

СЕМЕЙНО- ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

Научный редактор – д-р мед. наук,
проф. Я.А. Лещенко



Иркутск
2017

Иркутская государственная медицинская академия последипломного
образования – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Министерства
здравоохранения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Восточно-Сибирский институт медико-экологических исследований»

СЕМЕЙНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

Научный редактор – д-р мед. наук,
проф. Я.А. Лещенко

Иркутск
2017

УДК 314.1/.6 (571.53)
ББК 60.56+60.7
С30

Утверждено методическим советом ИГМАПО 26.01.2017 г.

Рецензенты:

*И.С. Кицул – д-р мед. наук, профессор заведующий кафедрой
общественного здоровья и здравоохранения ИГМАПО;
Н.М. Мещакова – д-р мед. наук, доцент ст. научн.
сотрудник ФГБНУ ВСИМЭИ*

Авторы:

*А.В. Боева, Я.А. Лещенко, М.В. Кулешова, О.Я. Лещенко,
А.К. Черкашин*

С30 Семейно-демографические процессы в Иркутской области: монография / А.В. Боева, Я.А. Лещенко, М.В. Кулешова [и др.]. – Иркутск: РИО ИГМАПО, 2017. – 212 с.

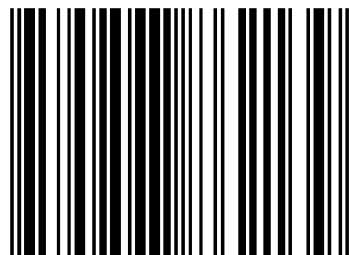
В монографии представлены результаты эпидемиологического, социально-гигиенического и социологического анализа семейно-демографических процессов и явлений (рождаемость, брачность, разводимость, состояние здоровья и репродуктивный потенциал семей) в Иркутской области. Авторами исследованы и оценены основные факторы, которые сегодня формируют уровень рождаемости: изменения репродуктивных намерений и возрастной модели рождаемости, трансформация брачного поведения. Изучены современные особенности образа жизни, условий жизнедеятельности и репродуктивного поведения семейного населения. Дается оценка репродуктивного здоровья женского населения. Охарактеризованы социально-психологические проблемы семей в современных социально-экономических и социокультурных условиях. Рассмотрена проблема математического моделирования качества жизни семьи.

Книга адресована научным, административным кругам, студентам; всем интересующимся проблемами общественного здоровья, воспроизводства населения и другими вопросами демографического и социального развития.

**УДК 314.1/.6 (571.53)
ББК 60.56+60.7**

Без объявления

ISBN 978-5-89786-213-9



9 785897 862139

© ИГМАПО, 2017
© ФГБНУ ВСИМЭП, 2017

Формат 60x84 1/16. Гарнитура Arial. Бумара SvetoCopi.
Уч.-изд. л. 13,3. Тираж 500. Заказ 1/26.
Отпечатано в РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО.
664079, Иркутск, мкр. Юбилейный, 100, к. 302.
Тел.: (3952)46-69- 26. E-mail: rio@igmapo.ru

Оглавление

Введение	5
ГЛАВА 1. УСЛОВИЯ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗДОРОВЬЯ И РЕПРОДУКТИВНОГО ПОТЕНЦИАЛА СЕМЬИ (<i>Боева А.В., Лещенко Я.А.</i>)	8
1.1. Роль семьи в формировании демографической ситуации	8
1.2. Состояние здоровья – важнейшая детерминанта формирования репродуктивного потенциала населения	15
1.3. Влияние условий и образа жизни семей на здоровье и репродуктивный потенциал населения	18
ГЛАВА 2. СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СЕМЕЙНО- ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ, КАК ИНДИКАТОРОВ ФОРМИРОВАНИЯ РЕПРОДУКТИВНОГО ПОТЕНЦИАЛА НАСЕЛЕНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ (<i>Боева А.В., Лещенко Я.А.</i>)	25
2.1. Общая характеристика естественного движения населения	25
2.2. Тенденции рождаемости и факторы снижения ее уровня ..	34
2.3. Характеристика процессов брачности и разводимости, брачной и внебрачной рождаемости	42
2.4. Характеристика репродуктивного поведения женщин на популяционном уровне	53
ГЛАВА 3. ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕ- МОСТИ, ДЕТЕРМИНИРУЮЩЕЙ ПОТЕРИ РЕПРОДУКТИВНОГО ПОТЕНЦИАЛА НАСЕЛЕНИЯ (<i>Лещенко Я.А., Боева А.В.</i>)	57
3.1. Заболеваемость беременных и рожениц	57
3.2. Заболеваемость и смертность новорожденных	63
3.3. Заболеваемость населения, влияющая на становление и реализацию репродуктивной функции и здоровье потомства ...	71
ГЛАВА 4. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗА ЖИЗНИ, СЕМЕЙНО- БЫТОВЫХ УСЛОВИЙ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ И РЕПРО- ДУКТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ СЕМЕЙНОГО НАСЕЛЕНИЯ (<i>Боева А.В., Кулешова М.В., Лещенко Я.А.</i>)	84
4.1. Образ жизни и условия жизнедеятельности семейного населения	84
4.2. Брачно-семейное и репродуктивное поведение семейного населения	89
4.3. Факторы образа и условий жизни, влияющие на репродуктивное поведение женского населения	97

