский, 2006]. Бесплодие является тяжелым состоянием, нарушающим психологическую адаптацию человека и влияющим на его здоровье и качество жизни [Биосоциальная природа материнства..., 2007; Руководство по охране репродуктивного..., 2001; Чен, 2006].

Таким образом, проблемы охраны репродуктивного здоровья в условиях высокого уровня смертности и депопуляции, которые наблюдаются в России уже два десятилетия, приобретают высокую медико-социальную значимость. Остается высокой общесоматическая заболеваемость женщин наиболее распространенными видами патологии – болезнями системы кровообращения, новообразованиями, болезнями органов дыхания и пищеварения. Необходимо отметить два положительных явления в оценке репродуктивного здоровья – снижение перинатальной и младенческой смертности. Бесплодие в браке является актуальной проблемой репродуктивного здоровья.

12.2. ИЗМЕНЕНИЯ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ У МУЖЧИН, ВЫЗЫВАЕМЫЕ ДЕЙСТВИЕМ АНТРОПОГЕННЫХ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Необходимость контролировать опасные для человека химические вещества встречает повсеместное понимание, а принимаемые меры касаются как лекарственных средств, так и продуктов питания, продуктов химического производства, используемых в быту, сельскохозяйственном производстве и промышленности. Для всех групп химических веществ разрабатываются методы оценки границ безопасного воздействия. При установлении таких границ исходят из оценки риска воздействия на здоровье человека. Необходимо признать, что научные методы оценки риска для человека, в том числе для репродуктивной функции, находятся пока в стадии начального развития, хотя сложность возникающих здесь задач непрерывно возрастает. Одной из самых трудных из них является оценка вредного воздействия на человека комплекса химических факторов. Токсикология человека (некоторые исследователи рассматривают ее как раздел экологической токсикологии) базируется на эпидемиологических исследованиях и более многочисленных экспериментальных работах на биологических моделях (различные виды животных, клетки *in vitro*, микроорганизмы). При изучении влияния антропогенных факторов окружающей среды на репродуктивную систему мужчин необходимо обратить особое внимание на следующие вопросы: 1) факторы внешней среды и профессиональные вредности, потенциально опасные для репродуктивной системы мужчин; 2) фертильность спермы человека.

Факторы внешней среды и профессиональные вредности, потенциально опасные для репродуктивной системы мужчин. Данные об основных

факторах окружающей среды, влияющих на репродуктивную систему у мужчин, были получены в результате обобщения наблюдений за животными в естественной среде обитания, в экспериментальных исследованиях на различных биологических моделях, а также за счет анализа случаев патологии у человека, выполненных в клинических условиях. Таким образом была выделена группа факторов, представляющих наибольшую опасность для репродуктивной системы. Эти факторы могут оказывать как прямое, так и опосредованное воздействие. Первое характерно для агентов, способных преодолевать защитные барьеры и непосредственно воздействовать на клетки и органы. Наиболее яркий тому пример – действие ионизирующей радиации. Другие факторы (например, химические), помимо непосредственного воздействия, могут оказывать влияние на органы репродуктивной системы и опосредованно – через нейроэндокринные регулирующие механизмы.

Гормоноподобные ксенобиотики играют особую роль в нарушениях репродуктивной функции. Это объясняется их способностью связываться со специфическими рецепторами половых стероидов клеточных мембран и существенно модифицировать функцию органа-мишени.

Ионизирующая радиация. Ионизирующее излучение оказалось лучше всего изученным и первым фактором, о котором стало известно как об агенте, влияющем на сперматогенез у человека. Уже в середине XX в. были проведены детальные исследования и получена отчетливая зависимость повреждений зародышевых клеток и скорости их репарации от дозы облучения. Была показана наибольшая чувствительность пролиферирующих сперматогониев, т. е. самых незрелых клеток в сперматогенезе. В зародышевых клетках, выживших после облучения, наблюдалось повреждение хромосом. Такие данные были получены при обследовании лиц, подвергшихся случайному, связанному с атомными испытаниями, профессиональному или лечебному воздействию ионизирующей радиации. У ликвидаторов последствий Чернобыльской катастрофы находили снижение подвижности сперматозоидов и их ультраструктурные нарушения. Облучение мужчин, проживающих близ ядерных производств, приводит к возрастанию случаев лейкоза среди их детей. Продолжают сохраняться опасения относительно действия малых доз облучения. Показана достоверная связь между частотой мертворождений и суммарной дозой облучения, полученной до зачатия отцами, занятыми на ядерном производстве в Селлафилде (Великобритания).

Пестициды. Как известно, пестициды – это химические соединения, используемые для борьбы с вредными организмами, которые повреждают растения, вызывают порчу сельскохозяйственной продукции, материалов, изделий, а также для борьбы с паразитами и переносчиками заболеваний у человека и животных. Группа нематодов (средство борьбы с нематодами) всегда привлекала внимание фермеров, так как нематоды обладают способностью истощать почву и повреждать корни растений. Типичным летучим нематодцидным средством, очищающим почву от нематод, является 1,2-дибром-3-хлорпропан (ДБХП), который способен полностью освободить почву от паразитов. В 1970-х гг. этот

химический препарат широко использовался для борьбы с вредителями на банановых и других плантациях. У рабочих таких плантаций в США и Израиле после непродолжительного контакта с ДБХП было обнаружено бесплодие. Восстановление сперматогенеза наблюдалось лишь у некоторых из серьезно пострадавших лиц. У остальных повреждение оказалось необратимым. ДБХП был не первым веществом с доказанным воздействием на мужскую фертильность, но его эффект проявлялся настолько резко и быстро, что это химическое соединение стало классическим примером влияния вредного профессионального фактора на репродуктивную систему мужчин. Обследование рабочих, контактировавших с ДБХП, выявило уменьшение количества стволовых сперматогенных клеток, дегенерацию сперматогоний, снижение числа сперматозоидов в эякуляте, падение их подвижности и увеличение количества морфологически аномальных форм. К настоящему времени накоплены данные о негативном влиянии других пестицидов на репродуктивную систему. ДДТ и его метаболиты связываются с андрогенными рецепторами мембраны клеток, что позволяет им активно конкурировать с тестостероном, ингибировать транскрипцию соответствующих генов и вызывать нарушения в деятельности как в нейроэндокринном звене, так и на уровне половой железы. Многие другие пестициды (дильрин, эндрин, кепон, мирекс, токсафен, гексахлорциклогексаген, метоксифлор, эндосульфат) обладают гормоноподобными эффектами, что весьма неблагоприятно для репродуктивной функции мужчин. Эти вещества необходимо рассматривать как эндокринные деструкторы [Быков, 2000; Никитин, 2008, 2009].

Металлы. О связи бесплодия с воздействием на организм мужчин тяжелых металлов (свинца, ртути, кадмия) имеется множество данных в научных публикациях. Наиболее убедительные сведения касаются свинца. При высоких его концентрациях в сыворотке крови отмечается дисфункция половых желез у мужчин. Мероприятия промышленной гигиены, а также запреты на производство свинцовых красителей, труб и содержащего свинец бензина привели к тому, что уровень содержания этого металла во внешней среде снизился и больше не представляет опасности для репродуктивной функции мужчин. Менее убедительны данные, свидетельствующие о связи нарушений сперматогенеза с повышением содержания кадмия в семенной жидкости или с отравлением ртутью у рабочих аккумуляторных производств.

Диоксины, полихлорированные бифенилы и бифураны. Эти вещества относятся к сложным хлорорганическим соединениям и широко распространены в окружающей среде. Они оказывают токсическое воздействие на репродуктивную систему, обладают тератогенным действием, а также слабой гормональной активностью – эстрогенной, антиэстрогенной и антиандрогенной. В качестве общего названия веществ, обладающих «псевдогормональной» активностью, применяют термин антигормоны, гормоноподобные ксенобиотики или эндокринные деструкторы [Быков, 2000; Никитин, 2008]. Пренатальное воздействие эндокринных деструкторов тормозит развитие тестиса плода, приводя в дальнейшем к

снижению продукции сперматозоидов и нарушению мужской фертильности. Эти вещества путем торможения секреции гипофизарного фолликулостимулирующего гормона или за счет прямого действия угнетают пролиферацию клеток Сертоли, снижая, таким образом, их окончательное количество. Такой характер воздействия уменьшает количество клеток зародышевого ряда.

Курение. Табачный дым содержит множество вредных веществ, в том числе токсичных для репродуктивной системы (например, акролеин). Влияние курения изучалось во многих исследованиях. Большинство из них свидетельствуют о некотором снижении продукции и подвижности сперматозоидов у курильщиков. Имеются данные о вредном действии курения на ДНК сперматозоидов. Наблюдаются изменения хроматина сперматозоидов и даже хроматина тканей эмбрионов. Потенциальная опасность курения в качестве причины наследственных аномалий не вызывает сомнений.

Факторы диеты, алкоголь, наркотики. Многие компоненты диеты влияют на репродуктивную систему, отчасти это может быть связано с торможением секреции гипофизарных гормонов. Можно считать, что сперматогенез человека устойчив к колебаниям диеты, за исключением весьма резких ее нарушений. Чрезмерное потребление алкоголя повреждает репродуктивную систему не только косвенно (вследствие хронического поражения печени и дефицита пищи), но и непосредственно. Нарастающая концентрация этанола в головном мозгу у хронических алкоголиков ведет к изменениям деятельности гипоталамо-гипофизарной системы. Начальным этапом является специфическая перестройка функциональной активности моноаминэргических систем гипоталамуса. В результате нарушается гипоталамо-гипофизарное взаимодействие, происходит дезинтеграция нейроэндокринной регуляции, нарастают изменения в функционировании гонад. Этанол легко преодолевает гематотестикулярный барьер. Прямое воздействие на тестис проявляется в цитотоксическом эффекте – происходит повреждение сперматогенных клеток (преимущественно сперматоцитов). Выявить влияние наркотиков на сперматогенез весьма затруднительно, так как вредное влияние на данный процесс имеют и другие сопутствующие факторы и условия (социально-экономический статус, особенности питания, пристрастие к курению, алкоголю). Установлено, что потребление марихуаны, кокаина, героина, барбитуратов угнетает секрецию гонадотропных гормонов, в результате чего снижается фертильность и наступает бесплодие. У мужчин под влиянием тетрагидроканнобиона (психоактивного компонента марихуаны) происходит падение уровня тестостерона в плазме крови и снижение концентрация сперматозоидов в эякуляте.

Электромагнитное (неионизирующее) излучение. В настоящее время еще нет полного понимания механизма влияния электромагнитных полей на живые системы. Считается, что их неблагоприятное воздействие может быть связано с поглощением тканями потока энергии. Вследствие этого повышается температура, но не равномерно, а локально – в пер-

вую очередь энергия поглощается на уровне клеточных мембран. У мужчин, длительно работавших на СВЧ-аппаратуре, наблюдается увеличение в эякуляте количества аномальных и малоподвижных форм сперматозоидов, что сопровождается снижением фертильности. В семьях мужчин, длительно работавших на электрооборудовании мощностью более 400 кВт, рождались маловесные дети и происходил сдвиг соотношения полов рождающихся детей в сторону девочек. Согласно эпидемиологическим исследованиям, впервые выполненным в США, лейкемия и злокачественные опухоли других локализаций (в том числе у потомства) чаще отмечаются в группах лиц, постоянно контактирующих с источниками электромагнитного излучения (трансформаторные и радиолокационные станции, радарные установки), а также постоянно проживающих вблизи мощных источников электромагнитных полей. Основываясь на этих и других аналогичных фактах, Международное агентство по исследованию рака в 2002 г. включило электромагнитные поля в класс канцерогенных факторов [Никитин, 2008].

Высокая температура. Данный фактор является одним из наиболее известных среди повреждающих сперматогенез. В экспериментах на биологических моделях даже кратковременное воздействие высокой температуры заметно снижает выработку сперматозоидов и фертильность. У человека продукция сперматозоидов при местном нагревании мошонки также снижалась. Эти данные были получены при экспериментах по поиску способа контрацепции у мужчин. Отмечалось вредное влияние на мужскую половую систему перегрева у рабочих керамической промышленности и у сварщиков. Аналогичный эффект был обнаружен у водителей, проводящих за рулем более 3 ч в день. Имеются данные, что у шахтеров, работающих в условиях повышенной температуры и влажности, у рабочих пекарен, поваров, плавильщиков, сварщиков отмечается снижение уровня тестостерона в плазме крови, а после заключения браков у их жен позже наступает беременность.

Фертильность спермы человека. К проблеме фертильности спермы человека привлечено большое внимание специалистов по репродуктологии, андрологии, демографии и социологии. Это связано с тем, что в течение длительного времени аксиомой считалось постепенное и повсеместное снижение продукции сперматозоидов у всего мужского населения. Во многом общее мнение специалистов основывалось на данных отдельных лабораторий, полученных при обследовании нескольких тысяч как фертильных, так и инфертильных мужчин.

Особый интерес к проблеме подогрел метаанализ данных ряда исследовательских центров за последние 50–60 лет, выполненный под руководством Е. Carlsen [1992]. В данной работе показано, что результаты обследования лиц, не жалующихся на бесплодие, свидетельствуют о снижении количества сперматозоидов в эякуляте за указанный период почти на 50 %. Эта работа привлекла внимание ученых разных специальностей и общественности. Снижение продукции сперматозоидов у мужчин всего мира объясняли возрастающим влиянием на плод эстрогенов, содержащихся во внешней среде, других вредно действующих веществ

как в период эмбрионального развития, так и во взрослом состоянии. Ретроспективные данные за последние 20 лет, полученные в одном из парижских центров репродукции человека, также свидетельствовали о снижении количества сперматозоидов. Аналогичные результаты были получены в Шотландии и Бельгии. Исследования, выполненные в Финляндии, США, во Франции и Австралии, не подтвердили выдвинутую выше гипотезу. Это дало исследователям основание высказать предположение о географических различиях в количестве сперматозоидов у мужчин. Отметим, что исследования домашних животных также не обнаружили тенденции к снижению концентрации семени в эякуляте за последние 60 лет. Многие специалисты обратили внимание на то, что только на основе хорошо организованных проспективных исследований можно разрешить столь сложную и значимую проблему. Результаты метаанализа, выполненного E. Carlsen [1992], признаны методически ошибочными, так как при этом использовались неадекватные линейные модели распределения величин, а все опубликованные данные принимались в анализе за равно значимые, хотя применялись разные методы статистической обработки; кроме того, содержались и другие ошибки, свойственные ретроспективным исследованиям.

Указанные выше обстоятельства заставили S.H. Swan и соавторов [Swan, 1998, 2000] провести повторный анализ данных E. Carlsen. Кроме непосредственного пересчета результатов, они исключили из анализируемого материала малочисленные группы, а также пациентов, обследовавшихся по поводу бесплодия. В их работе изучался также дополнительный материал, накопившийся за последние годы. Результат работы S.H. Swan и соавторов был сенсационным. Все выводы метаанализа E. Carlsen были полностью подтверждены. Более того, было обнаружено увеличение за последние годы скорости снижения количественных и качественных параметров спермы человека.

Представленные данные указывают на важную тенденцию снижения сперматогенеза, что в последние десятилетия отмечается практически повсеместно. Это явление служит индикатором возрастающего воздействия на организм человека вредных факторов окружающей среды. Среди вредно действующих химических соединений особую роль играют гормоноподобные ксенобиотики с эстрогенным или антиандрогенным эффектом. Эти вещества действуют в антенатальном периоде или на организм взрослого человека и нарушают сперматогенез вследствие вмешательства в нейрогормональные механизмы регуляции или путем прямого цитотоксического эффекта. Многие вредные факторы по отдельности оказывают повреждающее влияние на сперматогенез лишь при достаточно высокой интенсивности воздействия. Но при комплексном влиянии и при длительной экспозиции они могут вызывать выраженные, глубокие нарушения. Для разработки эффективных методов защиты от действия неблагоприятных факторов, угнетающих сперматогенез, требуется более детальное понимание механизмов их повреждающего эффекта как при изолированном, так и при комплексном воздействии.

12.3. ВЛИЯНИЕ АНТРОПОГЕННЫХ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА РЕПРОДУКТИВНУЮ ФУНКЦИЮ ЖЕНЩИН

Увеличение продолжительности жизни и отнесение женщиной (или семьей) рождения детей на более поздний период приводит к тому, что материнский организм к моменту желаемого зачатия оказывается подверженным многолетней экспозиции неблагоприятных экологических и производственных факторов. Зависимость здоровья отдельного человека и населения в целом от качества окружающей среды, в том числе производственной, как функция времени становится все более очевидной. В последние годы во многом из-за антропогенного загрязнения окружающей среды к основным показателям состояния здоровья населения (заболеваемость детей и взрослых, инвалидность, смертность и продолжительность жизни) можно отнести и увеличение расстройств репродуктивной системы у женщин. Особенности экологически обусловленных болезней связаны с нарушением взаимосвязи индивидуальных генофенотипических характеристик организма и особенностей среды обитания. Возникновение такой патологии зависит от изменений в регуляции и состоянии жизненно важных физиологических систем на разных уровнях морфофункциональной организации. Для более строгого описания взаимоотношений организма и окружающей среды было введено понятие фактора (или факторов) риска. Под факторами риска понимают совокупность условий, которые допускают вероятность утраты здоровья, ущерб в виде острого или хронического заболевания, инвалидизации и смерти.

В этой связи экологический риск – это допущение вероятности причинения вреда любым объектам природной среды, включая человека, ради достижения какого-либо экономического эффекта. Согласно общепринятому представлению доля экологического риска составляет около 20 % в общей совокупности факторов, негативно действующих на здоровье человека, что можно принять лишь как усредненное значение. Экопатологические эффекты и профессиональные факторы разнообразны по степени выраженности, качественным характеристикам применительно к отдельным органам и системам, а также по общей ответной реакции организма. Если ранее токсикологические исследования были посвящены в основном общетоксикологическому, канцерогенному и тератогенному влиянию химических соединений на организм, то в последнее время изучается воздействие их на конкретные системы, в том числе на репродуктивную систему, на формирование эмбриона и плода.

Экологическая обусловленность репродуктивной функции у женщин (экологическая репродуктология). Среди химических соединений, которые оказывают влияние практически на все показатели репродуктивного здоровья женщин, ведущее место занимают стойкие органические загрязнители (СОЗ), обладающие гормоноподобным действием (гормоноподобные ксенобиотики). В эту группу веществ входят хлорорганические пестициды (в первую очередь ДДТ), полихлорированные бифенилы (ПХБ) и диоксины. Опасность этих химических соединений столь высока, что

в их отношении была принята специальная Стокгольмская конвенция по СОЗ, которую подписали более 100 государств. Конвенция обязывает государства прекратить производство и использование хлорорганических пестицидов и минимизировать поступление в окружающую среду ПХБ, диоксинов, гексахлорбензола. В 11 Конвенции предусматривается необходимость осуществления на национальном и международном уровнях научных исследований по СОЗ, в том числе по оценке их воздействия на различные органы и системы человека, на его здоровье. В настоящее время такие мультицентровые исследования проводятся по оценке содержания диоксинов и ПХБ в грудном молоке женщин различных стран. В России размещено более 100 диоксиноопасных производств и эксплуатируется оборудование, в котором находится более 18 тыс. т масел, содержащих ПХБ. В Республике Башкортостан, в Волгоградской, Иркутской и Кемеровской областях начаты исследования по оценке влияния СОЗ на репродуктивное здоровье. Рассмотрим некоторые эффекты влияния вредных факторов окружающей среды на репродуктивное здоровье женщин.

Трансплацентарное и эмбриотоксическое действие вредных факторов окружающей среды. Вредные факторы окружающей среды способны не только повреждать материнский организм, но и преодолевать плацентарный барьер. Это относится к бластомогенным и канцерогенным соединениям, пестицидам, диоксину, многим тяжелым металлам. Показано, что опасным следствием влияния чужеродных веществ являются эмбриотоксические эффекты. При этом наблюдаются выраженные патологические проявления в плаценте, включая морфологические изменения в мембранных структурах каймы и амниотическом эпителии, некрозы в терминальных ворсинках, снижение ферментативной активности глутатион-трансферазы, которая в значительной степени обеспечивает защитную детоксикационную функцию плаценты [Ершов, 1989; Кирюшенко, 1978]. Отмеченные нарушения в плаценте коррелируют с частотой осложнений течения беременности и родов.

Распространенность бесплодия. Среди факторов риска бесплодия можно выделить следующие химические вещества: диоксины, дибромхлорпропан (ДБХП), свинец, сероуглерод, ДДТ, полихлорированные бифенилы, а также ионизирующую радиацию. В России эколого-эпидемиологические исследования воздействия загрязнения окружающей среды на бесплодие проведены в двух городах с повышенным уровнем загрязнения ПХБ (г. Серпухов) и диоксинами (г. Чапаевск). Исследования показали, что по сравнению с контрольной группой населения частота бесплодия среди жителей г. Чапаевска достоверно выше. Клиническое обследование супружеских пар, страдающих бесплодием, подтвердило, что в Чапаевске выше, чем в контрольной группе, частота таких факторов риска, как недостаточность лютеиновой фазы менструального цикла, эндометриоз, идиопатические формы бесплодия. В Серпухове аналитическое эколого-эпидемиологическое исследование выявило, что содержание ПХБ в крови женщин с бесплодием было достоверно выше по сравнению с контрольной группой.

*Спонтанные (или самопроизвольные) аборт*ы. Воздействие загрязненной окружающей среды сказывается на всех этапах онтогенеза. Даже незначительные воздействия могут нарушать развитие органов и систем в период эмбрионального развития. Различают ранние (до 12 недель беременности) и поздние (с 13-й по 28-ю неделю беременности) спонтанные аборты. Причинами спонтанных аборт

ов могут быть дисфункции яичников, коры надпочечников, воспалительные заболевания половых органов. Выявлено, что вклад мутационной компоненты в их возникновение в неблагополучных в экологическом отношении городах в 1,2–3,0 раза выше, чем в относительно чистых городах [Ревич, 2001]. Результаты сравнительного анализа распространенности спонтанных аборт

ов в промышленных городах России позволили зарегистрировать их рост в связи с высоким уровнем загрязнения атмосферного воздуха [Ревич, 2000, 2001]. Загрязнение окружающей среды органическими растворителями и тяжелыми металлами также способствует увеличению числа случаев самопроизвольных аборт

Токсиканты со специфическим действием на гонады. Токсикантов, которые имеют специфическое воздействие на гонады (или на систему их регуляции), не так много. К ним можно отнести такие профессионально вредные факторы, как этиленамин, хлоропрен, марганец, винилхлорид, третбутилпероацетат, аллил-*a*-аллилоксикарбонилоксиакрилат, фосфат-поли-2-пиридилэтилметакрилат, фенол.

При действии токсикантов наряду с нарушением нейроэндокринной фазы регуляции происходит и прямое токсическое воздействие на гонады. Эти вещества связываются с эстрогенными рецепторами и действуют как агонисты или антагонисты естественных эстрогенов, оказывая влияние на гонадотропин-регулируемый овариальный стероидогенез или фолликулярное созревание. Таким образом пролонгируется фолликулярная фаза эстрального или менструального цикла и возникает атрезия тех фолликулов, которые могли бы овулировать. Например, хлордифенил и амитраз могут задерживать или блокировать овуляцию, прерывая выброс лютеинизирующего гормона, или нарушать способность созревающих фолликулов отвечать на гонадотропный сигнал.

К химическим веществам, действующим путем метаболической активации и превращения в токсичные метаболиты, относятся ПАУ, циклофосфамид, этанол. К ним же принадлежат и вещества, вызывающие индукцию или ингибицию различных ферментов. Поэтому нарушения функции яичников наблюдаются при изменении активности микросомальных монооксигеназ и трансфераз, которые активно участвуют в метаболизме некоторых химических соединений в яичниках. Химические вещества оказывают также влияние (стимулирующее или угнетающее) на стероидную секрецию и изменение гормонального синтеза. Изменение гормонального баланса наблюдается при воздействии полициклических галогенизированных углеводородов, включая полихлорированные и полибромированные бифенилы.

Значимыми для репродуктивной функции можно считать следующие морфологические изменения в яичниках: 1) увеличение или уменьшение массы яичников; 2) увеличение фолликулярной атрезии и атретических тел; 3) уменьшение числа примордиальных фолликулов; 4) уменьшение числа желтых тел; 5) нарушение фолликулогенеза или лютеинизации – образование кистозных фолликулов, а также отсутствие процесса овуляции.

Некоторые профессиональные вредности и репродуктивная система женщин. Значительная распространенность нарушений менструального цикла отмечается у работниц, занятых в производствах синтетического каучука, капролактама, стирольных и фенолформальдегидных пластических масс, химических волокон, суперфосфатных удобрений. У работниц, занятых в производстве органических соединений (метионин, альтакс, каптакс, сероуглерод, диметиламин), частота расстройства менструального цикла (гиперполименорея, гипоолигоменорея, аменорея) нарастала с увеличением стажа работы. Нарушения менструальной функции под влиянием промышленных токсикантов проявлялись в виде

гиперменструального синдрома, который в последующем сменялся гипоменструальным синдромом. Аменорея и ранний климакс наблюдались под влиянием свинца, ртути, бензола, при контакте с сероуглеродом, фенолом, формальдегидом. Необходимо отметить, что патологические проявления отмечались у женщин и при концентрациях химических веществ, которые не превышали установленные ПДК. Такие явления были обнаружены на производствах, где работницы контактировали со стиролом, фенолом, формальдегидом, сероуглеродом.

Система мать–плацента–плод и производственные факторы. Значительный интерес представляют исследования системы мать–плацента–плод. Химические вещества, поступая в организм женщины, способны не только вызывать изменения плаценты и нарушать развитие плода, но и менять микроэлементарный состав тканей. Так, в плаценте женщин, работающих на разных участках производства фосфорных удобрений, содержание фосфора было превышено в 2,8–6,7 раза. Проницаемость плаценты зависит от общего состояния материнского организма, срока беременности, особенностей молекулярной структуры токсиканта. При морфологическом исследовании последов родильниц, работающих в производствах по переработке пластмасс на основе стирола, обнаружены признаки воспаления. Выявлены признаки перерождения цитотрофобласта, повышенное отложение фибриноида, отек, дистрофические и некротические изменения, характеризующие старение плацентарной ткани. У работниц производства синтетического каучука установлены изменения морфологических параметров плаценты, активация тучных клеток соединительной ткани и рост термостабильной щелочной фосфатазы в плазме крови, что свидетельствует о прямом повреждающем воздействии токсикантов на синцитиотрофобласт. Известно несколько сотен химических веществ, которые способны проникать через плаценту и негативно влиять на развитие плода. Среди клинических проявлений, обусловленных нарушениями структуры и функции плаценты факторами производственной среды, можно выделить несколько основных: 1) высокая частота синдрома задержки развития плода; 2) функциональная незрелость плода и новорожденного; 3) развитие конъюгационной желтухи, требующей коррекции; 4) нарушение нейрогормональной регуляции у новорожденных; 5) нарушения иммунного статуса; 6) морфологические изменения форменных элементов крови.

Итак, влияние токсикантов на систему мать–плацента–плод весьма многообразно, прежде всего это 1) неблагоприятное воздействие токсикантов на организм и избирательная токсичность для разных органов и систем; 2) поражение плаценты токсикантами, изменение ее проницаемости, потеря барьерной функции; 3) свойство токсикантов вызывать хромосомные изменения, а также оказывать эмбриотоксическое и тератогенное действие, которое сопровождается нарушением процесса эмбриогенеза и приводит к возникновению аномалий развития плода.

12.4. РЕПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ И ИНТОКСИКАЦИИ, СВЯЗАННЫЕ С ОСОБЕННОСТЯМИ ОБРАЗА ЖИЗНИ ЖЕНЩИН (ПОТРЕБЛЕНИЕ ТАБАКА, АЛКОГОЛЯ, НАРКОТИКОВ)

В настоящее время специалистами предлагаются различные классификации факторов риска. Одна из общепринятых классификаций основана на выделении главных факторов риска. При болезнях системы кровообращения, например, главными факторами риска являются гиподинамия, избыточная масса тела, несбалансированное питание, артериальная гипертензия, психоэмоциональный стресс, курение, алкоголь. Таких факторов риска немного, но одни и те же отмечаются при многих хронических неэпидемических заболеваниях. Появление этих факторов зависит от поведения, образа и условий жизни людей. Рассмотрим ниже проблемы репродуктивного здоровья в связи с особенностями нездорового образа жизни женщин – потреблением табака, алкоголя, наркотиков. Выделенные характеристики образа жизни правомерно назвать факторами риска для репродуктивной системы женщин.

Потребление табака. Число курящих женщин во всем мире исчисляется десятками миллионов, а с учетом тех, кто пристрастился к другим формам потребления табака, еще больше. До недавнего времени показатели заболеваемости и смертности от болезней, обусловленных курением, среди женщин были значительно ниже, чем среди мужчин. В этой связи возникло даже предположение о большей устойчивости женщин к вредному воздействию табака. Однако сейчас стало совершенно очевидно, что женщины не только подвержены тем же самым болезням, что и мужчины (например, рак легких), но и страдают при этом другими, характерными только для них, заболеваниями.

С курением у женщин связывают множество негативных последствий для репродуктивного здоровья [Женщины и табак, 1994]. Курящие женщины более подвержены инфекциям мочеполовой системы, у них чаще возникает бесплодие. Вероятность патологии зависит от объема потребления табака. Так, у женщин, которые выкуривают более 20 сигарет в день, по сравнению с некурящими в 3 раза больше вероятность зачатия в более отдаленные сроки, в 3 раза больше риск первичной непроходимости маточных труб и повышенный риск внематочной беременности. Частота наступления беременности при использовании методов вспомогательной репродукции (оплодотворение *in vitro*, искусственная инсеминация) значительно ниже как у курящих женщин, так и в тех группах, где курит только отец. При этом у курящих женщин снижена чувствительность эндометрия к действию гормонов. У курящих беременных отмечен рост частоты преждевременных родов, пренатальных и перинатальных потерь. У таких женщин чаще рождаются дети с низкой массой тела, что обычно связывают с гипоксией плода. Известно, что низкий вес при рождении является одной из основных причин перинатальной смертности. Уже накоплено достаточно данных о том, что у лиц, родившихся с низкой массой тела, в дальнейшей жизни чаще наблюда-

ются тяжелые формы гипертонической болезни, атеросклероза и диабета. С курением матери, в том числе и «пассивным», связывают случаи «синдрома внезапной смерти» новорожденных. У детей, рожденных курящими матерями, отмечается нарушение «физиологической асимметрии» левого и правого полушарий головного мозга, что отрицательно отражается на умственных способностях ребенка. Установлено, что нарушения менструального цикла, включая дисменорею, предменструальный синдром, нерегулярность менструаций и вторичную аменорею, связаны с курением. У курящих женщин климакс, как правило, начинается гораздо раньше, чем у некурящих. Курение повышает риск развития болезней, связанных с дефицитом эстрогена (например, постклимактерический остеопороз).

Потребление алкоголя. Пьянство и алкоголизм представляют собой сложную медико-социальную проблему [Лисицын, 1990; Шабанов, 2002]. Противоречивость в толковании терминов, входящих в понятие «алкоголизм», сложность и многосторонность этой проблемы затрудняют выработку четких критериев для разграничения пьянства и алкогольной болезни, заставляют специалистов продолжать поиски диагностических критериев алкоголизма и предлагать новые классификации этого заболевания. Здесь, конечно, необходимо иметь в виду и специфику алкогольной болезни у мужчин и женщин.

Повреждающее действие этанола на эмбрион и плод связано с тем, что этанол легко проникает через плацентарный и гематоэнцефалический барьер, его содержание в крови матери и плода быстро достигает одинакового уровня. Риск возникновения врожденных пороков развития прямо пропорционален дозе употребляемого во время беременности алкоголя. Анализ многочисленных публикаций показывает, что алкогольная интоксикация родителей может влиять на потомство тремя путями: 1) воздействием на половые клетки; 2) воздействием на развивающийся плод; 3) воздействием на постнатальное развитие организма. Важнейшей формой патологии можно назвать особый тип сочетания врожденных дефектов, нарушения физического и умственного развития детей, что в настоящее время описывается как «алкогольный синдром плода» (АСП). Этот синдром еще называют алкогольной эмбриопатией, эмбриофетопатией, фетальным или плодовым алкоголизмом. Рождение детей с такой патологией происходит только у больных хроническим алкоголизмом или злоупотребляющих спиртными напитками женщин, которые не прекращали во время беременности систематически принимать алкоголь. В первые дни после рождения у детей с АСП отмечаются тремор, недостаточность дыхания, требующая искусственной вентиляции легких, повышенная раздражительность, гиперрефлексия, плохой сон, затруднения сосания и глотания, моторная дискоординация, гипотония мышц, судороги. Некоторые из этих нарушений являются признаками абстиненции вследствие внезапного лишения новорожденного алкоголя. У таких детей, достигших старшего возраста, многократно возрастает риск развития алкоголизма.

Распространенность АСП тесно связана с частотой женского алкоголизма и неодинакова в различных странах и этнических группах. Данная проблема весьма важна в настоящее время для России. Это связано с тем, что за счет дополнительных выплат при рождении второго и последующих детей (так называемый материнский капитал) в деторождение вовлекаются маргинальные слои женщин, где распространенность алкоголизма и бытового пьянства очень высока. В 2013 г. материнский капитал достиг величины почти 410 тыс. руб. и будет увеличиваться с учетом инфляции в стране. Такая сумма весьма привлекательна для беднейших слоев населения. Как следствие этого социального механизма, в ближайшие годы будет происходить нарастание распространенности патологии в неонатальном периоде, увеличение доли детей, родившихся с низкой массой тела, и других медицинских последствий АСП разной степени выраженности.

Потребление наркотиков. Увеличение потребления наркотиков как среди мужчин, так и среди женщин имеет нарастающее негативное значение для России [Амлаев, 2009; Шабанов, 2002]. Женщины-наркоманки не заботятся о своем здоровье и здоровье будущего ребенка, большинство из них во время беременности не обращаются в женскую консультацию и не находятся под медицинским наблюдением. Дети, перенесшие внутриутробное воздействие наркотиков, имеют большое количество стигм дисэмбриогенеза (малых аномалий развития), почти у половины из них проявляются признаки внутриутробной инфекции, часто встречаются метаболические нарушения и патологическая желтуха. Типичной для новорожденных, родившихся от матерей-наркоманок, является клиническая картина отмены наркотика. Развитие синдрома отмены наблюдается в первые 1–3 дня после рождения и значительно отягощает течение процесса адаптации к внеутробной жизни. Данное состояние требует интенсивной терапии, а в некоторых случаях – реанимационной помощи. Наиболее частыми проявлениями синдрома отмены у новорожденных являются повышенная возбудимость нервной системы, двигательная гиперактивность, высокий мышечный тонус, тремор, нарушения сна. В тяжелых случаях развиваются судороги. Клиника данного синдрома может сохраняться от нескольких дней до нескольких недель. Большинство женщин-наркоманок прекращают кормление грудью еще в родильном доме или в ближайшее время после выписки из него. В тех редких случаях, если женщина продолжает кормить ребенка грудью, но не прекращает при этом потребление наркотиков, воздействие наркотических веществ на ребенка продолжается и после рождения. Это происходит в связи с тем, что наркотики свободно проникают в молоко матери. В таком случае характерным является рецидивирующая клиника синдрома отмены, которая появляется у ребенка одновременно с проявлениями «ломки» у матери. Вероятность возникновения пристрастия к наркотику во взрослом состоянии у лиц, перенесших интоксикацию или синдром отмены в младенческом возрасте, чрезвычайно высока.

12.5. ДИОКСИНЫ И НАРУШЕНИЯ РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИИ

Действие диоксинов на живые системы столь специфично, что представителей этого класса химических веществ называют суперэкоотоксикантами. Многие свойства диоксинов, в первую очередь, их токсикологические особенности, связывают с высокой липофильностью и с исключительно высокой стабильностью в живых системах. Биоконцентрирование осуществляется по пищевым цепочкам, а также путем межфазных переходов из любых сред, в том числе из воздуха, воды и почвы даже в случае их ничтожного содержания в этих средах. Далее большинство полихлорированных дибензо-*n*-диоксинов (ПХДД) и полихлорированных дибензофуранов (ПХДФ) легко поглощаются человеком через желудочно-кишечный тракт и кожу. Диоксиновая проблема чрезвычайно актуальна для многих городов Сибири. Здесь имеются многочисленные химические и иные производства, где используются высокотемпературные технологические процессы. А они, как известно, являются потенциальными источниками загрязнения ПХДД и ПХДФ окружающей среды.

Диоксины чрезвычайно стабильны в живых организмах. Токсикокинетические исследования последних лет показали, что они очень медленно выводятся из живых организмов, в частности, период полувыведения высокотоксичного 2,3,7,8-тетрахлордибензо-*n*-диоксина (2,3,7,8-ТХДД) у человека составляет 5–7 лет. Проявлению высокой токсичности диоксинов, наряду с гидрофобностью и высокой стабильностью, способствует также их высокое сродство к специфическому биологическому рецептору. Первые данные в этом направлении были получены в лаборатории Алана Поланда почти сорок лет назад. В 1973 г. было показано, что 2,3,7,8-ТХДД является самым мощным из известных индукторов микросомной бензпирен-гидроксилазной активности в печени. Уже на первых этапах исследования дозовой зависимости оказалось, что 2,3,7,8-ТХДД – в 30 тыс. раз более активный индуктор бензпирен-гидроксилазной активности и цитохрома Р-448, чем обычный (классический) индуктор 3-метилхолантрен. Столь сильная способность 2,3,7,8-ТХДД вызывать дозозависимую индукцию микросомных монооксигеназ, стереоспецифичность его действия среди сходных галогенированных дибензо-*n*-диоксинов и дибензофуранов, а также тканевая специфичность ферментативной индукции позволили предположить существование специального рецептора на клеточной мембране – места, где связывается индуктор [Диоксины и здоровье человека, 2006; Цырлов, 1990].

По современным представлениям, это цитозольный белок клеток органов-мишеней – так называемый Ah-рецептор (aromatic hydrocarbon-hydroxylase). Его часто называют диоксиновым рецептором. Диоксины и диоксиноподобные соединения обладают исключительно высоким сродством с Ah-рецептором. Это взаимодействие имеет большую длительность и обеспечивает высокую вероятность проявления токсических эффектов. Прочный комплекс диоксина с цитозольным Ah-рецептором, будучи перенесенным в ядро, участвует в активации генов, контролирую-

ющих синтез гемопротеинов. Комплекс диоксина с Ah-рецептором активирует Ah-локус ДНК. В результате индуцируются микросомальные оксидазы, главным образом гидроксилазы ароматических углеводородов, и отдельные формы цитохрома P-450 (P-448). Накопление в организме таких гемопротеидов, как цитохром P-448 или P-450A1A, считается особенно опасным. Есть еще один негативный эффект действия диоксинов. Индуцированный диоксином цитохром P-450A1A также оказывается мишенью для его действия, образуя при этом с ним устойчивый комплекс. Этот комплекс обеспечивает включение в клетке механизма трансформации части энергетических ресурсов в процессе одноэлектронного окисления молекулярного кислорода. Данный процесс сопровождается образованием крайне опасных свободных радикалов, накоплением перекиси водорода. Взаимодействуя с фосфолипидами клеточных мембран и субклеточных структур, они активируют пероксидное окисление липидов и другие изменения, аналогичные возникающим при действии ионизирующей радиации. Все эти изменения приводят к резкому снижению концентрации полезных компонентов клеток и тканей – антимутагенных и антиканцерогенных факторов (витаминов А, В, Е, С), простагландинов, некоторых гормонов. В целом же в результате первичного процесса – индукции синтеза цитохрома P-450A1A – происходит нарушение биохимических и физиологических процессов в самых разных клетках (гепатоцитах, Т-лимфоцитах, эмбриональных клетках, ооцитах и сперматозоидах). Процесс заканчивается лавинообразным старением, гибелью клеток и организма [Диоксины и здоровье человека, 2006; Ившин, 2004; Федоров, 1993; Цырлов, 1990].