4.4. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ СЕМЬИ	103
ГЛАВА 5. СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ СЕМЕЙНОГО НАСЕЛЕНИЯ И ЕГО РОЛЬ В ФОРМИРОВАНИИ РЕПРОДУКТИВНОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНАЛЬНОЙ ПОПУЛЯЦИИ (<i>Боева А.В., Лещенко Я.А.</i>).....	109
ГЛАВА 6. ФАКТОРЫ РИСКА СНИЖЕНИЯ РЕПРОДУКТИВНОГО ПОТЕНЦИАЛА ЖЕНСКОГО НАСЕЛЕНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ (<i>Лещенко О.Я.</i>).....	120
6.1. ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У СТУДЕНТОК	120
6.2. ФАКТОРЫ РИСКА ЖЕНСКОГО БЕСПЛОДИЯ В БРАКЕ.....	135
ГЛАВА 7. ДИНАМИЧЕСКИЕ И КВАЛИМЕТРИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ СЕМЬИ (<i>Черкашин А.К., Лещенко Я.А., Боева А.В.</i>).....	146
Модели исследования	147
Методы и результаты исследования	151
ЗАКЛЮЧЕНИЕ (<i>БОЕВА А.В., ЛЕЩЕНКО Я.А.</i>)	166
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ	184
Приложения	202

Введение

Демографический кризис является одной из наиболее острых и социально значимых проблем современной России. В частности, пристальное внимание исследователей обращено на такие явления, как резкое снижение показателей рождаемости, процесс сокращения численности населения (депопуляция), кризис института семьи, негативные тенденции в изменениях показателей здоровья, социально-психологического и ментального статуса детей, подростков и молодёжи – контингентов, представляющих социальный, репродуктивный и трудовой резервы развития общества.

Проблемы снижения уровня воспроизводства населения в России активно изучаются, но при этом не имеют однозначной оценки. В немалой степени это обусловлено тем, что в настоящее время в научной среде существуют различные подходы к пониманию проблем семьи и вопросов повышения рождаемости. Основной причиной снижения рождаемости с начала 1990-х годов сторонники теории институционального кризиса семьи (Антонов А.И., Архангельский В.Н., Борисов В.А., Кузьмин А.И., Медков В.М., Синельников А.Б.) считают изменение репродуктивного поведения и репродуктивных ориентаций населения. По мнению адептов модернизационной концепции (Вишневский А.Г., Волков А.Г., Андреев Е.В., Захаров С.В.), происходящая в настоящее время трансформация семьи в целом имеет позитивную направленность и отражает процессы смены традиционного типа семьи современным [15].

Вместе с тем ученые признают, что ухудшение демографической ситуации в России (снижение брачности и рождаемости, рост разводимости и смертности, внебрачной рождаемости) в последние десятилетия сопровождалось ухудшением социально-экономического положения семей: стабильно высоким уровнем бедности и растущими региональными диспропорциями в уровне жизни, усилением неравенства в отношении доступности жилья, качественной медицинской помощи и повышения образовательного статуса между семьями разных социально-демографических типов [149, 150].