Нарушение репродуктивной функции у человека связано, прежде всего, с изменениями в эндокринной регуляции. У человека при высокодозной экспозиции диоксинами, а также у рабочих, занятых в химической промышленности, уровни лютеинизирующего и фолликулостимулирующего гормонов в плазме крови положительно коррелируют с содержанием диоксинов в липидной фракции крови. Содержание тестостерона в плазме крови у таких рабочих имеет тенденцию к снижению при увеличении экспозиции диоксинами. Диоксины и диоксиноподобные ксенобиотики, содержащиеся в грудном молоке, изменяют уровень гормона щитовидной железы у детей. Высокая диоксиновая нагрузка у детей увеличивает уровень тиростимулирующего гормона и значительно уменьшает уровень свободного тироксина.

Для нормальной деятельности процессов репродукции очень важны синхронность и взаимосвязанность эффектов иммунной системы. Поэтому угнетение тканевого и гуморального иммунитета диоксинами таит большую опасность. Изучение особенностей эмбрионального развития у человека и животных подтверждает, что даже низкоуровневая диоксиновая нагрузка может приводить к появлению опасных патологических изменений в иммунной системе [Диоксины и здоровье человека, 2006; Федоров, 1993]. Диоксины могут проявлять широкий набор иммуотоксических эффектов у плода и новорожденного, включая уменьшение со-

противляемости к инфекциям, супрессию гуморального и клеточно-связанного иммунного ответа. Вследствие высокой уязвимости детей на ранних стадиях становления иммунной системы действие диоксинов при перинатальном воздействии имеет особенно высокий риск для здоровья. Перинатальное воздействие даже фоновых уровней диоксина проявляется в повышенной чувствительности к инфекционным заболеваниям, в развитии аллергических состояний, что связано с нарушением иммунного ответа новорожденного [Диоксины и здоровье человека, 2006; Федоров, 1993; Цырлов, 1990].

Не обладая генотоксическим действием, диоксины не повреждают генетический аппарат непосредственно. Однако эти ксенобиотики разрушают механизм защиты генофонда от вредных факторов окружающей среды, резко усиливая их мутагенное, эмбриотоксическое и тератогенное воздействие. Социально-гигиенический эффект состоит в ухудшении здоровья детей, подростков, женщин фертильного возраста в череде поколений. Репродуктивные потери в этом каскаде событий будут катастрофически нарастать. Диоксиновая проблема, до конца еще не осознанная, является глобальной опасностью для всего человечества.

* * *

Изложенное выше позволяет сделать некоторые выводы.

1. Проблемы охраны репродуктивного здоровья в условиях высокого уровня смертности и депопуляции, которые наблюдаются в России уже два десятилетия, приобретают высокую медико-социальную значимость. Остается высокой общесоматическая заболеваемость женщин наиболее распространенными видами патологии – болезнями системы кровообращения, новообразованиями, болезнями органов дыхания и пищеварения. Необходимо отметить два положительных явления в оценке репродуктивного здоровья – снижение перинатальной и младенческой смертности. Важнейшей характеристикой проблем качества и потенциала репродуктивного здоровья является бесплодие в браке. Несмотря на относительно стабильное снижение числа случаев материнской смертности, различие этого показателя у жительниц города и села увеличивается. Материнская смертность в сельской местности превышает соответствующий показатель в городских поселениях Сибирского федерального округа более чем в 2 раза. Эта неблагоприятная ситуация требует решения проблемы доступности качественной акушерско-гинекологической помощи жительницам села.

2. Сведения об основных факторах окружающей среды, влияющих на репродуктивную систему мужчин, были получены в результате обобщения наблюдений за животными в естественной среде обитания, в экспериментальных исследованиях на различных биологических моделях, а также за счет анализа случаев патологии у человека, выполненных в клинических условиях. Комплексное влияние вредных факторов окружающей среды, их длительная экспозиция вызывают выраженные и глубокие изменения сперматогенеза. Для разработки эффективных методов защиты от действия неблагоприятных факторов, угнетающих сперматогенез,

требуется более детальное понимание механизмов их повреждающего эффекта как при изолированном, так и при комплексном воздействии.

3. Среди химических соединений, которые оказывают влияние практически на все показатели репродуктивного здоровья женщин, ведущее место занимают стойкие органические загрязнители (СОЗ), обладающие гормоноподобным действием. В эту группу веществ входят хлорорганические пестициды (в первую очередь ДДТ), полихлорированные бифенилы (ПХБ) и диоксины. Вредные факторы окружающей среды оказывают как трансплацентарное, так и эмбриотоксическое действие. Это относится к бластомогенным и канцерогенным соединениям, пестицидам, диоксину, многим тяжелым металлам. Показано, что опасным следствием влияния чужеродных веществ являются эмбриотоксические эффекты. Нарушения в плаценте коррелируют с частотой осложнений течения беременности и родов.

4. С курением у женщин связывают повышенный риск бесплодия. Курящие женщины более подвержены широкому спектру различных видов патологии, вероятность возникновения которой зависит от объема потребления табака. У курящих беременных отмечен рост частоты преждевременных родов, пренатальных и перинатальных потерь. Риск возникновения врожденных пороков развития у детей прямо пропорционален дозе употребляемого во время беременности алкоголя. Важнейшей формой патологии можно назвать особый тип сочетания врожденных дефектов, нарушения физического и умственного развития детей, что в настоящее время описывается как «алкогольный синдром плода» (АСП). Дети, перенесшие внутриутробное воздействие наркотиков, имеют большое количество стигм дисэмбриогенеза (малых аномалий развития), почти у половины из них проявляются признаки внутриутробной инфекции, часто встречаются метаболические нарушения и патологическая желтуха. Типичной для новорожденных, родившихся от матерей-наркоманок, является клиническая картина отмены наркотика. Развитие синдрома отмены наблюдается в первые 1–3 дня после рождения и значительно отягощает течение процесса адаптации к внеутробной жизни.

5. Основная опасность диоксинов и диоксиноподобных соединений заключается не столько в их острой токсичности для человека, сколько в кумулятивном воздействии и отдаленных последствиях хронического отравления крайне малыми дозами. Наиболее важные следствия такой формы воздействия: 1) диоксины и диоксиноподобные соединения наиболее опасны при постепенном, кумулятивном отравлении небольшими концентрациями; 2) особенно чувствительны к диоксину ткани, органы и целые организмы, интенсивное развитие которых совпадает с воздействием токсического агента; 3) поскольку диоксины нарушают механизмы адаптации организма к факторам внешней среды, то, как следствие, возрастает чувствительность к различного рода нетоксическим воздействиям; 4) для токсического действия диоксинов характерен длительный период скрытого действия. Признаки диоксиновой интоксикации очень многообразны и зависят от большого числа факторов, в том числе от возрастных и индивидуальных особенностей организма человека.

Глава 13

ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ СИБИРИ

Учитывая разнообразие факторов, влияющих на формирование общественного здоровья и его значимость как одного из важнейших ресурсов, можно сказать, что *здоровье – это интегральный показатель благополучия территории*, отражающий социально-экономическое положение населения, состояние экологии и медицинской помощи, оказываемой населению, а также генетический груз самого населения, с одной стороны, а с другой – это объективный критерий успешности проводимых политических, социальных и экономических реформ. С этих позиций анализ рисков в формировании здоровья населения отдельного региона представляется очень важной и актуальной задачей исследования.

13.1. ПЕРВИЧНАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ СФО

По первичной заболеваемости населения* в 2010 г. Сибирский федеральный округ находился на четвертом месте среди федеральных округов, ее уровень (819 на 1000 чел. населения) на 5,0 % превосходил среднероссийский показатель, в то время как в 2000 г. заболеваемость в округе была ниже, чем в среднем по России (рис. 13.1). За период 2000–2009 гг. в СФО рост заболеваемости составил 12,4 %, что в 1,3 раза больше, чем по РФ, а в 2010 г. она снизилась во всех субъектах СФО.

Наиболее быстро в 2000–2010 гг. росла заболеваемость болезнями системы кровообращения – 64,6 %, новообразованиями – 39,8, вследствие врожденных аномалий – 29,4, болезнями мочеполовой системы – 27,0, костно-мышечной – 24,4, крови – 17,4, эндокринной, нервной, органов пищеварения, вследствие отравлений и травм – 11–13 %. Кроме того, Сибирский федеральный округ занимал 1-е место среди других округов по заболеваемости болезнями системы кровообращения** (рис. 13.2), эндокринной системы, 2-е – по заболеваниям костно-мышечной системы, болезням мочеполовой сферы и органов пищеварения, 3-е – по новообразованиям, болезням крови, осложнениям беременности и родов, а также в результате травм и отравлений. Тот факт, что при более молодой, чем в федеральных округах центральной части страны, структуре населения в

*Здесь и далее: зарегистрировано число больных с диагнозом, установленным впервые в жизни, на 1000 чел. населения.

**В СФО, по данным 2010 г. заболеваемость болезнями, характеризующимися повышенным кровяным давлением, составляла 942,9 случаев на 100 тыс. чел. населения (в РФ – 609,2 случаев).

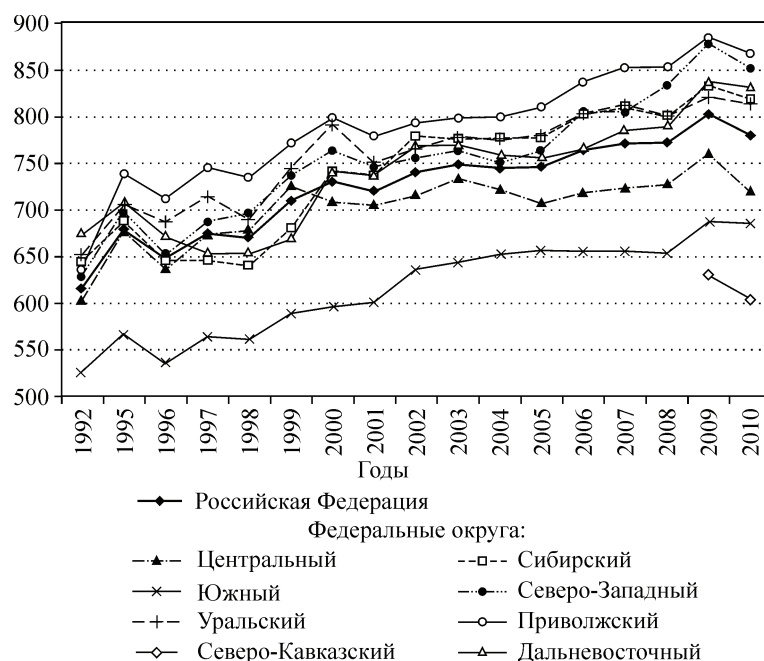


Рис. 13.1. Динамика заболеваемости по федеральным округам РФ в 1992–2010 гг., чел. (зарегистрировано заболеваний у больных с диагнозом, установленным впервые в жизни, на 1000 чел. населения).

Источник: Здравоохранение в России. М.: Росстат, 2001–2011.

СФО наблюдались самые высокие растущие показатели заболеваемости болезнями системы кровообращения, свидетельствует о том, что в Сибири эта заболеваемость более широко распространена среди молодого населения региона, и доля его в общей структуре заболеваемости с каждым годом увеличивается.

Следует отметить, что за 2000–2010 гг. позиции округа по многим основным группам болезней ухудшились по сравнению с другими округами. СФО превосходил среднероссийские показатели заболеваемости болезнями системы кровообращения, пищеварения, эндокринной системы – на 21–29 %; болезнями мочеполовой сферы и инфекционными, осложнениями беременности, родов и послеродового периода, болезнями крови и костно-мышечной системы – на 10–14 %; новообразованиями, врожденными аномалиями, вследствие отравлений, травм и т.д. – на 5–8 %.

Выше общероссийских показателей и уровень профессиональной заболеваемости на промышленных предприятиях в регионе – примерно в 1,5–2 раза, при этом сроки развития ряда профессиональных заболеваний в регионах с суровыми климатическими условиями примерно в 1,5 раза короче, чем в центральных районах России*.

*http://www.budgetrf.ru/Publications/Magazines/VestnikSF/2002/VSF_NEW200802161415/VSF_NEW200802161415_p_004.htm

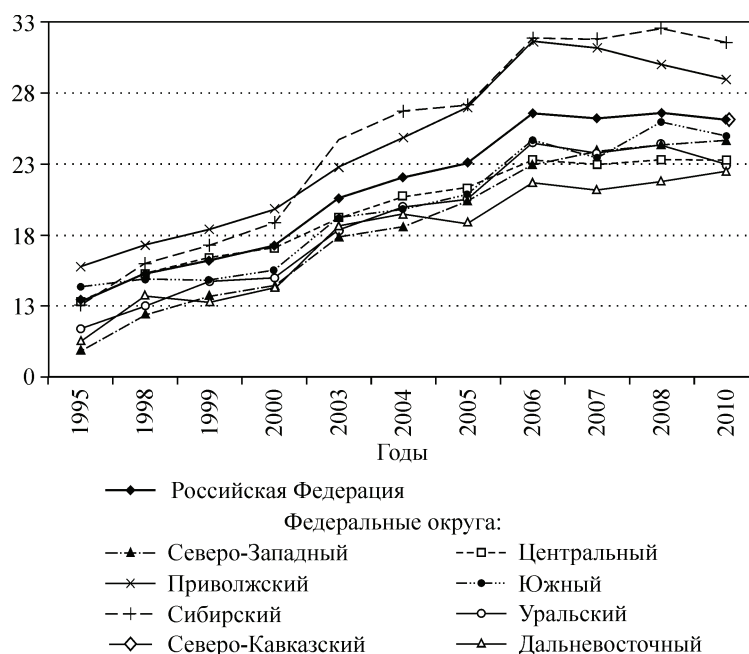


Рис. 13.2. Динамика заболеваемости болезнями системы кровообращения по федеральным округам РФ в 1995–2010 гг., чел. (зарегистрировано заболеваний у больных с диагнозом, установленным впервые в жизни, на 1000 чел. населения).

Источник: Здравоохранение в России. М.: Росстат, 2001–2011.

Среди субъектов СФО выделяется Алтайский край, где практически по всем основным классам болезней заболеваемость оказалась существенно выше средних по округу показателей, а общий уровень заболеваемости на 26,0 % выше, чем в среднем по СФО (рис. 13.3). На 5–11 %

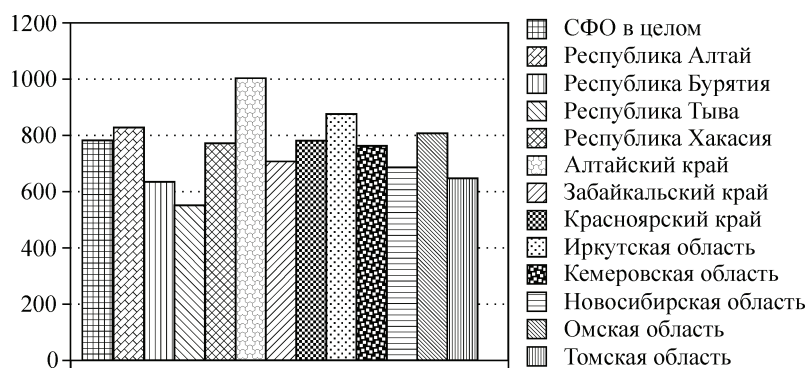


Рис. 13.3. Заболеваемость в субъектах СФО в 2010 г., чел. (зарегистрировано заболеваний у больных с диагнозом, установленным впервые в жизни, на 1000 чел. населения).

Источник: Здравоохранение в России. М.: Росстат, 2011.

выше средних показатели заболеваемости в Иркутской области и Республике Алтай. На общем неблагоприятном фоне несколько лучше выглядит ситуация с заболеваемостью в Тыве и Бурятии, Забайкальском крае, Томской и Новосибирской областях.

Каждая из территорий СФО имеет свои характерные особенности в динамике отдельных классов заболеваемости. Так, Республика Алтай характеризуется крайне высоким уровнем врожденных аномалий, заболеваемости болезнями крови, осложнений беременности, родов и послеродового периода, выше среднего уровня здесь заболеваемость болезнями кожи и мочеполовой сферы. В Республике Бурятия при общем благоприятном фоне отмечается повышенная заболеваемость болезнями эндокринной системы, в Республике Тыва – крови и кожи, в Республике Хакасия – нервной системы, кожи, вследствие травм и отравлений, Иркутская область имеет повышенный уровень заболеваемости болезнями эндокринной, костно-мышечной и нервной систем, органов дыхания, инфекционными болезнями и в результате травматизма. В Кемеровской области значительно больше, чем в среднем по округу, удельное число врожденных аномалий, а также травм, случаев отравлений и т.д. В Омской области крайне неблагоприятная ситуация с заболеваемостью инфекционными болезнями, болезнями крови и си-

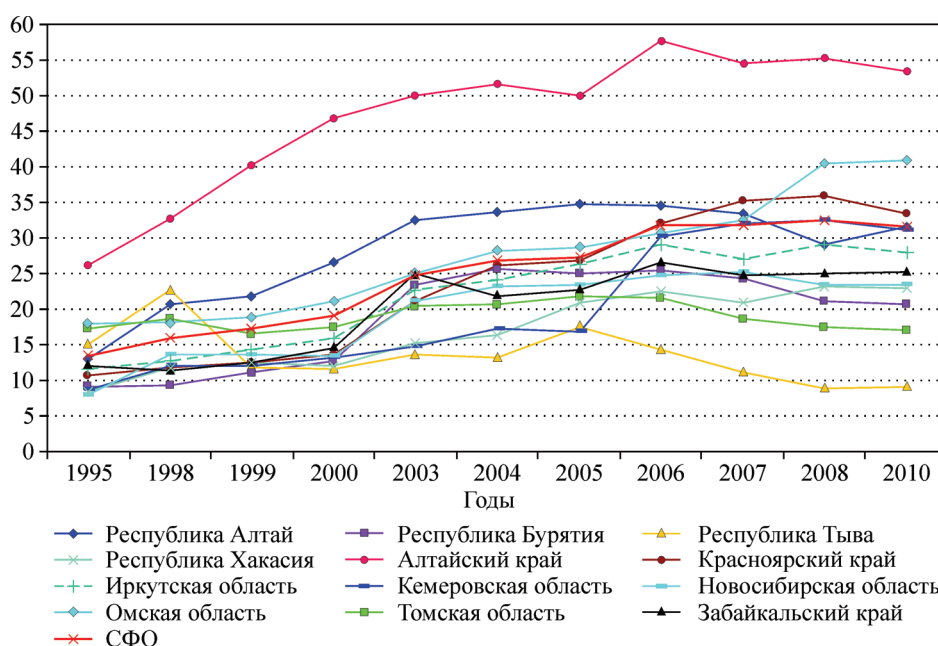


Рис. 13.4. Динамика заболеваемости болезнями системы кровообращения в субъектах СФО в 1995–2010 гг., чел. (зарегистрировано заболеваний у больных с диагнозом, установленным впервые в жизни, на 1000 чел. населения).