В современной российской семье наблюдаются дезорганизация внутрисемейных отношений (нестабильность браков, утрата семейных ценностей, разрушение существовавших нравственно-этических норм и традиций), снижение

ценности материнства и отцовства и повсеместное утверждение малодетной модели семьи (с одним или двумя детьми), недостаточной даже для простого воспроизводства населения [7, 32].

Отмечаемый в стране с 2005 г. рост уровня рождаемости всё ещё является недостаточным для обеспечения расширенного воспроизводства населения. Кроме того, на репродуктивный потенциал населения отрицательно влияют низкий уровень соматического здоровья [20]; низкие показатели здоровья беременных, рожениц и новорожденных [168]; высокое число прерываний беременности (абортов), особенно у лиц юного возраста [135, 140].

Данные процессы и явления указывают на насущную необходимость изучения социальной обусловленности здоровья, особенно в масштабе региональных сообществ и отдельных групп населения, в частности – комплексных исследований современных тенденций состояния здоровья населения России в совокупности с оценкой медико-демографической ситуации и с опорой на систему современных количественных и качественных методов медико-социальных исследований. Такие исследования необходимы для обоснования мер по нормализации семейно-демографической ситуации и осуществления семейной политики, направленной на устранение провалов в реализации семьей полного набора своих функций, в первую очередь функции деторождения, и доведения результатов исследований до органов государственной власти и органов местного самоуправления [107].

В Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 г. (утверждена Указом Президента РФ от 9 октября 2007 г. N 1351) (далее – Концепция) одним из принципов реализации мероприятий по преодолению демографического кризиса являются учет региональных особенностей семейно-демографического развития и дифференцированный подход к разработке и реализации региональных программ, в основу которых должны быть положены научно обоснованные исследования процессов, происходящих в современной семье.

Исследования проблем семьи в целом по России проводятся учеными длительное время и достаточно широко [8, 10, 15]; отдельные работы посвящены изучению региональных особенностей развития и функционирования семьи в условиях Приморского края [24]; в Таганроге [58]; в Рес-

публике Башкортостан [170]. В то же время социально-экономические, репродуктивные, медицинские, психологические проблемы семей, проживающих в городах Восточной Сибири (в частности в Иркутской области), остаются недостаточно изученными, что, по мнению авторов монографии, оказывает сдерживающее влияние на научное обоснование и внедрение эффективных мер семейной политики.

В современных исследованиях проблем малодетности прослеживается дифференцированный подход, учитывающий конкретные условия жизни в регионах и этнические особенности. Отдельные работы посвящены изучению условий жизни и репродуктивных установок женщин, проживающих в Ханты-Мансийском автономном округе [132], в Республике Хакасия, Забайкальском крае, Республике Тыва [3, 27, 43]. Выявлены гендерные и этнорегиональные особенности репродуктивного поведения и установок детности молодежи Республики Татарстан [142] и населения Республики Дагестан [1], населения г. Москвы [48]. Изучены особенности репродуктивного поведения женщин г. Красноярска в зависимости от социально-гигиенической характеристики условий жизни семей [125]; выявлена иерархия причин, сдерживающих репродуктивные намерения женщин Уральского Федерального округа [68].

Исследование репродуктивного поведения с учетом региональных особенностей жизни обусловлено тем, что норма установок детности значительно варьирует на различных территориях России. Например, «ожидаемое» число детей у населения, проживающего в Волго-Вятском районе, в 2,3 раза меньше, чем на Дальнем Востоке, а традиционное лидерство принадлежит Северо-Кавказскому региону [29]. Необходимость учета региональных особенностей диктуется также существующим неравенством регионов России в социально-экономическом развитии, дифференциацией населения по уровню дохода, доступности образования и медицинской помощи [131]. Изучение специфики региональных особенностей демографических процессов важно для разработки основных направлений по реализации мер семейно-демографической политики [155].

Следует отметить, что в Иркутской области не проводилось комплексных исследований, посвященных изучению репродуктивного поведения населения, и факторов, и условий, сдерживающих реализацию потребности в детях.

ГЛАВА 1. УСЛОВИЯ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЗДОРОВЬЯ И РЕПРОДУКТИВНОГО ПОТЕНЦИАЛА СЕМЬИ

(Боева А.В., Лещенко Я.А.)