Источник: Здравоохранение в России. М.: Росстат, 2001–2011.

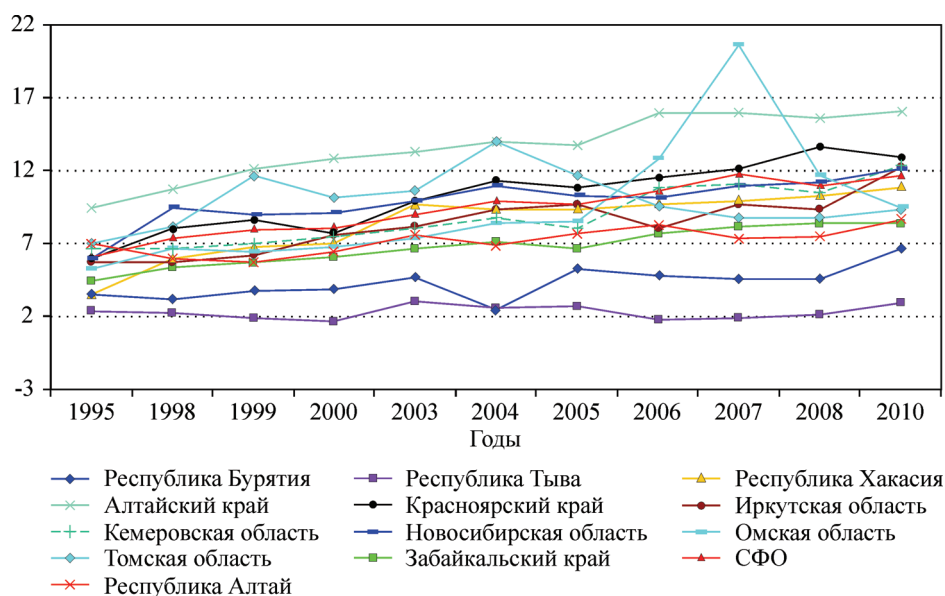


Рис. 13.5. Динамика заболеваемости новообразованиями в субъектах СФО в 1995–2010 гг., чел. (зарегистрировано заболеваний у больных с диагнозом, установленным впервые в жизни, на 1000 чел. населения).

Источник: Здравоохранение в России. М.: Росстат, 2001–2011.

стемы кровообращения, врожденными аномалиями, а также болезнями органов пищеварения.

Особый интерес представляет анализ динамики заболеваний, вносящих основной вклад в показатели аномально высокой смертности населения. Среди них абсолютно лидируют заболевания болезнями системы кровообращения (рис. 13.2, 13.4). За 2000–2010 гг. в Красноярском крае и Кемеровской области прирост превышал средний для СФО показатель более чем в 2 раза, а в Республике Хакасия и Омской области – в 1,5 раза. Во всех этих субъектах, кроме Кемеровской области, с 1995 по 2000 г. заболеваемость болезнями системы кровообращения повышалась темпами значительно ниже средних по округу. В Алтайском крае и Республике Алтай, напротив, до 2000 г. рост заболеваемости болезнями системы кровообращения происходил ускоренными темпами, а затем наблюдался значительный спад темпов роста. В Томской области и особенно в Республике Тыва она также снижается.

Второе место среди причин смертности в СФО занимают новообразования. В 1995–2010 гг. число заболевших с этим диагнозом в субъектах СФО увеличилось в 1,9 раза (рис. 13.5). Выделяются в худшую сторону Красноярский край, Иркутская область и особенно Республика Хакасия.

Что касается третьей основной группы причин смертности, то с 1995 по 1999 г. заболеваемость, связанная с травматизмом, отравления-

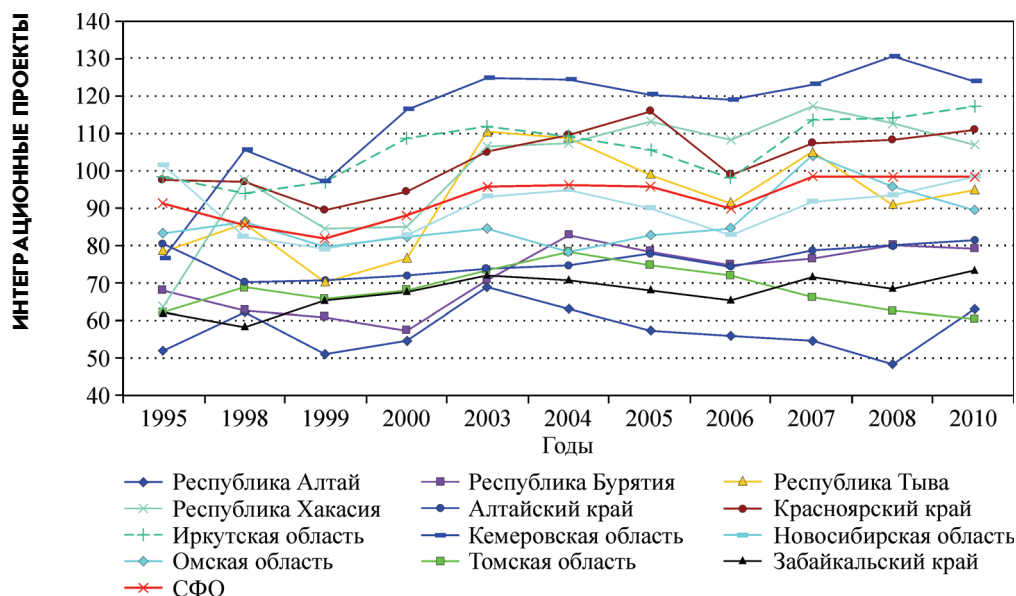


Рис. 13.6. Динамика травм, отравлений, несчастных случаев и т.д. в субъектах СФО в 1995–2010 гг., чел. (зарегистрировано заболеваний у больных с диагнозом, установленным впервые в жизни, на 1000 чел. населения).

Источник: Здоровоохранение в России. М.: Росстат, 2001–2011.

ми, несчастными случаями и т.д., в РФ и СФО снижалась, затем она начала расти, причем значительно быстрее в округе. В 2000–2010 гг. по относительному приросту этого вида заболеваемости Республика Бурятия в 3,4, Республика Хакасия в 4, Республика Тыва в 2 раза превосходили средние данные по округу. Снижается уровень травматизма, отравлений, несчастных случаев и т.д. в Томской области (рис. 13.6).

Рассмотренные три группы заболеваний в сумме увеличили свою долю в структуре общей заболеваемости населения в СФО с 15,8 % в 2000 г. до 17,3 % в 2010 г., из которых 1,5 % прироста приходится на первую группу – заболеваемость болезнями системы кровообращения (рис. 13.7). Общий уровень смертности по трем рассмотренным группам заболеваемости составляет для СФО свыше 78 %.



Рис. 13.7. Соотношение видов заболеваемости, вносящих основной вклад в показатели смертности, % в структуре общей заболеваемости.

Источник: Здоровоохранение в России. М.: Росстат, 2001, 2011.



Рис. 13.8. Структура заболеваемости в СФО в 2010 г. (в 2000 г.), %.

Источник: Здравоохранение в России. М.: Росстат, 2001, 2011.

Среди остальных групп заболеваемости высокую долю в общей структуре заболеваемости населения СФО, по данным за 2010 г., составляют болезни органов дыхания (38,2 %), нервной системы (10 %), мочеполовой системы (6,7 %), кожи (5,5 %), органов пищеварения (5,3 %) и инфекционные и паразитарные заболевания (4,4 %) (рис. 13.8).

Особо следует отметить неблагоприятную ситуацию, которая складывается с показателями, характеризующими репродуктивное здоровье населения*. В 2004–2007 гг. в СФО было зарегистрировано 19–21 % бесплодных браков**. Причем налицо тенденция увеличения этого показателя, что является серьезнейшей проблемой не только для демографической сферы, но и для общества в целом, но пока не осознается в должной мере.

По показателю осложнений беременности, родов и послеродового периода округ устойчиво входит в тройку неблагополучных территорий, а отрыв в худшую сторону от средних данных по России к 2008 г. по сравнению с 2005 г. увеличился (рис. 13.9). В 1999–2008 гг. в СФО на 52,8 % увеличилась заболеваемость, связанная с беременностью и родами, и основной вклад внесли в этот период Алтайский край и Республика Алтай, а в других субъектах СФО обстановка либо несколько лучше, чем в среднем по округу, либо близка к ней.

Показатели заболеваемости беременных женщин в СФО в 2010 г. превосходят средние данные по России: по болезням системы кровооб-

*Подробнее тема репродуктивного здоровья рассмотрена в гл. 12.

**<http://www.kolesnikov-science.ru/okrug/konf-2007-05-28.html>

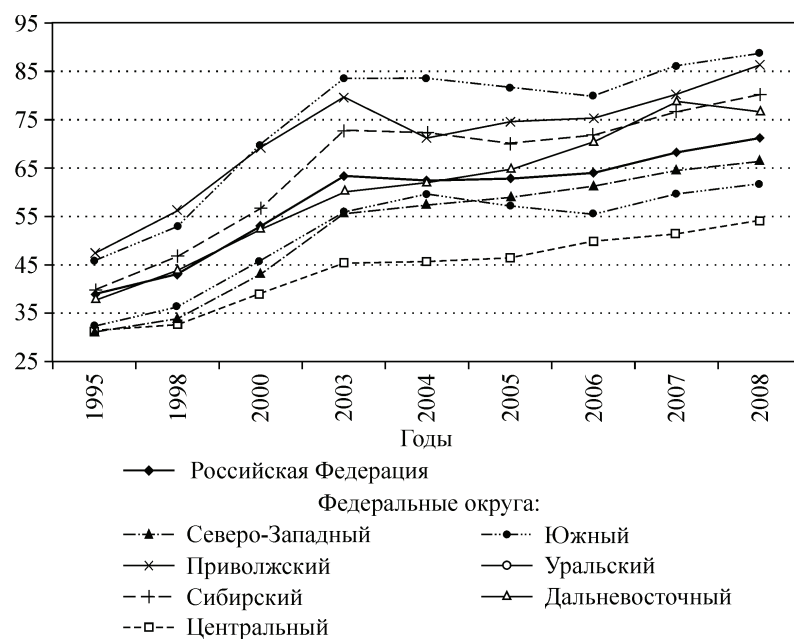


Рис. 13.9. Динамика осложнений беременности, родов и послеродового периода по федеральным округам РФ в 1995–2008 гг. (на 1000 женщин в возрасте 15–49 лет).

Источник: Здравоохранение в России. М.: Росстат, 2001–2009.

ращения – на 16,8 %, болезням мочеполовой сферы – на 17,5, нарушениям родовой деятельности – на 9,6 %. Анализ рангов субъектов СФО по отдельным заболеваниям родового и послеродового периода женщин позволил выделить и регионы, находящиеся в относительно лучшей ситуации, среди которых оказались Забайкальский край и Иркутская область (табл. 13.1).

Несмотря на значительное уменьшение, продолжает оставаться очень высоким число аборт. Аборты не только весьма существенно снижают текущую рождаемость, но и сокращают рождаемость в будущем через рост заболеваемости репродуктивной сферы, в том числе бесплодия и проблем с вынашиванием и рождением детей в будущем, ослабляют здоровье будущих матерей и их новорожденных детей. Так, в 2011 г. в СФО только по официальной неполной статистике приходилось 75 абортов на 100 родов (в РФ – 63). Даже на фоне этих высоких показателей особо выделяется Новосибирская область (94), которая в последние годы устойчиво держится в тройке «лидеров» по всем субъектам Федерации, а в 2002 (201) и 2006 гг. (172) занимала первые места в стране. Следует отметить, что начиная с 2000 г. число абортов в расчете на 100 родов сократилось в СФО в 2,4 раза, а в РФ – в 2,7 раза.

Таблица 13.1

Ранжирование субъектов СФО по заболеваниям, осложнившим роды и послеродовой период в 2010 г., (на 1000 родов), % к уровню СФО/место в СФО

Территория	Анемия	Болезни системы кровообращения	Сахарный диабет	Отеки, протенинурия и гипертензивные расстройства	Болезни мочеполовой сферы	Венозные осложнения	Кровотечения	Нарушения родовой деятельности
СФО к РФ	100,6/3	116,8/4	97,3/4	104,4/3	117,5/3	85,1/6	88,2/5	109,6/2
Республика Алтай	162,4/1	64,9/7	66,7/5	60,1/11	69,4/8	52,1/11	133,0/4	90,7/7
Республика Бурятия	144,1/2	114,9/3	47,2/8	91,4/5	129,6/3	123,4/3	112,5/5	82,6/9
Республика Тыва	141,0/3	45,1/11	13,9/12	117,9/4	229,1/1	67,0/9	199,1/1	63,5/11
Республика Хакасия	79,4/9	25,8/12	38,8/10	63,8/10	89,3/7	194,1/2	92,8/7	114,4/4
Алтайский край	118,0/5	262,2/1	277,8/1	134,0/3	124,4/4	120,7/4	167,8/2	141,5/1
Забайкальский »	75,7/10	58,8/8	47,2/9	75,6/7	47,0/12	77,6/7	54,5/11	87,6/8
Красноярский »	88,2/7	86,5/5	86,1/4	85,6/6	103,6/5	204,2/1	99,1/6	132,0/3
Иркутская область	70,4/12	52,0/10	88,9/3	44,7/12	100,4/6	73,9/8	92,0/8	72,8/10
Кемеровская »	104,0/6	96,7/4	52,8/7	67,1/8	55,9/11	37,8/12	79,5/10	101,1/6
Новосибирская »	84,7/8	68,1/6	166,7/2	175,9/1	144,8/2	84,0/5	84,8/9	105,7/5
Омская »	137,4/4	127,0/2	36,1/11	151,5/2	67,4/9	79,2/6	44,6/12	47,8/12
Томская »	73,6/11	58,6/9	61,1/6	65,1/9	64,6/10	66,0/10	140,2/3	132,3/2

Источник: Здравоохранение в России. М.: Росстат, 2011.

13.2. СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Особенно неблагоприятна в СФО ситуация с социально значимыми заболеваниями. В 2010 г. округ находился на 1-м месте среди других округов по психическим расстройствам (рис. 13.10) и болезням, характеризующимся повышенным кровяным давлением; на 2-м – по активному туберкулезу (рис. 13.12), сифилису и гонорее; на 3-м – по гепатиту В, наркомании и токсикомании, а также по алкоголизму (рис. 13.11), значительно превышая средние показатели заболеваемости по РФ.

В 2010 г. в СФО в расчете на 100 тыс. чел. населения количество взятых под наблюдение больных с диагнозом психического расстройства, установленным впервые в жизни, составило 67,8 случаев – на 30,4 % больше, чем в среднем по России. Удельное значение всех состоящих на учете больных с психическими заболеваниями в округе в 2010 г. была на 14,4 % выше, чем по РФ (1-е место в РФ). Эта величина уменьшается, но остается на очень высоком уровне – 1311,4 чел. на 100 тыс. чел. населения. Крайне высока также заболеваемость болезнями, характеризующимися повышенным кровяным давлением – 942,9 случая на 100 тыс. чел. населения (в РФ – 609,2 случаев). Первичная заболеваемость активным туберкулезом в СФО в 2010 г. в 1,6 раза превосходила среднероссийские показатели и составляла 123 заболевания в расчете на 100 тыс. чел. населения. Причем в СФО в 2010 г. она уменьшилась на 27 % по отношению к 2000 г., в то время как в целом по РФ она снизилась на 15 %.

По ряду социально значимых заболеваний, к примеру по злокачественным новообразованиям и наркомании, позиции округа ухудшились по отношению к 2000 г. (рис. 13.13).

Специфика социально значимых заболеваний является неоднородной в различных субъектах СФО. В Республике Алтай и Республике Ха-

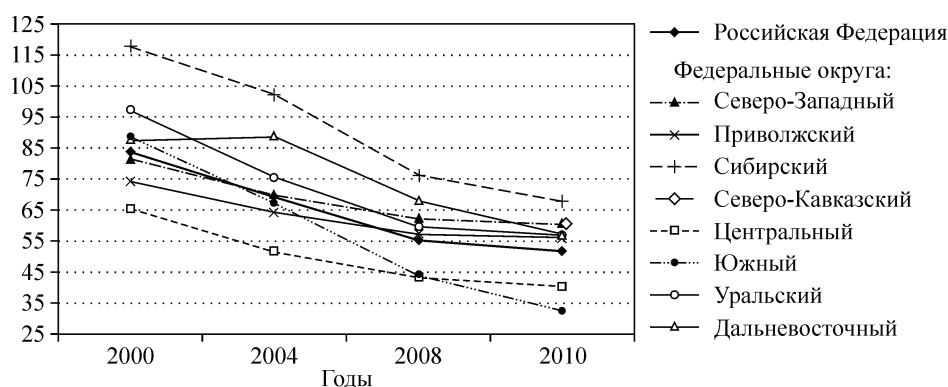


Рис. 13.10. Динамика заболеваемости психическими расстройствами и расстройствами поведения по федеральным округам РФ в 2000–2010 гг., чел. (взято под наблюдение больных с диагнозом, установленным впервые в жизни, на 100 тыс. чел. населения).

Источник: Здравоохранение в России. М.: Росстат, 2001–2011.

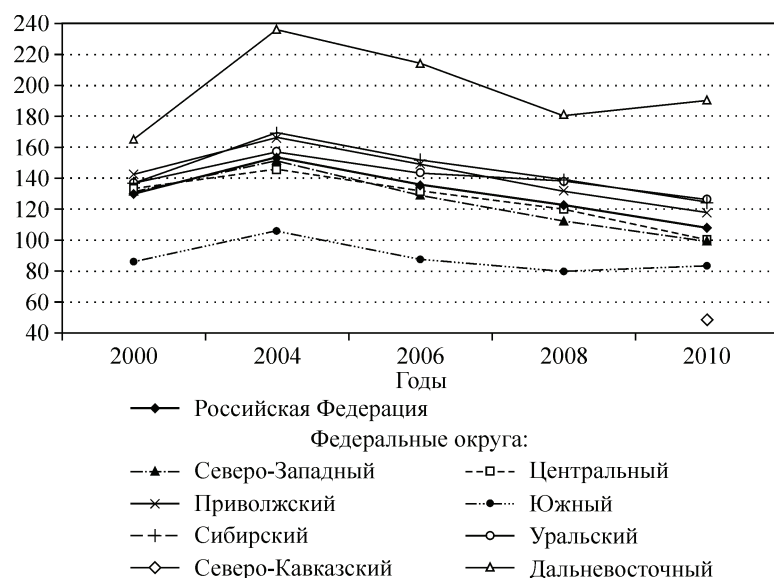


Рис. 13.11. Динамика заболеваемости алкоголизмом и алкогольными психозами по федеральным округам РФ в 2000–2010 гг., чел. (взято под наблюдение больных с диагнозом, установленным впервые в жизни, на 100 тыс. чел. населения).

Источник: см. рис. 13.10.

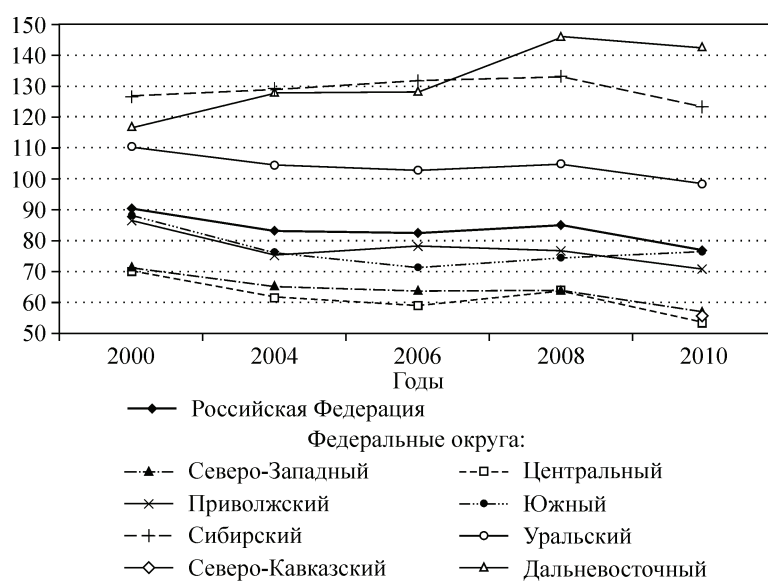


Рис. 13.12. Динамика заболеваемости активным туберкулезом по федеральным округам РФ в 2000–2010 гг., чел. (выявлено заболеваний у больных с диагнозом, установленным впервые в жизни, на 100 тыс. чел. населения).

Источник: см. рис. 13.10.

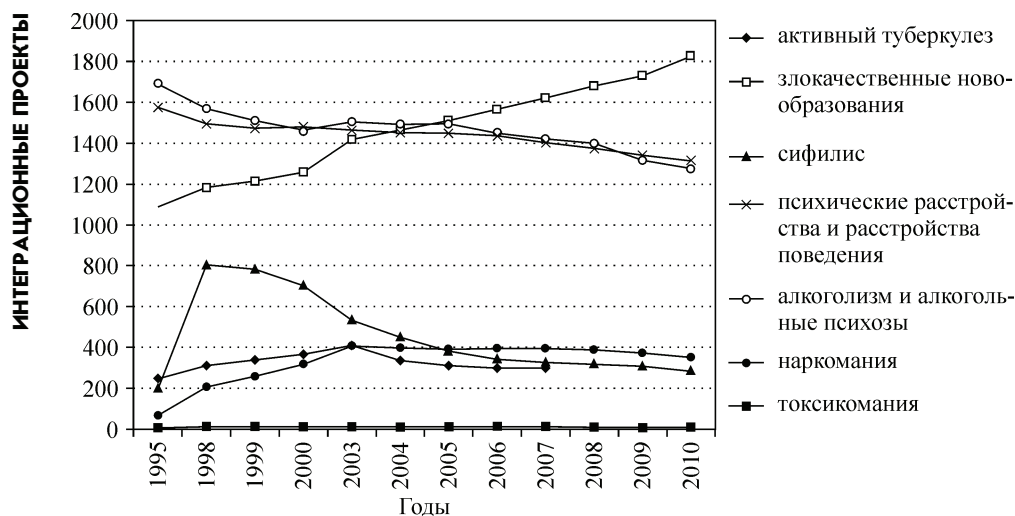


Рис. 13.13. Динамика численности состоящих на учете по заболеваемости некоторыми видами социально значимых болезней в СФО в 1995-2010 гг., чел. (на 100 тыс. чел. населения).

Источник: см. рис. 13.10.

касия в 2010 г. значительно выше среднего по округу был уровень заболеваемости психическими расстройствами и болезнями, передаваемыми преимущественно половым путем. Особое опасение в Алтайском крае вызвала ситуация с болезнями, характеризующимися повышенным кровяным давлением, сахарным диабетом и гепатитом С, по заболеваемости которыми край, соответственно в 1,7; 1,4 и 1,2 раза превосходит средний уровень СФО, занимая первые места среди его субъектов. Удельная численность всех состоящих на учете по алкоголизму, наркомании и злокачественным новообразованиям здесь была также выше, чем в среднем по СФО.

Республика Бурятия и особенно Республика Тыва отличаются повышенным уровнем заболеваемости активным туберкулезом и болезнями, передаваемыми преимущественно половым путем. Кемеровская область в 2010 г. соответственно в 1,3–2,0 и 1,7 раза превышала средний уровень заболеваемости по СФО гепатитами и наркоманией, занимая первые места. Выше здесь и численность состоящих на учете наркологических больных. Неблагоприятна также ситуация с активным туберкулезом и психическими расстройствами. В Красноярском крае первичная заболеваемость алкоголизмом и токсикоманией на 25–30 % выше, чем в среднем по округу. Иркутская область неблагоприятна практически по всем видам социально значимых заболеваний, но особенно она выделяется заболеваемостью гепатитом С, токсикоманией и алкоголизмом, занимая в СФО первые места и превосходя, соответственно, средние по округу показатели в 2,2; 2,0 и 1,5 раза. Новосибирская область выделяется самым высоким в округе уровнем заболеваемости новообра-

зованиями, превышая средние данные на 17,0 %. На 37 % выше средней в области и заболеваемость наркоманией. Высок уровень заболеваемости сахарным диабетом. По относительному числу больных, состоящих на учете по данным заболеваниям, Новосибирская область занимает первое место среди субъектов СФО. В Омской области высока заболеваемость болезнями, характеризующимися повышенным кровяным давлением – в 1,9 раза выше, чем в СФО (первое место среди субъектов), выше средней в ней отмечена заболеваемость новообразованиями и токсикоманией. Омская область имеет показатель состоящих на учете с диагнозом токсикомания в расчете на 100 тыс. чел. населения, в 2,2 раза превышающий средний по СФО уровень (первое место среди субъектов округа). В Томской области несколько повышен уровень заболеваемости сахарным диабетом, злокачественными новообразованиями, гепатитами и психическими расстройствами, а также болезнями, передающимися преимущественно половым путем. Выше здесь также удельное число контингентов больных алкоголизмом и наркоманией. Забайкальский край по заболеваемости сифилисом имеет в 1,4 раза более высокие показатели, чем в среднем по округу, выше в нем и уровень токсикомании и алкоголизма. По всем остальным группам социально значимых болезней показатели здесь ниже средних по СФО. По численности состоящих на учете больных сифилисом, алкоголизмом и токсикоманией на 100 тыс. человек населения край существенно превышает средние показатели по СФО (табл. 13.2).

При рассмотрении динамики первичной заболеваемости социально значимыми болезнями в СФО отмечаются некоторые положительные моменты. За 2000–2008 гг. в целом по СФО и по большинству его субъек-

Таблица 13.2

Ранжирование субъектов по численности контингентов больных основными видами социально значимых болезней в 2010 г. (численность больных, состоящих на учете в ЛПУ, на конец года, на 100 тыс. чел. населения), % к уровню СФО/место

Территория	Злокачественные новообразования	Сифилис	Психические расстройства	Алкоголизм	Наркомания	Токсикомания
СФО в РФ	93,3/6	145,2/2	114,4/1	93,3/6	152,3/1	97,6/5
Республика Алтай	60,0/11	108,3/7	123,8/2	126,1/3	45,7/10	102,4/5
Республика Бурятия	66,3/10	118,8/6	120,2/3	54,6/12	19,5/12	81,9/6
Республика Тыва	31,9/12	381,6/1	86,6/10	112,1/6	58,1/8	16,8/12
Республика Хакасия	75,2/9	153,8/2	173,8/1	139,7/1	55,8/9	24,9/11
Алтайский край	123,2/1	68,6/10	72,3/12	122,8/4	105,4/5	45,7/10
Красноярский »	94,5/7	62,8/11	99,0/7	84,2/10	74,0/7	79,5/7
Иркутская область	98,1/5	130,8/5	118,8/4	105,3/7	134,0/2	106,0/4
Кемеровская »	96,8/6	132,8/4	99,4/6	78,1/11	110,2/3	77,1/8
Новосибирская »	118,8/2	56,3/12	102,0/5	105,2/8	158,0/1	130,1/3
Омская »	105,5/3	73,5/9	97,0/8	92,4/9	95,8/6	218,1/1
Томская »	101,0/4	98,4/8	92,5/9	121,1/5	108,2/4	68,7/9
Забайкальский край	91,1/8	146,1/3	77,0/11	127,2/2	28,2/11	157,8/2

Источник: Здравоохранение в России. М.: Росстат, 2011.

Таблица 13.3

Динамика заболеваемости социально значимыми болезнями в субъектах СФО: данные

Территория	Активный туберкулез	Злокачественные новообразования	Сифилис	Гонорея	Гепатит В
РФ	94,1/90,4	111,5/104,6	36,2/74,5	46,3/75,2	38,5/55,0
СФО	104,9/92,8	116,1/107,8	46,9/81,0	75,0/76,4	47,6/33,8
Республика Алтай	130,5/89,5	107,6/103,2	64,4/59,9	137,3/59,1	14,1/51,7
Республика Бурятия	112,5/90,3	108,4/112,9	46,7/77,4	90,7/82,5	10,4/11,1
Республика Тыва	74,3/100,5	101,9/107,8	91,5/54,1	136,4/79,0	11,1/51,0
Республика Хакасия	96,3/88,2	132,6/108,5	61,0/67,7	88,6/82,9	30,7/42,8
Алтайский край	97,0/89,0	111,9/105,9	37,5/82,2	57,0/52,4	69,4/26,7
Красноярский »	106,5/85,3	114,2/108,8	35,7/71,7	86,4/104,2	37,5/24,0
Иркутская область	108,0/93,3	137,7/104,8	53,6/99,3	82,7/85,2	50,0/50,0
Кемеровская »	98,7/106,4	107,9/109,9	40,1/75,5	72,7/75,8	80,4/41,1
Новосибирская »	98,2/89,4	118,7/108,1	37,8/92,3	46,0/72,0	37,2/19,0
Омская »	119,9/95,4	99,9/103,6	35,3/86,9	70,5/75,8	75,3/38,0
Томская »	86,8/89,5	136,6/115,3	44,6/104,3	103,1/77,8	54,8/17,4
Забайкальский край	199,7/79,4	122,0/109,4	89,1/72,5	53,6/71,6	26,9/80,4

* По вирусным гепатитам, сахарному диабету и болезням, характеризующимся повышенным кровотоком.
 Источник: Здравоохранение в России. М.: Росстат, 2001–2011.

тов снизилась заболеваемость болезнями, передающимися преимущественно половым путем: сифилисом – более чем в 2 раза, гонореей – на 25 % (табл. 13.3). Если за 1995–2000 гг. численность состоявших на учете по сифилису в СФО (на 100 тыс. чел. населения) выросла в 3,5 раза (в РФ – в 2 раза), то за 2000–2008 гг. она сократилась более чем наполовину. Уменьшение контингентов больных сифилисом также произошло во всех субъектах СФО. Далее, в 2008 г. по отношению к 2004 г. снизилась в СФО заболеваемость инфекционными гепатитами: особенно гепатитом В (более чем в 2 раза), по которому улучшилась ситуация во всех субъектах округа. Однако, при сокращении в целом по округу заболеваемости гепатитом С на 37 % в Омской области произошел рост заболеваемости более чем в 2 раза.

Важным фактом является сокращение заболеваемости наркоманией, в 2008 г. она составила 37,9 % от уровня 2000 г., что соответствует данным по РФ в целом. Сокращение произошло во всех субъектах СФО, причем особенно значительное в Республиках Тыва и Бурятия. Заметно снизился темп роста контингентов больных наркоманией. За 1995–2000 гг. численность таких больных увеличилась в 4,6 раза (в расчете на 100 тыс. чел. населения), а за 2000–2008 гг. – на 21,9 %, что также соответствует тенденциям по РФ в целом.

Снизилась также заболеваемость психическими расстройствами и расстройствами поведения. В 2008 г. по сравнению с 2000 г. в РФ и СФО в расчете на 100 тыс. чел. населения было взято под наблюдение на 34–35 % меньше больных с диагнозом психического расстройства,

за 2008 г. в % к данным за 2000 г.* / данные за 2010 г. в % к данным за 2008 г.

Гепатит С	Сахарный диабет	Болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением	Психические расстройства	Алкоголизм и алкогольные психозы	Наркомания	Токсикомания
58,3/75,0	126,2/ 106,6	136,8/88,3	66,1/94,0	93,6/88,1	36,9/93,0	80,0/75,0
63,0/58,8	132,0/108,3	124,3/94,0	64,8/89,0	101,8/89,4	37,9/77,4	92,3/58,3
—	139,7/78,6	66,1/122,2	57,4/167,1	113,4/72,2	36,6/25,3	58,3/-
14,3/60,0	216,8/123,2	54,0/98,7	57,2/43,7	181,9/55,1	19,0/98,6	85,7/50,0
9,2/50,0	125,3/146,3	55,3/101,2	48,6/103,7	66,1/115,8	18,3/71,4	—
78,6/40,9	149,7/73,7	145,7/76,5	66,4/73,4	183,5/110,4	40,6/108,9	48,6/35,3
100,0/57,1	127,5/111,2	108,2/97,4	56,6/70,9	93,5/84,4	43,1/66,5	38,1/75,0
45,2/57,9	121,3/116,7	132,8/102,4	55,8/74,9	85,0/91,4	25,2/ 93,5	108,3/60,0
46,7/73,7	133,7/123,1	111,3/81,0	61,6/96,0	100,5/94,6	32,4/119,4	58,3/69,2
67,1/102,3	125,9/124,4	271,5/95,2	65,9/94,1	83,4/102,7	52,6/59,9	242,9/100,0
90,9/47,3	126,6/78,9	109,9/91,6	75,1/89,3	109,9/86,1	49,1/72,4	100,0/35,3
214,3/55,0	155,9/123,2	158,5/84,3	87,8/76,6	171,2/75,6	25,0/88,9	162,5/140,0
70,4/28,9	121,6/86,6	77,3/107,5	87,8/104,3	90,5/82,8	26,6/67,5	50,0/61,5
38,1/87,1	108,9/109,4	140,2/85,6	70,2/119,8	177,3/107,5	50,0/85,1	107,1/200,0

вяным давлением — данные за 2008 г. в % к данным за 2004 г.

установленным впервые в жизни. Сокращение первичной заболеваемости психическими расстройствами произошло во всех, без исключения, субъектах СФО. В меньшей степени снизилось за тот же период по СФО удельное число состоявших на учете по данному виду заболевания, а в Забайкальском крае, Республике Бурятия и Томской области оно увеличилось от 10 до 20 %.

Как видно из табл. 13.3, в последующие за 2008 г. годы положительные тенденции по социально значимой заболеваемости еще более усилились. Очень важным является то, что впервые за многие годы начала сокращаться заболеваемость болезнями, характеризующимися повышенным кровяным давлением. Однако, несмотря на перечисленные положительные моменты, общий уровень заболеваемости данными болезнями остается крайне высоким.

13.3. ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Детская заболеваемость в СФО выросла за период 1999–2008 гг. на 38,0 %, подростковая — на 45,5, что превышает относительные показатели роста средней заболеваемости всего населения в 3,2 и 3,8 раза, соответственно* (рис. 13.14).

Среди детей в возрасте 0–14 лет наблюдается существенный рост заболеваемости по таким группам болезней, как новообразования — в

*В 2008 г. первичная детская заболеваемость в СФО достигла 1686,1, подростковая — 1213,5 случаев на 1000 чел. населения соответствующего возраста.

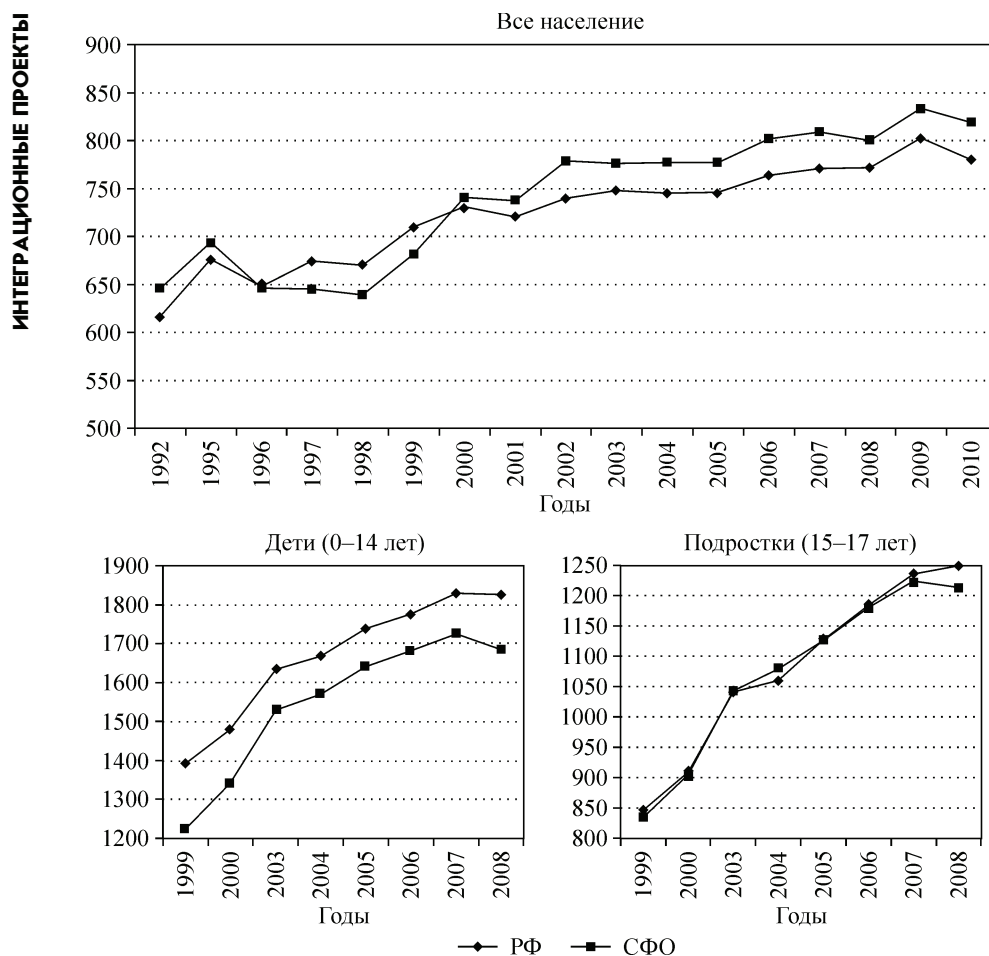


Рис. 13.14. Динамика заболеваемости населения в 1992–2010 гг., чел. (зарегистрировано заболеваний у больных с диагнозом, установленным впервые в жизни, на 1000 чел. населения).

Источник: см. рис. 13.10.

2,2 раза (в РФ – в 1,4 раза), болезни костно-мышечной системы – в 1,6 раза (в РФ – в 1,4 раза), мочеполовой системы – в 1,5 раза (в РФ – в 1,6 раза), крови, кожи, органов дыхания и нервной системы – в 1,4 раза (в РФ – соответственно в 1,8; 1,4; 1,3 и 1,5 раза), органов пищеварения – в 1,3 раза (в РФ – в 1,3 раза), психические расстройства – в 1,2 раза (в РФ – сокращение на 22,7 %), болезни эндокринной системы – в 1,1 раза (в РФ – в 1,2 раза) (рис. 13.15). Нарастают такие дефекты здоровья, как нарушение осанки (у более 60 % детей), понижение остроты зрения (у 30 % детей) и др.