1.1. Роль семьи в формировании демографической ситуации

Современная демографическая ситуация в России в значительной степени обусловлена социально-экономическими процессами, происходившими в XX в. Основными проявлениями демографического кризиса, наблюдаемого в стране с 1990-х годов, являются низкие уровни: продолжительности жизни населения; рождаемости; репродуктивного здоровья населения; возросшая смертность, обусловленная как внешними причинами, так и высоким уровнем заболеваемости населения, распространенностью алкоголизма, наркомании, табакокурения; дезорганизация жизни семей, сопровождающаяся разрушением нравственно-этических норм и традиций.

В Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 г. среди задач, направленных на преодоление демографического кризиса, особое место занимают: укрепление института семьи, возрождение и сохранение духовно-нравственных традиций семейных отношений, укрепление репродуктивного здоровья населения, здоровья детей и подростков; создание условий для формирования мотивации к ведению здорового образа жизни; снижение уровня заболеваемости социально значимыми болезнями; увеличение суммарного показателя рождаемости в 1,5 раза за счет рождения в семьях второго ребенка и последующих.

Несмотря на свою всеобщепотребительность, понятие семьи довольно многогранно, а его четкое научное определение затруднительно. В различных обществах и культурах определения семьи могут некоторым образом различаться. Кроме того, часто определение зависит также и от той области, относительно которой это определение дается. Каждое из существующего множества определений семьи зависит от конкретных исторических, этнических и социально-экономических условий, а также от конкретных целей и задач исследования.

В отдельных работах семья рассматривается как объект, реализующий свои функции (репродуктивную, хозяйственно-бытовую, экономическую, социально-статусную, эмоциональную и др.), необходимые для воспроизводства населения, существования и развития общества в целом [105].

Особого внимания заслуживают специфические функции семьи, подверженные динамическим изменениям в процессе трансформации общества, к которым относят рождение детей (репродуктивная функция), содержание детей (экзистенциальная) и воспитание детей (функция социализации). Среди ученых существует мнение, что, с точки зрения потребностей общества, наиболее значимыми для его развития являются именно репродуктивная, хозяйственно-бытовая и воспитательная функции [167].

Российскую демографическую науку семья интересует, прежде всего, с позиций воспроизводства населения, и рассматривается ею как социальный институт, специфической функцией которого является рождение детей, воспроизводство поколений и населения в целом. При этом функционирование семьи находится под влиянием демографических процессов, происходящих в обществе, динамические изменения которых, в свою очередь, тесно связаны с реализацией ею репродуктивной функции.

К основным характеристикам такого взаимодействия относятся показатели рождаемости, смертности, продолжительности жизни, брачности, разводимости. Прямое влияние на реализацию репродуктивной функции семьи оказывает состояние репродуктивного здоровья населения. Репродуктивное здоровье – это один из основных критериев эффективности социальной и экономической межведомственной политики государства, фактор национальной безопасности [145]. Необходимость сохранения репродуктивного здоровья дает право женщине на безопасное течение беременности и родов, индивидууму – право на здоровое потомство, удовлетворительную ответственную сексуальную жизнь, способность к деторождению, свободу выбора: сколько и с каким интервалом иметь детей, возможность применения безопасных и эффективных методов планирования семьи, а также определяет право на доступ к специализированным медицинским службам [111].

В публикациях отечественных ученых распространен термин «репродуктивный потенциал», под которым подразумевается определенный уровень физического и психического состояния, который при достижении социальной зрелости определяет возможность иметь здоровое потомство [84]. Оценка репродуктивного потенциала населения возможна на основе анализа следующих характеристик: распространенно-

сти соматических заболеваний, влияющих на репродуктивную функцию; уровня физического и полового развития; распространенности заболеваний репродуктивной системы; состояния полового воспитания, сексуального образования и поведения; психологической готовности к материнству, уровня репродуктивных установок и ориентаций [84, 148].

В основном репродуктивный потенциал рассматривается на уровне подростковых контингентов – изучаются соматическое здоровье и нарушения со стороны репродуктивной системы, состояние физического и полового развития, репродуктивные установки и наличие медико-социальных факторов риска формирования патологии репродуктивной системы [148]. В то же время данные литературы позволяют использовать термин «репродуктивный потенциал» как основную характеристику воспроизводства населения в отношении не только подросткового контингента, но и лиц фертильного возраста [60, 79, 157].