Причем с увеличением возраста уменьшается удельный вес детей с первой группой здоровья (без патологических отклонений в состоянии

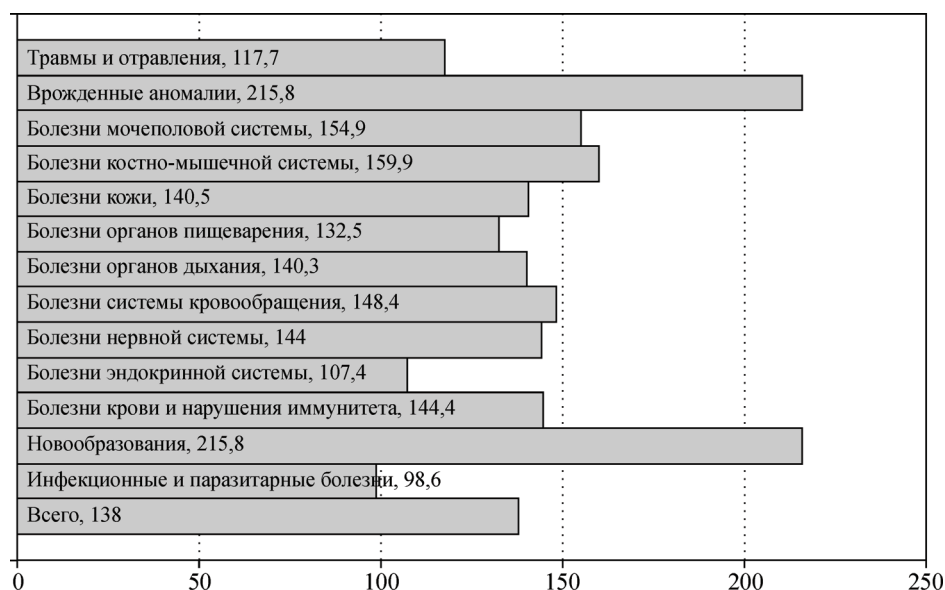


Рис. 13.15. Динамика детской заболеваемости в СФО, данные за 2008 г. в % к данным за 1999 г. (общее число заболевших с впервые установленным диагнозом в расчете на 1000 детей в возрасте 0–14 лет).

Источник: Здоровоохранение в России. М.: Росстат, 2001–2009.

здоровья) с 45–48 % в возрасте 3-х лет до 30–31 % в подростковом возрасте. У подростков за тот же период наблюдался рост заболеваемости по большинству нозологий на уровне 50–60 %, а по заболеваниям нервной системы – 70 %, болезням крови и иммунитету и системы кровообращения – в 2 раза и более (рис. 13.16). СФО превосходит РФ по росту заболеваемости подростков новообразованиями на 31,8 п. п., системы кровообращения – на 17,9 п. п., костно-мышечной системы – на 12,6 п. п. При снижении в РФ заболеваемости инфекционными болезнями, в СФО среди подростков за тот же период наблюдался ее рост на 14 %.

Максимальный разрыв в уровне детской заболеваемости между СФО в среднем и отдельными его округами невелик – 8,8 % (Омская область), но по отдельным нозологиям в субъектах округа он может быть значителен (табл. 13.4). Так, уровень детской заболеваемости новообразованиями в Иркутской и Томской областях, а также в Красноярском крае в 1,4–1,5 раза выше, чем в среднем по округу. Республика Алтай в 2,2 раза, Алтайский край в 1,3 раза, Омская область и Забайкальский край в 1,2 раза превышают средний по округу уровень заболеваемости болезнями крови. Повышенной заболеваемостью болезнями нервной системы отличаются Томская и Кемеровская области, их показатели в 1,6 раза превышают соответствующие показатели по СФО. По заболеваемости болезнями системы кровообращения на первых местах находятся Красноярский и Алтайский края, где соответственно в 2,0 и 1,4 раза показатели

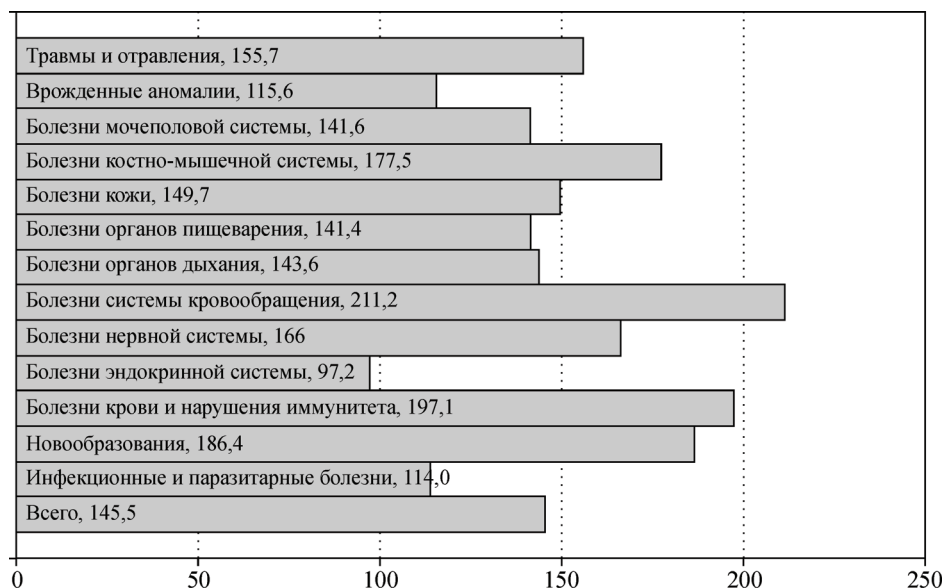


Рис. 13.16. Динамика заболеваемости подростков в СФО, данные за 2008 г. в % к данным за 1999 г. (общее число заболевших с впервые установленным диагнозом в расчете на 1000 подростков в возрасте 15–17 лет).

Источник: см. рис. 13.15.

Таблица 13.4

Ранжирование субъектов СФО по уровню заболеваемости детей в 2008 г. (зарегистрировано место в СФО/% к уровню СФО)

Территория	Всего	Инфекционные и паразитарные болезни	Новообразования	Болезни крови и нарушения иммунитета	Болезни эндокринной системы	Болезни нервной системы
Дети 0–						
СФО в РФ	6/92,3	5/102,2	6/100,0	4/91,5	4/96,1	5/91,2
Республика Алтай	10/80,2	9/79,6	9/61,0	1/224,7	8/92,5	3/132,1
Республика Бурятия	11/70,6	12/63,9	11/29,3	10/78,6	6/121,3	10/72,8
Республика Тыва	12/56,7	11/69,2	12/19,5	6/104,4	1/169,5	12/39,4
Республика Хакасия	7/100,9	1/142,3	10/58,5	5/111,5	2/155,2	4/115,5
Алтайский край	8/98,1	8/92,4	4/95,1	2/134,6	9/73,6	7/88,0
Красноярский »	5/103,4	6/100,7	2/141,5	9/81,9	7/96,0	5/107,9
Иркутская область	4/106,5	7/96,4	1/146,3	7/101,1	4/133,3	8/80,9
Кемеровская »	2/107,4	4/107,3	5/95,1	8/96,2	3/135,6	1/159,3
Новосибирская »	3/107,4	5/105,4	8/75,6	11/70,9	12/50,0	9/77,9
Омская »	1/108,8	2/122,4	7/90,2	3/122,0	10/60,3	6/106,6
Томская »	6/102,6	3/122,0	3/141,5	12/64,3	11/56,3	2/158,5
Забайкальский край	9/86,9	10/77,5	6/92,7	4/118,1	5/128,2	11/45,0

Источник: Здравоохранение в России. М.: Росстат, 2009.

выше, чем в среднем по округу. Распространенность врожденных аномалий в 2,7 раза выше средних значений по округу в Республике Алтай и в 1,9 раза – в Кемеровской области.

Аналогичная картина просматривается и по подростковой заболеваемости: отдельные регионы выделяются значительным превышением среднерегионального уровня по отдельным видам заболеваний. Так, в Омской области на 26,4 % выше заболеваемость подростков инфекционными и паразитарными болезнями, в Республиках Тыва и Хакасия, а также в Новосибирской области это превышение составляет 20 %. Проблемными регионами по заболеваемости новообразованиями являются Иркутская область и Алтайский край, где уровень заболеваемости данной нозологией соответственно на 78,1 и 29,3 % превышает средние данные по округу. Республика Алтай выделяется высокой заболеваемостью крови у подростков, превышающей данные по округу в 2,2 раза, в Алтайском крае, Республике Бурятия, Иркутской и Омской областях – эти значения выше в 1,4 раза. Заболевания нервной системы у подростков в Алтайском крае и Иркутской области встречаются в 1,3 раза чаще, чем в среднем по округу, в Республике Хакасия – в 1,2 раза. Уровень заболеваемости болезнями системы кровообращения особенно высок в Красноярском крае и Кемеровской области – в 1,5 раза выше среднего по округу (табл. 13.5).

Структура детской и подростковой заболеваемости в 2008 г. и их изменения с 2000 г. представлены на рис. 13.17 и 13.18.

вано больных с диагнозом, установленным впервые в жизни, на 1000 детей),

Болезни системы кровообращения	Болезни органов дыхания	Болезни органов пищеварения	Болезни кожи	Болезни костно-мышечной системы	Болезни мочеполовой сферы	Врожденные аномалии	Травмы, отравления и т.д.
14 лет							
2/97,9	6/88,1	4/106,0	6/93,3	5/87,2	4/106,4	4/101,7	6/89,0
9/58,7	11/65,3	2/122,1	2/121,6	11/34,0	4/104,8	1/274,8	12/41,3
7/81,5	10/71,9	6/97,9	12/67,3	10/59,9	11/66,1	11/51,2	11/59,2
12/8,7	12/48,6	11/66,6	9/94,9	12/14,7	12/49,8	12/42,3	9/64,5
6/88,0	8/87,8	3/122,1	1/143,6	5/109,2	7/98,8	10/56,1	1/135,3
2/135,8	6/99,8	8/96,4	8/96,1	6/103,8	8/96,4	3/112,2	7/80,5
1/201,1	7/98,7	9/87,6	3/120,0	2/125,1	3/105,4	5/81,2	4/118,2
11/46,7	2/112,2	4/112,0	7/96,5	7/90,5	1/117,1	7/77,2	5/104,5
4/102,2	3/103,8	10/85,7	4/107,9	1/129,7	6/103,9	2/192,7	3/124,6
10/51,1	1/119,9	12/64,8	10/90,1	9/72,3	5/104,2	9/65,0	6/97,2
3/108,7	4/103,2	1/172,1	5/97,4	4/117,6	2/110,5	4/112,2	2/130,9
5/95,6	5/102,5	5/102,4	11/81,5	3/119,6	9/93,4	6/78,9	8/76,8
8/72,8	9/86,2	7/96,5	6/97,1	8/89,6	10/84,1	8/71,5	10/61,8

Таблица 13.5

Ранжирование субъектов СФО по уровню заболеваемости подростков в 2008 г. (зарегист место в СФО/% к уровню СФО)

Территория	Всего	Инфекционные и паразитарные болезни	Новообразования	Болезни крови и нарушения иммунитета	Болезни эндокринной системы	Болезни нервной системы
Подростки						
СФО в РФ	6/97,1	3/114,5	3/120,6	3/82,1	2/108,3	4/90,8
Республика Алтай	10/79,2	10/79,6	10/41,5	1/218,8	9/57,7	11/59,4
Республика Бурятия	11/72,4	12/56,0	11/24,4	3/142,0	3/136,9	8/87,8
Республика Тыва	12/52,2	4/118,2	12/5,0	7/107,2	2/177,4	12/25,5
Республика Хакасия	3/105,5	3/118,6	6/80,5	8/82,6	6/96,0	3/119,6
Алтайский край	1/124,8	8/95,1	2/129,3	2/144,9	5/96,7	1/134,4
Красноярский »	8/95,3	9/83,8	4/102,4	12/46,4	8/86,1	6/93,5
Иркутская область	4/105,0	5/112,7	1/178,1	5/136,2	1/185,8	2/129,7
Кемеровская »	5/101,8	7/95,3	7/75,6	9/76,8	4/106,9	9/76,6
Новосибирская »	6/101,6	2/121,9	9/73,2	10/59,4	12/50,0	7/90,5
Омская »	2/110,2	1/126,4	3/109,8	4/137,7	11/52,6	5/109,5
Томская »	7/96,4	6/101,2	5/92,7	11/55,1	10/54,4	4/114,5
Забайкальский край	9/79,9	11/57,8	8/73,2	6/115,9	7/90,5	10/70,9

Источник: Здравоохранение в России. М.: Росстат, 2009.



Рис. 13.17. Структура детской заболеваемости в СФО в 2008 г. (2000 г.), %.

Источник: Здравоохранение в России. М.: Росстат, 2001, 2009.

рировано больных с диагнозом, установленным впервые в жизни, на 1000 подростков),

Болезни системы кровообращения	Болезни органов дыхания	Болезни органов пищеварения	Болезни кожи	Болезни костно-мышечной системы	Болезни мочеполовой сферы	Врожденные аномалии	Травмы, отравления и т.д.
--------------------------------	-------------------------	-----------------------------	--------------	---------------------------------	---------------------------	---------------------	---------------------------

15–17 лет

3/109,3	6/90,8	4/105,3	4/102,6	4/100,5	4/101,2	4/105,7	6/97,5
11/58,0	9/76,2	7/95,1	2/126,1	10/50,8	9/74,3	2/32,4	12/46,8
6/79,3	10/73,1	4/123,3	12/52,7	11/40,4	11/56,1	10/46,0	11/68,1
12/17,6	12/34,8	12/25,7	5/114,6	12/30,7	12/30,4	4/108,1	9/71,8
8/74,5	8/86,2	2/126,1	1/136,4	2/129,1	5/96,8	7/75,7	1/142,6
4/98,4	1/134,7	3/125,6	4/119,2	3/123,2	1/195,3	3/129,7	7/86,5
2/150,0	7/89,0	8/91,5	3/120,2	6/93,6	7/86,3	5/94,6	4/106,6
9/68,1	5/98,2	5/98,5	7/100,7	4/121,1	2/112,7	9/70,3	6/93,3
1/153,2	6/96,9	10/67,1	8/93,6	1/131,5	6/95,2	1/178,4	2/133,3
10/61,2	2/122,5	11/66,1	9/92,8	9/70,2	3/98,3	11/35,1	5/105,3
3/105,9	3/112,1	1/175,4	6/103,2	8/90,1	10/68,8	6/86,5	3/110,8
5/95,2	4/102,5	9/86,8	11/62,2	5/120,4	4/97,7	8/73,0	8/78,8
7/78,7	11/70,5	6/97,4	10/80,0	7/92,7	8/79,6	2/175,7	10/71,4

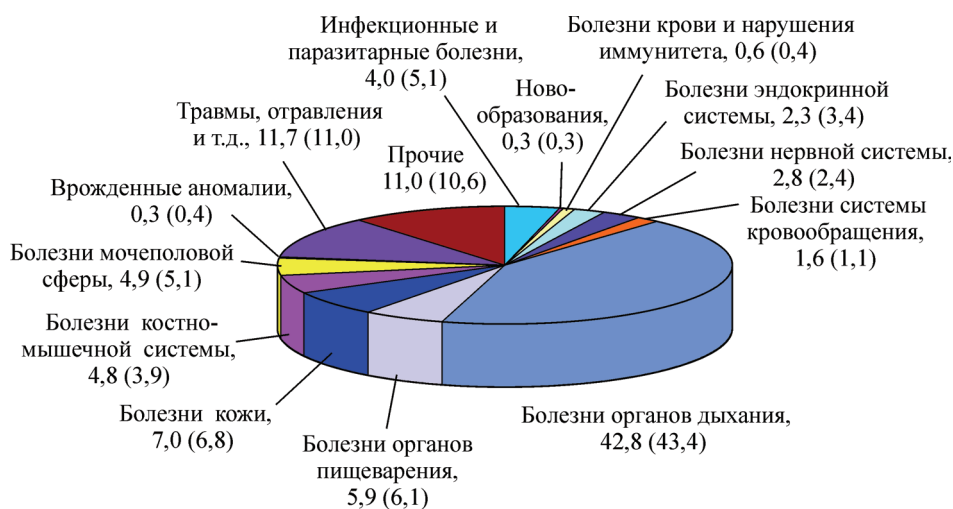


Рис. 13.18. Структура подростковой заболеваемости в СФО в 2008 г. (2000 г.), %.

Источник: см. рис. 13.17.

13.4. ИНВАЛИДИЗАЦИЯ НАСЕЛЕНИЯ

Объем потерь здоровья населения СФО дополняют инвалиды, в категорию которых ежегодно попадает более 75 чел. из каждых 10 тыс. чел. взрослого населения. Причем в 73,5 % случаев – это инвалиды I и II групп. На начало 2011 г. в округе 8,5 % всего населения являлись инвалидами (в РФ – 9,2 %), в то время как в 1999 г. их было 5,3 % (в РФ – 7,1 %), т.е. темпы инвалидизации СФО выше среднероссийских (рис. 13.19). Высокими темпами инвалидизации всего населения отличаются Республика Алтай (рост за рассматриваемый период – в 2,3 раза), а также Кемеровская область и Забайкальский край (увеличение в 1,8–1,9 раза).

Доля детей и подростков – инвалидов в возрасте 0–17 лет увеличилась в СФО за 2000–2008 гг. с 1,8 до 2,0 % (в РФ с 1,6 до 1,9 %) в соответствующей возрастной группе (рис. 13.20). В 2010 г. она сократилась и в СФО, и в РФ до 1,8 %. В Республике Тыва, Кемеровской и Иркутской областях степень инвалидизации детей и подростков составляет 2,0–2,3 %. При снижении начиная с 2005 г. в СФО общего уровня инвалидизации, детей и подростков инвалидов по отношению к 2000 г. в Иркутской и Кемеровской областях, а также Забайкальском крае на

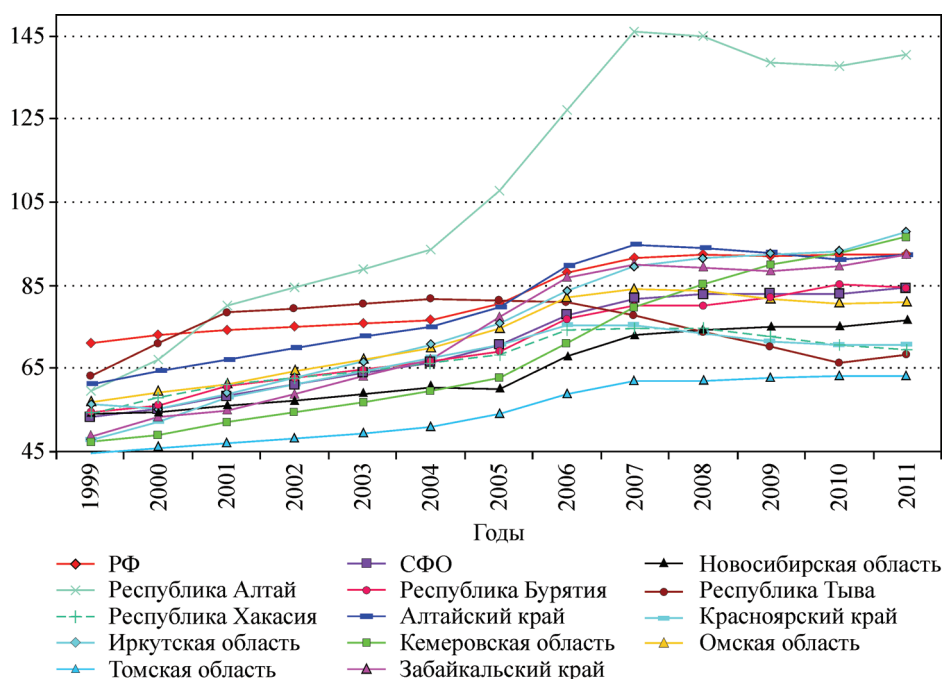


Рис. 13.19. Динамика общей инвалидизации населения СФО в 1999–2011 гг., чел. (общая численность инвалидов в расчете на 1000 чел. населения), на 1 января.