Одной из характеристик репродуктивного потенциала как способности популяции к воспроизводству является нетто-коэффициент воспроизводства, характеризующий уровень замещаемости поколений рожденных девочек и вероятность их дожития до репродуктивного возраста [16]. Наиболее значимым фактором, снижающим репродуктивный потенциал населения, в том числе опосредованно, через снижение уровня репродуктивного здоровья, является прерывание беременности (аборт), что указывает на необходимость учета данной характеристики [22].

По мнению Ю.П. Лисицына (1998), оценка репродуктивного потенциала должна быть настолько емкой, чтобы отражать действие основных факторов, влияющих на здоровье (образ жизни, генетика и биология человека, внешняя среда) и давать возможность составления прогноза воспроизводства населения [164]. Она должна не только характеризовать медико-демографическую ситуацию, но и учитывать некоторые социальные и региональные особенности, в том числе репродуктивное и брачно-семейное поведение населения [44, 157, 198, 204].

Неоспоримым фактом является то, что основу воспроизводства населения, изменения численности и состава населения в будущих поколениях определяет рождаемость [7, 13, 15, 32]. На ее абсолютные и относительные уровни влияют не только индивидуальная готовность и способность

родить потомство, но и доля в структуре населения контингентов, обеспечивающих этот процесс. Успех государственных мер по стимулированию рождаемости в 1980-х годах был подкреплён высокой долей женщин в наиболее активном репродуктивном возрасте 20–29 лет (1/3 или 30,4 % в структуре женщин фертильного возраста). В 1990-х годах (в период социально-экономических преобразований) рождаемость свелась к минимальному уровню, но и тогда она обеспечивалась на 2/3 женщинами в возрасте 20–29 лет [26].

Рождаемость является интегральной характеристикой, отражающей взаимовлияние уровня репродуктивного здоровья и репродуктивного поведения населения. Сегодня в России на фоне низкого уровня репродуктивного здоровья наблюдается повсеместное стремление к малодетности (один ребенок или двое детей), следствием этого явилась низкая рождаемость, которая привела к неизбежной катастрофической убыли населения [12]. Поэтому семейная политика в условиях депопуляции должна быть построена не на принуждении, а на побуждении к оптимальной модели семьи (с двумя и более детьми) [10].

Исходя из данных литературы, современную демографическую ситуацию в стране можно охарактеризовать, как кризис воспроизводства населения [33, 75]. Мнения о приоритетном значении двух компонент демографического кризиса – рождаемости и смертности – в отечественной литературе расходятся. Некоторые исследователи первоочередную роль в формировании кризиса отводят рождаемости [25, 32], другие – смертности [81]. По мнению авторов монографии, при оценке репродуктивного потенциала населения целесообразнее уделять внимание обоим компонентам.

Одним из основных демографических показателей здоровья популяции, определяющих репродуктивный и трудовой потенциал будущих поколений, отражающих социально-экономические условия жизни общества и качество медицинской помощи женщинам и детям, является младенческая смертность [171]. Это единственный показатель, по которому официальной статистикой регистрируется позитивная динамика, но до сих пор уровень младенческой смертности гораздо выше в России (в 2,5 раза), чем в развитых странах. Так, в начале 1970-х годов во многих странах показатели младенческой смертности были худшими, чем в России, например в Португалии младенческая смертность была выше

в 2 раза, а в последующие 10 лет она снизилась в 10 раз и в настоящее время в 2,5 раза ниже, чем в России [54].

Оценка потерь репродуктивного потенциала населения должна включать потери, обусловленные младенческой и перинатальной смертностью. Кроме того, эти фетоинфантильные потери принципиально отличаются от потерь вследствие смертности других возрастных групп населения, поскольку мёртворождённые и умершие младенцы представляют собой безвозвратную потерю человеческого капитала и невосполнимую утрату репродуктивного потенциала популяции «на старте жизни».

Ранее при оценке репродуктивных потерь анализировали, как правило, отдельные компоненты (самопроизвольные выкидыши, аборты, внематочные беременности, мертворождения и умерших в течение 6 дней после родов) [28, 147, 188]. В последние годы ученые справедливо к репродуктивным потерям населения стали относить не только потери продуктов зачатия, связанные с беременностью, но и смертность детей до года (во-первых, в течение первого года жизни ребенок не является вполне самостоятельным организмом и физиологически зависим от организма матери, а во-вторых, в большинстве случаев причиной смерти младенцев являются патологические состояния перинатального периода), а также материнскую смертность [168].

Потери репродуктивного потенциала также определяет высокий уровень смертности населения трудоспособного возраста. Снижение численности трудоспособного населения и дальнейшее его старение является в современных условиях неизбежным [193], по прогнозным оценкам, это приведет к «обвалу» численности населения, из которого формируются репродуктивные, воинские и образовательные контингенты (численность 18-летних мужчин к 2016 г. сократится вдвое) [153]. Эти процессы указывают на необходимость планирования активного социально-экономического и демографического развития отдаленных и уязвимых территорий (Сибири, Дальнего Востока, Севера) с привлечением научных и других ресурсов.

Кроме того, смертность в трудоспособном возрасте одного из родителей приводит к увеличению доли малообеспеченных семей, а при сложившемся уровне смертности в России вероятность сиротства существует для каждого пятого ребенка [24].

Начало XXI в. для России характеризовалось уменьшением численности молодежи: за восемь лет, прошедшие между последними переписями населения (2002–2010 гг.), численность молодежного контингента сократилась более чем на 1 млн человек – с 32,3 до 31,3. Это самая неблагоприятная тенденция, влияющая на репродуктивный потенциал страны [104]. Численность детского населения сократилась с 44,5 млн в 1992 г. до 25,4 млн в 2009 г. в основном за счет сокращения численности детей старшего подросткового возраста [19].

Одним из важнейших факторов, определяющих уровень рождаемости и репродуктивный потенциал, является брачность (процесс образования брачных (супружеских) пар). Общеизвестно, что на репродуктивное поведение женщины оказывает влияние ее брачный статус. Тенденциям изменения семейной структуры населения посвящены фундаментальные исследования В.А. Борисова, А.И. Антонова, В.Н. Архангельского, В.М. Медкова и др. [5, 6, 32]. Авторы говорят об институциональном кризисе современной семьи и упадке рождаемости в результате изменения семейно-ценностных ориентиров в современном обществе, снижения потребности в семье и детях, о необходимости мер семейной политики, направленных на создание условий жизни, в которых человек мог бы сам выбирать модель семьи. Сторонники модернизационной концепции (Вишневский А.Г., Волков А.Г., Андреев Е.В., Захаров С.В.) считают, что происходящая в настоящее время трансформация семьи в целом имеет позитивную направленность и отражает формирование нового типа семьи с внутренними стимулами к рождению детей [15].

Низкая рождаемость и доминирование в современной России малодетных семей (только 6 % семей имеют трех и более детей) не обеспечивают простого воспроизводства населения, для которого необходимо, чтобы 50 % семей имели 3–4 детей [7].

Низкой рождаемости способствует общемировое снижение популярности брака и повышение возраста вступления в брак женщины в связи с ее стремлением к экономической самостоятельности. В последние годы брак между мужчиной и женщиной не является единственной признанной обществом формой союза. Новые социально признанные формы незарегистрированных союзов, не всегда предполагающие

даже совместное проживание и ведения хозяйства, стали предпочитаемым типом супружества среди лиц, занимающих значительный социальный статус и имеющих высокий уровень образованности, то есть в группу риска попадают люди с высшим образованием [66]. Вполне очевидно, что, с точки зрения полноценного воспитания и содержания детей, незарегистрированные браки несут огромную опасность и могут сказаться на формировании здоровья (вследствие экономической несостоятельности семьи), личности ребенка и семейно-ценностных взглядов.

При низком числе зарегистрированных брачных союзов разводимость (процесс распада пар в поколении вследствие расторжения брака) стабилизировалась на высоком уровне без какой-либо тенденции к снижению. Исследователи едины во мнении, что на увеличение числа разводов повлияли явления и процессы, начавшиеся в конце XX в., – урбанизация, рост экономической самостоятельности женщин, неравномерность распределения социальной и хозяйственно-бытовой нагрузки и обязанностей между мужчиной и женщиной в семье и обществе [160].