Источник: Здравоохранение в России. М.: Росстат, 2001–2011.

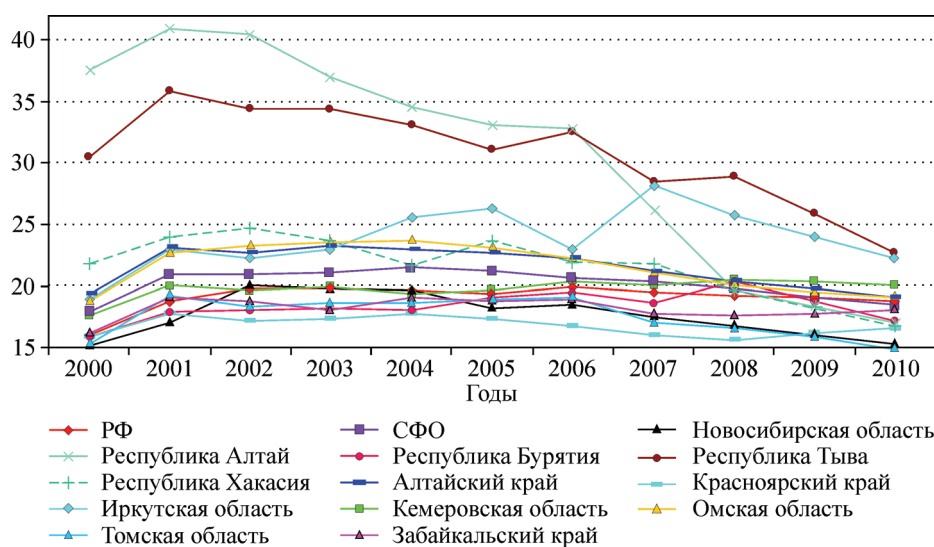


Рис. 13.20. Динамика численности инвалидов — детей и подростков в СФО в 2000–2010 гг., чел. (общая численность инвалидов в расчете на 1000 чел. населения соответствующей возрастной группы).

Источник: см. рис. 13.19.

10–18 % больше. Основными причинами, по которым дети и подростки становятся инвалидами, являются травмы и отравления (26,7 %), врожденные аномалии (16,6 %), болезни нервной системы (12,1 %) и психические расстройства (8,8 %). У взрослого населения инвалидизация определяется болезнями системы кровообращения (31,5 %), новообразованиями (21,4 %), а также болезнями костно-мышечной системы (10,8 %), травмами и отравлениями (7,9 %).

В категорию инвалидов в возрасте 18 лет и старше в 2010 г. попало в СФО 74,8 чел. и в РФ 76,8 чел. на 10 тыс. чел. населения. Но если в России этот показатель уменьшился по сравнению с 1995 г. на 15,7 %, то в СФО — всего на 0,9 % (рис. 13.21). В 2010 г. Забайкальский край, Иркутская и Кемеровская области превосходили средний уровень первичной инвалидизации взрослого населения СФО на 25–35 %. Особый всплеск данного показателя пришелся на 2005 г., затем произошло существенное его сокращение как в целом по округу, так и в ряде субъектов. К 2010 г. в Республике Бурятия первичная инвалидизация взрослого населения увеличилась в 3,3 раза, в Кемеровской области и Забайкальском крае — в 1,3–1,4 раза.

По взрослой первичной инвалидизации (видам заболеваний) СФО превосходит уровень РФ: так, по последствиям производственных травм и отравлений — в 1,5 раза; по активному туберкулезу — в 1,4 раза, профессиональным болезням, и болезням уха — в 1,3 раза, болезням костно-мышечной системы и органов дыхания — в 1,1 раза (табл. 13.6).

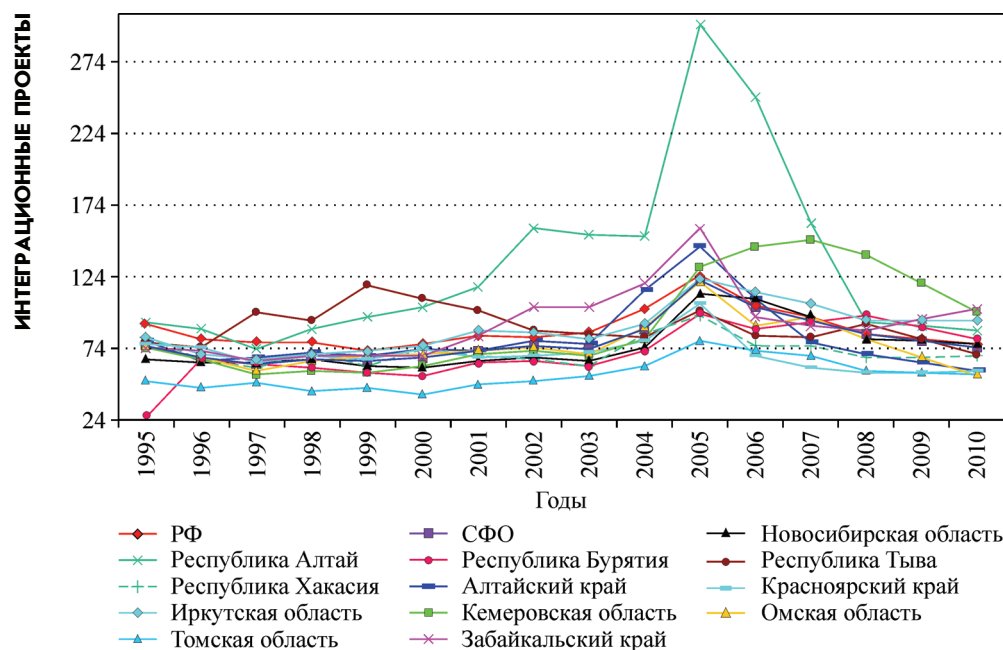


Рис. 13.21. Динамика численности лиц впервые признанных инвалидами в СФО в возрасте 18 лет и старше в 1995–2010 гг., чел. (на 10 тыс. чел. населения соответствующего возраста).

Источник: Здравоохранение в России. М.: Росстат, 2001–2011.

Таблица 13.6

Ранжирование субъектов СФО по причинам инвалидизации в 2010 г. (впервые призна в возрасте), % к уровню СФО

Территория	Туберкулез	Злокачественные новообразования	Болезни эндокринной системы	Психические расстройства и расстройства поведения	Болезни нервной системы	Болезни глаза
СФО в РФ	144,6	102,6	104,4	109,5	103,0	94,0
Республика Алтай	114,6	80,4	97,0	98,6	99,6	114,8
Республика Бурятия	57,3	93,7	120,9	79,2	101,5	147,6
Республика Тыва	360,4	51,6	78,7	92,5	61,8	154,8
Республика Хакасия	206,7	123,8	41,7	119,4	72,7	113,8
Алтайский край	72,0	109,6	52,8	85,0	51,6	57,6
Красноярский »	73,2	90,8	41,3	93,1	78,9	77,1
Иркутская область	72,6	83,4	123,4	119,6	94,2	96,2
Кемеровская »	143,3	113,1	143,0	92,9	124,4	89,5
Новосибирская »	131,5	104,7	125,5	122,2	128,7	92,8
Омская »	32,7	95,9	34,0	52,0	100,4	97,1
Томская »	112,1	72,2	45,5	69,4	80,7	100,0
Забайкальский край	96,3	86,4	257,4	129,5	124,0	193,8

Источник: Здравоохранение в России. М.: Росстат, 2011.

В 2010 г. по отношению к 2000 г. в СФО значительно выросла первичная инвалидизация взрослого населения: по злокачественным новообразованиям – в 1,8 раза, по болезням костно-мышечной системы – в 1,5 раза, болезням нервной системы и органов пищеварения – на 6–7 %. В большинстве случаев рост инвалидизации по этим заболеваниям в округе происходит быстрее, чем в РФ. В результате в структуре инвалидизации взрослого населения значительно увеличилась доля новообразований (более чем в 2 раза) и болезней костно-мышечной системы (табл. 13.7, рис. 13.22).

Таким образом, в России сформировались долговременные негативные тенденции ухудшения здоровья населения, более ярко проявляющиеся в Сибирском федеральном округе, что свидетельствует о снижении качественных характеристик человеческого потенциала страны. По заболеваемости рядом болезней, определяющих высокий уровень смертности, округ занимает первые места среди других округов РФ, и позиции его ухудшаются. Более того, закладывается фундамент нездоровья будущих поколений. Детская заболеваемость в России за относительно благополучный 2008 г. выросла по сравнению с предыдущим годом еще на 5 %, по-прежнему высока детская инвалидность. Полностью здоров лишь каждый десятый ребенок, а около 40 % детей отстают в половом развитии, что влечет проблемы с репродуктивной функцией будущих поколений. Практически все юноши призывного возраста страдают хроническими заболеваниями, примерно треть – дистрофией (!), 33 % молодых людей употребляют алкоголь и наркотики. Такие данные были озвучены на прошедшем в феврале 2009 г. в Мо-

ны инвалидами в возрасте 18 лет и старше, на 10 тыс. чел. населения соответствующего

Болезни уха	Болезни системы кровообращения	Болезни органов дыхания	Болезни органов пищеварения	Болезни костно-мышечной системы	Последствия травм, отравлений и т.д.	Последствия производственных травм	Профессиональные болезни
134,4	78,6	113,7	96,5	112,2	131,5	152,5	126,1
80,2	141,1	126,8	82,0	125,4	123,9	54,1	—
63,2	108,1	138,4	145,3	103,7	161,6	68,8	134,4
20,0	73,7	81,0	248,9	51,6	169,9	41,0	17,2
129,6	74,2	58,8	96,4	66,4	61,1	98,4	58,6
12,0	77,5	66,7	55,4	59,8	65,5	55,7	10,3
36,0	80,5	67,1	71,9	58,2	71,6	86,9	144,8
189,6	90,7	97,2	89,9	104,3	109,2	88,5	110,3
86,4	142,2	148,6	137,4	168,0	132,8	252,4	155,2
140,8	87,2	104,2	102,2	123,1	98,5	65,6	55,2
13,6	80,6	40,7	82,0	63,3	62,6	44,3	37,9
245,6	67,8	61,1	72,7	67,4	73,3	85,2	272,4
144,0	166,1	214,8	132,3	115,8	129,4	63,9	17,2

Таблица 13.7

Структура инвалидизации населения по ее причинам в возрасте 18 лет и старше (впер

Территория	Всего	Туберкулез	Злокачественные новообразования	Болезни эндокринной системы	Психические расстройства и расстройства поведения	Болезни нервной системы	Болезни глаза
РФ 2000 г.	100	3,7	12,8	3,1	4,4	3,1	3,6
2006 г.	100	2,3	13,0	3,4	3,3	2,7	3,2
2008 г.	100	2,9	17,6	2,9	3,6	3,0	2,6
2010 г.	100	2,9	20,3	2,9	4,1	3,4	2,9
СФО 2000 г.	100	6,3	8,3	4,0	6,2	4,1	3,8
2006 г.	100	4,1	13,1	4,1	3,6	3,0	2,9
2008 г.	100	4,7	17,8	3,5	3,7	3,0	2,6
2010 г.	100	4,3	21,4	3,1	4,6	3,7	2,8

Источник: Здравоохранение в России. М.: Росстат, 2001–2011.



Рис. 13.22. Структура первичной инвалидизации населения СФО в возрасте 18 лет и старше в 2010 г. (2000 г.), %.

Источник: Здравоохранение в России. М.: Росстат, 2001, 2011.

вые признанные инвалидами), %

Болезни уха	Болезни системы кровообращения	Болезни органов дыхания	Болезни органов пищеварения	Болезни костно-мышечной системы	Последствия травм, отравлений и т.д.	Последствия производственных травм	Профессиональные болезни	Прочие
0,5	46,1	3,6	1,8	6,7	6,4	0,9	0,4	2,9
1,0	51,2	3,0	1,5	8,0	4,6	0,5	0,2	2,1
1,1	44,6	2,6	1,8	8,4	5,5	0,6	0,2	2,6
1,2	39,2	2,5	1,9	9,3	5,8	0,5	0,3	2,8
1,0	38,1	4,9	2,1	8,6	10,0	1,4	0,5	0,7
1,6	43,7	3,7	1,6	9,6	6,3	0,7	0,4	1,6
1,9	35,9	3,4	1,8	10,7	7,3	0,8	0,6	2,3
1,7	31,5	2,9	1,8	10,8	7,9	0,8	0,4	2,3

скве общенациональном форуме «Здоровье детей – основа здоровья нации»*.

Особенно опасными следует признать тенденции к нарастанию женского и мужского бесплодия, невынашивания беременности, аномалий развития и нарастания задержек развития плода, ранних нарушений в работе иммунной и эндокринной систем, нервно-психической сферы и др.

Следует также отметить, что в целом по СФО и в большинстве его субъектов начиная с 2007 г., а иногда и ранее по некоторым показателям происходит либо стабилизация, либо улучшение ситуации. Тем не менее ни по одному показателю СФО не достиг даже уровня 1995 г., кроме некоторых его субъектов, но ситуация в них является скорее исключением.

По мнению многих специалистов, огромную роль в формировании демографического кризиса в России и нездоровья населения играет триада – алкоголь – табак – наркотики. Эти факторы объясняют низкую ожидаемую продолжительность жизни, огромный разрыв в смертности мужчин и женщин, а также высокую смертность мужчин трудоспособного возраста; влияют не только на смертность, но и на уровень рождаемости, а также на здоровье населения в целом, в том числе и будущих поколений; приводят к разрушению семей и появлению большого числа социальных сирот и безнадзорных детей, снижению интеллектуального, творческого и трудового потенциала, высокому уровню преступности, сокращению контингента для набора в силовые структуры и т.д. Таким образом, по целому ряду направлений подрываются основы национальной безопасности.

*<http://www.kolesnikov-science.ru/publications/gazeta-2009-02-16.html>

К другим факторам, ухудшающим здоровье россиян и так или иначе негативно влияющим на демографическую ситуацию, следует отнести: продолжающееся загрязнение окружающей среды, тяжелые условия проживания и труда, перегрузку негативной информацией и постоянное нервное напряжение, некачественное питание, ограниченную подвижность, беспорядочные половые связи, высокий уровень абортов и т.д.

Для восстановления и укрепления здоровья населения необходимы:

1. Создание и поддержание здоровой окружающей физической и психологической среды жизнедеятельности населения.
2. Утверждение здорового образа жизни в качестве общепринятой нормы существования.
3. Доступная, эффективная и безопасная система здравоохранения.

Глава 14

СЕМЕЙНЫЕ ПРАКТИКИ ПОДДЕРЖАНИЯ ЗДОРОВЬЯ

Сокращение доли физического труда и увеличение доли умственного в общем объеме труда отчасти объясняет большее внимание современных экономистов и социологов к знаниям и навыкам, а не здоровью как элементам человеческого капитала. Тем не менее здоровье, или физический капитал, отмечается как второй значимый элемент человеческого капитала [Беккер, 2003, с. 84–85] либо как самостоятельная форма наряду с человеческим в случае, если последний включает только профессиональные знания, умения, навыки [Радаев, 2003]. Эта наиболее «инкорпорированная» в индивиде составляющая человеческого капитала, определяемая биологической наследственностью, но способами воспроизводства и накопления физического капитала являются забота о здоровье и физические занятия, а шире – самосохранительное поведение. И. Назарова в качестве элементов такого поведения работающих называет: «1) здоровый образ жизни; 2) профилактические мероприятия и своевременное лечение заболеваний под контролем медицинского работника; 3) трудовая деятельность в безопасных условиях труда при возможности выбора рабочих мест или минимизация негативного влияния факторов труда при отсутствии выбора» [Назарова, 2009, с. 92].

Цель данной главы – выявить многообразие семейных практик поддержания здоровья, их дифференциацию. Исключив из рассмотрения трудовую деятельность как элемент самосохранительного поведения, мы выдвинули гипотезу о согласованности поведения родителей в отношении своего здоровья и здоровья детей, что позволяет говорить именно о *семейных* практиках поддержания здоровья.

Как показывают данные опроса «Человеческий потенциал Сибири: ресурсы и риски развития», субъективные оценки здоровья у жителей Новосибирской области смещены к позитивному полюсу, и это смещение выражено сильнее, чем в ответах россиян такого же возраста (табл. 14.1).

Могут сказать, что постоянно заботятся о своем здоровье, 22,5 % жителей Новосибирской области, делают это эпизодически – 42,6 %. Не заботятся о своем здоровье 23,5 %, не видят в этом необходимости 10,1 %. Для 1,3 % респондентов затруднительно было оценить свое поведение с таких позиций. О здоровье заботятся чаще, если имеют место плохие оценки самочувствия. Так, из считающих свое здоровье плохим 39,6 % отметили, что заботятся о нем постоянно (табл. 14.2). Для сравнения среди оценивающих здоровье как очень хорошее и хорошее таковых 24,1

Таблица 14.1

Распределение субъективных оценок здоровья, %

Оценка здоровья	Новосибирская обл., 2010 г., Исследование «Человеческий потенциал Сибири»	Россия, 2009 г., Российский мониторинг экономическо- го положения и здоровья населения
Очень хорошее	7,9	3,0
Хорошее	38,2	33,8
Среднее, не хорошее, но и не плохое	44,7	55,3
Плохое	7,8	7,0
Очень/совсем плохое	0,8	0,5
Затрудняюсь ответить	0,5	0,3
Всего	100,0	100,0

и 21,0 % соответственно. Эпизодическая забота о здоровье характерна в основном для тех, кто обладает «средним» здоровьем. Закономерно, что чаще указывают на отсутствие необходимости заботиться о здоровье те, у кого оно хорошее.

Что же вкладывают в понимание «заботы о здоровье» респонденты? Тем, кто, заботясь о здоровье, что-то делает, постоянно или эпизодически для его улучшения, было предложено указать, что именно они предпринимают в этой сфере*. Такой же список был предложен тем, кто не заботится о своем здоровье, в том числе из-за отсутствия необхо-

Таблица 14.2

Распределение ответов на вопрос «Можете ли вы сказать, что заботитесь о своем здоровье?» при разных самооценках здоровья, %

Вариант ответа	Самооценка здоровья					Все опро- шенные
	очень хорошее	хорошее	среднее, не хорошее, но и не плохое	плохое	очень плохое	
Не забочусь	29,5	23,6	22,2	23,4	16,7	23,5
Забочусь эпизодически	17,9	38,4	53,2	32,4	25,0	42,6
Да, постоянно	42,1	21,0	19,8	39,6	50,0	22,5
Нет, в этом нет необхо- димости	27,7	15,7	4,3	0,9		10,1
Затруднились ответить	0,9	1,3	0,5	3,6	8,3	1,3
Всего	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

*Данный список сформирован на основе анализа ответов на открытые вопросы в социологических опросах. Во-первых, на вопрос «Сегодня много говорят о здоровом образе жизни. Что такое для Вас здоровый образ жизни?» обследования «Социальная политика в Новосибирской области: оценка эффективности и выявление приоритетных направлений деятельности органов власти по повышению качества жизни населения», проведенного в 2008 г.; во-вторых, на вопрос «Скажите, пожалуйста, в чем проявляется Ваша забота о своем здоровье, что именно Вы делаете?», заданный Фондом «Общественное мнение» во всероссийском опросе в феврале 2008 г. [Иванова 2008].