Одно из проявлений наблюдаемого в настоящее время перехода от традиционной формы семьи к современной форме семейных отношений является обособление сексуального поведения от репродуктивного и их обоих – от брачного. Это отразилось на снижении возраста начала половой жизни, росте добрачных зачатий и внебрачных рождений, распространении искусственных аборт, росте числа юридически не оформленных сожительства и «пробных» недлительных нерегистрируемых браков; повышении среднего возраста вступления в регистрируемый брак [63]; увеличении возраста рождения первого ребенка и среднего возраста материнства [39].

В 1990-х годах произошла трансформация института родительства, межпоколенческие различия во взглядах оказались более существенными, чем гендерные: среди молодого поколения мужчин и женщин стали редко встречаться такие стереотипы, как «долг каждой женщины быть матерью, а мужчины – отцом», «дети после развода должны жить с матерью», практически не встречались осуждения супругов, которые не хотят иметь детей [52]. Вышеназванные процессы и явления привели к тому, что в настоящее время репродуктивный потенциал находится под воздействием смены типов вос-

производства населения, трансформации семейных отношений и снижения рождаемости, массового стремления населения к малодетности, тенденции к однодетности [32, 150]. Ни с чем не сравнимое негативное влияние на рождаемость может оказать осознанный отказ от рождения детей. В 2004 г. в России появилось виртуальное общество «чайлдфри», объединившее людей, основным идейным принципом которых является бездетность по убеждению [152].

Снижение потребности в детях, наблюдаемое в обществе, обусловленное изменением социально-экономических и социально-психологических условий жизни в обществе, по мнению ученых, является основной причиной уменьшения рождаемости [36].

Наблюдаемые в настоящее время в стране благоприятные тенденции в сторону улучшения показателей рождаемости и смертности уже трактуются некоторыми учеными, как «конец русского креста» и вступление России в последнюю стадию демографического перехода – стабилизации численности населения [41]. Но не следует забывать, что для поддержания демографического равновесия деторождение должно осуществляться по формуле $2 + 3 = 2$: из трех рожденных и выросших детей, двое восполняют в демографическом отношении родителей, а третий возмещает непредвиденные утраты, отсутствие детей в бесплодных браках и у одиноких людей и определяет прирост населения [87, 120]. А для того, чтобы выйти из зоны демографической катастрофы, необходимо увеличить уровень рождаемости значительно выше величины 2,15 в расчете на одну женщину независимо от ее брачного статуса или выше 2,6 в расчете на один эффективный брак. Для этого нужно повлиять на репродуктивные потребности населения, особенно лиц молодого возраста, поднять среднее желаемое число детей до 2,8–3,0 и популяризовать семью с 3–4 детьми [32].

1.2. Состояние здоровья – важнейшая детерминанта формирования репродуктивного потенциала населения

Многочисленными исследованиями показано, что в 1990-е годы в России происходил существенный рост соматической заболеваемости, патологии репродуктивной систе-

мы (воспалительных заболеваний женских половых органов, расстройств менструаций, специфических нейроэндокринных расстройств) не только у женщин, но и у девушек-подростков [11, 21, 59, 102, 186, 187]. В этот период частота расстройств менструаций у женщин возросла в 5,8 раза, сальпингитов и оофоритов – в 1,6 раза, эндометриоза – в 3,1 раза. В еще большей степени (в 7,1 раза) возросла частота воспалительных заболеваний (сальпингитов и оофоритов) у девушек-подростков, что было обусловлено прежде всего ростом частоты болезней (инфекций), передаваемых половым путем (БППП); частота нарушений менструаций увеличилась в 5,3 раза. Данные тенденции предопределили высокий уровень репродуктивной и перинатальной патологии в последующие годы. В настоящее время у 50–75 % девочек-подростков имеются расстройства здоровья, способные оказывать отрицательное влияние на реализацию репродуктивного потенциала в будущем [178]. Известным фактом является то, что расстройства менструаций отражают разнообразные патологические воздействия внешней и внутренней среды и могут приводить к развитию патологии репродуктивной системы [178, 183, 214]. Расстройства менструаций вносят наибольший вклад в распространенность гинекологических заболеваний среди женщин и занимают среди них первое ранговое место [106, 213].