Таблица 14.3

Распространенность элементов здоровьесберегательного поведения при разной выраженности заботы о здоровье (в % по столбцу, множественный выбор)

Элементы здоровьесберегающего поведения	Выраженность заботы о здоровье	
	«забочусь постоянно» или «забочусь эпизодически»	«не забочусь» или «не забочусь, в этом нет необходимости»
Гуляю, много бываю на свежем воздухе, отдыхаю на природе	57,6	56,4
Работаю на даче, огороде, занимаюсь физическим трудом	50,0	56,6
Прохожу профилактический осмотр у врача, профилактическую диагностику по собственной инициативе	42,9	9,1
Слежу за своим питанием	41,6	17,2
Выполняю предписания врачей	35,0	7,7
Соблюдаю режим дня, стараюсь больше отдыхать	26,7	12,5
Избегаю стрессов	26,0	18,2
Прохожу профилактический осмотр у врача, профилактическую диагностику для получения справки о состоянии здоровья, медицинской книжки из-за того, что работаю на вредном производстве	22,7	11,3
Занимаюсь танцами или спортом, езжу на лыжах, сноуборде, велосипеде, роликах	11,3	8,1
Посещаю тренажерный или спортивный зал	9,5	5,9
Другое	2,4	
Ничего из перечисленного		4,2

димости в этом. В последнем случае респонденты просто указывали элементы, присутствующие в их повседневном поведении (табл. 14.3).

Для большинства респондентов забота о здоровье – это сочетание пребывания на свежем воздухе, природе с физическим трудом. Причем жители сельских населенных пунктов указывают эти ответы в 2–3 раза чаще (71,4 и 81,4 % соответственно), чем жители Новосибирска (46,3 и 28,6 %). Но основные различия в интерпретации «заботы о здоровье», как показывают ответы, связаны с медициной. Выполнение предписаний врачей, а также профилактические и диагностические обращения к медикам чаще включаются в понимание «заботы о здоровье», чем присутствуют в поведении «не заботящихся». Последние также реже указывают на соблюдение режима дня и питания, избегание стрессов. Причем если среди всех опрошенных указали, что курят в настоящее время 53,8 %, то среди тех, кто заботится о здоровье эпизодически или постоянно, – 43,1 и 33,2 % соответственно, а среди тех, кто не заботится или считает, что в этом нет необходимости, – 55,6 и 58,3 %.

Сравнение ответов этих двух категорий респондентов позволяет говорить, что при выраженности в трактовке «заботы о здоровье» «лечебной» составляющей не заботящиеся о нем не предлагает что-либо в качестве альтернативы. Их поведение не отличается, как можно было бы

Таблица 14.4

Результаты факторного анализа совокупности ответов о практиках заботы о собственном здоровье

Варианты ответов – дихотомические переменные	Факторные нагрузки переменных с факторами		
	1 – оберегание от неблагоприятных условий	2 – ориентация на медицину	3 – двигательная активность
Выполняю предписания врачей		0,801	
Прохожу профилактический осмотр у врача, профилактическую диагностику по собственной инициативе		0,776	
Прохожу профилактический осмотр у врача, профилактическую диагностику для получения справки о состоянии здоровья, медицинской книжки вследствие того, что работаю на вредном производстве		0,283	
Гуляю, много бываю на свежем воздухе, отдыхаю на природе			0,348
Посещаю тренажерный или спортивный зал			0,720
Занимаюсь танцами или спортом, катаюсь на лыжах, сноуборде, велосипеде, роликах			0,779
Слежу за своим питанием	0,701		
Соблюдаю режим дня, стараюсь больше отдыхать	0,736		
Избегаю стрессов	0,746		
Доля дисперсии, объясненной фактором	18,477	15,627	14,342

Примечание. Указаны значения факторных нагрузок, $> 0,3$ по модулю.

ожидать, превалярованием различных форм физической активности (танцы, спорт, физкультура и т.п.), избеганием негативного потребления. Они просто реже «вступают в отношения» с системой здравоохранения.

С помощью процедуры факторного анализа* элементы здоровьесберегающего поведения были сгруппированы в три новые переменные-факторы (табл. 14.4). Первым фактором, объединившим ответы «слежу за своим питанием», «соблюдаю режим дня, стараюсь больше отдыхать» и «избегаю стрессов», можно назвать «оберегание от неблагоприятных условий». Со вторым фактором с более высокими факторными нагрузками коррелируют переменные «выполняю предписания врачей», «прохожу профилактический осмотр у врача по собственной инициативе» и «прохожу профилактический осмотр у врача по необходимости». Этот

*Метод главных компонент, вращение Varimax, совокупность дихотомических переменных, отражающих выбор/не выбор вариантов ответов. Анализ был осуществлен на всей совокупности ответов без разделения на тех, кто заботится или не заботится о своем здоровье, при этом вариант «Работаю на даче, огороде, занимаюсь физическим трудом» был на данном этапе исключен из рассмотрения. Это обусловлено как необходимостью дальнейшего сравнения ответов родителей о способах заботы о собственном здоровье с ответами о способах заботы о здоровье детей, так и большей объяснительной способностью полученной факторной модели.

фактор – «ориентация на медицинскую помощь». Третий фактор – «двигательная активность» – включает переменные «гуляю, много бываю на свежем воздухе, отдыхаю на природе», «посещаю тренажерный или спортивный зал», а также «занимаюсь танцами или спортом, езжу на лыжах, сноуборде, велосипеде, роликах».

Респонденты из семей, в которых есть дети до 16 лет, также отмечали в предложенном списке ряд действий, которые они предпринимают в качестве заботы о здоровье детей или называли собственные варианты. Чаще всего в качестве такого рода практики выбирают прогулки детей, пребывание их на свежем воздухе (67,9 %), а также взаимодействие с системой здравоохранения (выполняем предписания врачей – 63,5 %, водим детей на профилактический осмотр у врача, профилактическую диагностику – 62,3 %). Замыкает группу ответов-лидеров вариант «следим за питанием детей» – 60,4 %.

В центр списка попали ответы «следим за режимом дня детей» – 52,5 % и «оберегаем детей от стрессов» – 44,2 %. Наименее распространенными практиками заботы о здоровье детей являются физические занятия: катание на лыжах, сноуборде, велосипеде, роликах (26,6 %) и посещения тренажерного или спортивного зала, спортивной секции или танцевальной студии (20,7 %). 12,8 % родителей полагают, что их дети здоровы и нет необходимости предпринимать что-либо специально.

Факторный анализ привел к образованию трех новых переменных факторов, близких по своему содержанию к тем, которые получились при объединении ответов взрослых о собственном здоровьесберегающем поведении. Первый фактор – «оберегание от неблагоприятных условий» – объединил ответы «следим за питанием детей», «следим за режимом дня детей» и «оберегаем детей от стрессов» (табл. 14.5). Второй фактор, обозначенный как «ориентация на медицинскую помощь», с высокими факторными нагрузками, включил переменные: «выполняем предписания врачей», «водим детей на профилактический осмотр у врача, профилактическую диагностику», а также «дети гуляют, много бываю на свежем воздухе, отдыхают на природе». Третий фактор, названный по аналогии с результатами предыдущего факторного анализа «двигательная активность», представлен переменными «дети посещают тренажерный или спортивный зал, спортивную секцию; занимаются танцами» и «дети ездят на лыжах, сноуборде, велосипеде, роликах».

Получившиеся факторы – это способы реализации на практике заботы о здоровье, и таких способов как образцов поведения три: ориентированный на медицинские услуги, ориентированный на двигательную активность и подразумевающий контроль над повседневной жизнью с целью минимизировать негативные воздействия на организм. Два последних фактора носят, скорее, профилактический характер, тогда как первый подразумевает обращение в медицинские учреждения с уже существующими проблемами. Данные факторы достаточно устойчивы, что подтверждает анализ ответов респондентов о способах заботы о собственном здоровье и здоровье детей: выделено то же число факторов, образованных идентичными переменными. При этом каждый фактор сильнее

Таблица 14.5

Результаты факторного анализа совокупности ответов о практиках заботы о здоровье детей

Варианты ответов – дихотомические переменные	Факторные нагрузки переменных с факторами		
	1 – оберегание от неблагоприятных условий	2 – ориентация на медицину	3 – двигательная активность
Следим за питанием детей	0,740		
Следим за режимом дня детей	0,848		
оберегаем детей от стрессов	0,776		
Выполняем предписания врачей		0,817	
Водим детей на профилактический осмотр у врача, профилактическую диагностику	0,350	0,659	
Дети гуляют, много бывают на свежем воздухе, отдыхают на природе	0,346	0,529	
Дети посещают тренажерный или спортивный зал, спортивную секцию; занимаются танцами			0,854
Дети ездят на лыжах, сноуборде, велосипеде, роликах			0,744
Специально ничего не предпринимаем, наши дети здоровы		–0,691	
Доля дисперсии, объясненной фактором	24,217	22,579	15,968

Примечание. Указаны значения факторных нагрузок, > 0,3 по модулю.

всего связан со своим аналогом, получившимся при анализе практик заботы о собственном здоровье и здоровье детей (см. табл. 14.6). Иными словами, родители в общих чертах воспроизводят в отношении здоровья детей те же модели поведения, что и в отношении собственного здоровья. Поэтому о практиках поддержания здоровья можно говорить как о *семейных*, с той оговоркой, что в родительском поколении частота проявления каждой из них в целом ниже, чем в отношении детей.

Таблица 14.6

Взаимосвязь переменных-факторов, отражающих способы заботы о здоровье детей и собственном здоровье респондентов

Способы заботы респондентов о собственном здоровье	Способы заботы о здоровье детей		
	оберегание от неблагоприятных условий	ориентация на медицину	двигательная активность
Оберегание от неблагоприятных условий	0,402 (0,000)	0,071 (0,106)	0,054 (0,220)
Ориентация на медицину	0,176 (0,000)	0,239 (0,000)	0,128 (0,004)
Двигательная активность	0,107 (0,015)	0,108 (0,015)	0,164 (0,000)

Примечание. Указаны значения коэффициентов корреляции Спирмена, в скобках – уровень статистической значимости коэффициентов.

Таблица 14.7

Способы поддержания здоровья детей респондентами разного уровня жизни
(в % по столбцу, множественный выбор)

Варианты ответов	Величина душевого дохода в домохозяйстве, руб.							Вся совокупность
	до 3000	3001–6000	6001–9000	9001–12 000	свыше 12 000	затрудняюсь сказать	отказ от ответа	
Выполняем предписания врачей	75,5	72,4	55,1	59,4	49,0	40,7	68,8	63,5
Водим детей на профилактический осмотр к врачу, на диагностику	75,5	71,6	50,5	50,0	59,2	48,1	65,6	62,3
Дети гуляют, много бывают на свежем воздухе	76,6	79,9	55,1	64,1	65,3	33,3	75,0	67,9
Дети посещают тренажерный или спортивный зал, секцию, танцевальную студию	20,2	20,1	15,9	15,6	38,8	22,2	21,9	20,7
Дети катаются на лыжах, сноуборде, велосипеде, роликах	29,8	30,6	20,6	29,7	32,7	7,4	21,9	26,6
Следим за питанием детей	67,0	66,4	54,2	64,1	55,1	44,4	50,0	60,4
Следим за режимом дня ребенка	53,2	57,5	49,5	57,8	49,0	48,1	37,5	52,5
Оберегаем детей от стрессов	38,3	52,2	46,7	48,4	42,9	25,9	28,1	44,2
Специально ничего не предпринимаем, наши дети здоровы	6,4	9,7	19,6	12,5	12,2	25,9	12,5	12,8

Реализация практик поддержания здоровья детей дифференцирована в зависимости от статуса семьи. Здесь можно говорить о двух зафиксированных особенностях. Во-первых, респонденты из более обеспеченных семей реже артикулируют в качестве такого способа обращения в медицинские учреждения (табл. 14.7). При этом закономерность уменьшения «популярности» данного пути поддержания здоровья детей по мере увеличения дохода наблюдается в ответах как городских, так и сельских респондентов. В качестве «компенсации» выступает посещение детьми спортивных занятий, двигательная активность и т.п. Отметим, что в отношении практик заботы о собственном здоровье более обеспеченные респонденты также реже выбирают ответ «выполняю предписания врачей»*, но из них большей физической активностью отличаются те респонденты, которые полагают, что постоянно заботятся о собственном здоровье.

Во-вторых, при слабой дифференциации ответов респондентов с разным уровнем образования на общем фоне выделяются городские родители

*Данная закономерность проявляется как во всей совокупности опрошенных, так и в отношении ответов только тех респондентов, у которых имеются дети до 16 лет, т.е. в более молодой возрастной группе, чем все респонденты.

ли, не имеющие никакого образования, кроме школьного. Из них 40 % полагают, что их дети здоровы, поэтому ничего для поддержания их здоровья предпринимать не надо. Соответственно, все практики этой группой опрошенных назывались реже, чем в данной совокупности в целом.

Что касается здоровьесберегательного поведения взрослых, то фиксируется, что во всех возрастных группах более обеспеченные респонденты чаще называют здоровье как свое личное преимущество и чаще оценивают его как хорошее. Скорее всего, осознание здоровья как части своего личностного потенциала стимулирует индивидов не допускать ситуации, когда обращение к врачам становится способом заботы о здоровье, а принимать своевременно предупредительные меры. Чаще всего в качестве таковых мер обеспеченные респонденты, заботящиеся о своем здоровье, называют варианты, отражающие различную физическую активность, и «слежу за своим питанием».

Медицинский дискурс заботы о здоровье особенно характерен для малообеспеченных групп, которые не могут мобилизовать ресурсы, чтобы практиковать профилактические способы поддержания здоровья (табл. 14.8). Соответственно, все эти модели поведения реализуются и в отношении здоровья детей.

Таблица 14.8

Распространенность способов заботы о здоровье при разном уровне среднедушевого дохода (% по столбцу, множественный выбор респондентов, постоянно или эпизодически заботящихся о своем здоровье при оценке здоровья как «очень хорошего» или «хорошего»)

Способы заботы респондентов о собственном здоровье	Доходные интервалы, руб.				
	до 3000	3001–6000	6001–9000	9001–12 000	свыше 12 000
Работаю на даче, огороде	86,8	62,1	39,1	30,2	47,5
выполняю предписания врачей	36,8	26,4	21,7	14,3	20,3
Прохожу профилактический осмотр у врача, профилактическую диагностику по собственной инициативе	47,4	41,4	27,5	31,7	50,8
Прохожу профилактический осмотр у врача, профилактическую диагностику для получения справки о состоянии здоровья, медицинской книжки из-за того, что работаю на вредном производстве	23,7	32,2	21,7	27,0	15,3
Гуляю, много бываю на свежем воздухе, отдыхаю на природе	78,9	71,3	63,8	54,0	55,9
Посещаю тренажерный или спортивный зал	7,9	13,8	14,5	23,8	23,7
Занимаюсь танцами или спортом, катаюсь на лыжах, сноуборде, велосипеде, роликах	15,8	20,7	14,5	22,2	23,7
Слежу за своим питанием	26,3	41,4	42,0	49,2	61,0
Соблюдаю режим дня, стараюсь больше отдыхать	15,8	28,7	24,6	28,6	27,1
Избегаю стрессов	21,1	29,9	33,3	34,9	42,4
Другое	2,6	2,3	5,8	4,8	5,1

Тем не менее, как показывает анализ, обращение за медицинскими услугами – один из наиболее выраженных элементов здоровьесберегающего поведения. Существующая система здравоохранения задает инфраструктурные и институциональные рамки для такого поведения. Российские и зарубежные исследования фиксируют в качестве основного фактора обращения за медицинской помощью наличие потребности в ней, определяемой через самооценку состояния здоровья или хроническом заболевании. Уровень дохода является следующим по значимости фактором. Анализ данных РМЭЗ показывает, что с ростом благосостояния увеличивается вероятность обращения за медицинской помощью: богатые (пятый квинтиль) обращаются к медицинским работникам на 37 % чаще, чем бедные (первый квинтиль). «Жители Москвы и Санкт-Петербурга при прочих равных условиях чаще решают возникающие проблемы со здоровьем самостоятельно, не обращаясь к медицинским работникам. Самый высокий шанс обращения за медицинской помощью – у жителей больших городов, они делают это на 22 % чаще, чем жители села» [Российское здравоохранение... 2008, с. 27]. Четкие различия между городом и селом фиксируются и по данным других исследований: чем меньше размеры населенного пункта, тем меньше число жителей, обращающихся к врачу-специалисту и за диагностическими обследованиями [Шишкин и др., 2008]. В целом индивиды из групп с низким уровнем располагаемых ресурсов чаще вынуждены отказываться от обращения за платной медицинской помощью из-за невозможности ее оплаты и реже выполняют назначенное в государственных учреждениях лечение полностью, так как не могут приобрести нужные лекарства [Бесстремянная, Шишкин, 2005].

Из данных опроса в Новосибирской области можно извлечь субъективные объяснения трудностей с получением медицинской помощи. В целом 13,1 % респондентов отметили, что за последний год-два возникали ситуации, «когда им или другим членам семьи нужно было обратиться к врачу, получить консультацию узкого специалиста, пройти диагностику (сдать анализы), но сделать это не получилось». При этом различия между областным центром и другими типами населенных пунктов статистически малозначимы: среди новосибирцев не смогли получить медицинские услуги 11,4 %, среди жителей районных центров – 16,2 %, а среди сельских респондентов – 15,0 %. Но такой примерно равной вероятностью не попасть на прием к врачу или не пройти диагностику скрываются разные причины (табл. 14.9).

Если для районных центров и сельских населенных пунктов недоступность медицинских услуг связана с кадровым дефицитом в учреждениях здравоохранения и, как следствие, с ограничивающими «правилами доступа» к врачу, а также территориальной удаленностью лечебных учреждений, то для новосибирцев актуальны, в первую очередь, причины, связанные с затратами времени на посещение врачей, а также с расходам на оплату медицинских услуг. Тем не менее жителей всех населенных пунктов объединяет «коллективная эксклюзия» в недоступ-

Таблица 14.9

Причины неполучения медицинских услуг, названные респондентами из разных населенных пунктов (% по столбцу, множественный выбор)

Причины неполучения медицинской помощи	Населенный пункт			Все, не получившие медицинские услуги
	Новосибирск	районные центры	другие сельские населенные пункты	
Сложно попасть на прием к врачу, большие очереди, трудности с записью на прием	44,0	35,2	33,3	38,1
Отсутствие в ближайших поликлиниках, больницах, медпунктах нужных специалистов, лабораторий	16,0	37,0	35,0	28,0
Это отнимает много времени, некогда	32,0	25,9	20,0	26,5
Это платная услуга, нет средств на оплату	29,3	16,7	20,0	22,8
Трудно ездить по больницам, в общественном транспорте	4,0	5,6	11,7	6,9
Для этого необходимо далеко ехать, нет средств на дорогу		3,7	13,3	5,3
Нет медпункта, больницы по месту жительства, далеко добираться до больницы			6,7	2,1
Нет полиса медицинского страхования	1,3	1,9		1,1
Другое	8,0	9,3	5,0	7,4

ности медицинских услуг – эта проблема трудно решается за счет индивидуальных факторов (материальных возможностей).

Необходимость оплачивать медицинские услуги воспринимается в качестве ограничения в доступе к ним острее всего новосибирцами с низкими доходами. Если в сельской местности низкая частота выбора ответа «это платная услуга, нет средств на оплату» связана с узостью сегмента платной медицины, то жители крупного города указывают ее чаще не столько из-за низких доходов, сколько в силу большего предложения платных медицинских услуг. Но, судя по ответам наших респондентов, не все проблемы с получением медицинских услуг решаются с помощью высоких доходов. Самые обеспеченные респонденты (имеющие душевой доход выше 12 тыс. руб.) по уровню доступности медицинской помощи не отличаются от «среднестатистического» респондента – среди них 14,1 % не смогли при необходимости попасть к врачу или на диагностику в течение последнего времени. Самими респондентами объясняется это необходимостью тратить много времени на визит к медикам (42,9 %), что связано с большими очередями к врачам, трудностями с записью на прием (42,9 %).