Соматическое и репродуктивное здоровье является важной качественной характеристикой репродуктивного потенциала и влияет на способность лиц фертильного возраста воспроизводить здоровое потомство. Прогрессирующее ухудшение репродуктивного здоровья и рост гинекологической заболеваемости, высокая распространенность нарушений менструального цикла, воспалительных заболеваний и БППП в значительной степени влияют на снижение фертильности [162].

Негативное влияние на репродуктивную систему посредством различных патогенетических механизмов оказывают заболевания по классу болезней эндокринной системы, расстройств питания и нарушений обмена веществ. Избыточная масса тела приводит к нарушению менструальной функции, снижает возможность наступления беременности и сопровождается первичным бесплодием [85, 120, 134]. Сахарный диабет у женщин повышает риск развития нарушений

менструальной функции, бесплодия, патологии беременности и родов, сокращения периода фертильности [92, 169].

Значительные уровни заболеваемости репродуктивной сферы влияют на ухудшение показателей здоровья беременных и рост заболеваемости новорожденных. Высокие темпы роста экстрагенитальной патологии беременных в России отмечались в течение 1990-х годов: в 7 раз выросла частота патологии щитовидной железы, в 2,5 раза – анемии беременных, в 2 раза – патологии мочеполовой, почти в 2 раза – болезней системы кровообращения. Несмотря на наблюдаемую тенденцию к снижению заболеваемости беременных в 2000-х годах ее уровень превышает так называемый дореформенный уровень (1991). Высокий уровень экстрагенитальной патологии на сегодняшний день считается в определенной степени закономерным в связи с увеличением возраста рожаящих женщин, их более низким уровнем здоровья и сопровождается нарастанием акушерской и перинатальной патологии (увеличением частоты позднего токсикоза, невынашивания, внутриутробного инфицирования плода, рождения детей с низкой и экстремально низкой массой тела); увеличением доли самопроизвольных аборт [127, 168, 172].

Высокие уровни заболеваемости беременных в постсоветской России частично обуславливают значительный уровень заболеваемости новорожденных. С другой стороны, на рост заболеваемости новорожденных оказали влияние экзогенные факторы, к которым надо отнести не только качество жизни женщины и внешние условия, но и медико-организационные дефекты акушерской и перинатальной помощи, обуславливающие предотвратимую патологию ребенка в процессе его рождения. В то же время рост заболеваемости новорожденных отчасти связан с достижениями современной медицины, с увеличением выживаемости недоношенных, «маловесных» и детей с тяжелой перинатальной патологией, с успешным лечением бесплодия, в том числе с применением экстракорпорального оплодотворения [70].

При изучении состояния здоровья новорожденных особое место отводится показателю массы тела при рождении. Увеличению доли детей с дефицитом массы тела при рождении и низкорослостью способствует неполноценное и несбалансированное питание матери во время беременности. В 1990-е годы в России с ухудшением социально-экономического положения населения наблюдалось увеличение доли родивших-

ся «маловесных» детей, по мере улучшения качества жизни населения наблюдалась четкая тенденция к уменьшению числа «маловесных» и увеличению крупных детей. Среди причин наблюдаемого «рецидива» увеличения доли «маловесных» детей, родившихся в 2009–2011 гг., в качестве одной из гипотез ученые считают вовлечение в процесс деторождения населения бедных и маргинальных слоев из-за привлекательности для них вводимых государственных мер по стимулированию рождаемости [168].

Патология беременности и перинатального периода является, по мнению специалистов, ведущим фактором, усугубляющим неблагоприятные тенденции рождаемости и снижение уровня жизнеспособности потомства на всех этапах его развития [188]. Нарушения в перинатальном периоде вносят огромный вклад (до 60–70 %) в формирование детской инвалидности. С конца 1990-х годов инвалидность детского населения в России выросла почти в 4 раза. Среди её причин первое место занимают психические расстройства, среди которых почти 70 % составляет умственная отсталость; второе – болезни нервной системы (почти половина – детский церебральный паралич); третье – врожденные аномалии [136]. В последние годы наблюдается перестройка структуры по видам заболеваемости, приводящей к инвалидности: доля психических заболеваний и умственных нарушений растет, доля врожденных аномалий, двигательных нарушений уменьшается. Снижение качества здоровья будущих поколений в результате инвалидности имеет огромную социальную и экономическую значимость для государства, обусловленную снижением трудового потенциала, вследствие ограничения жизнедеятельности и необходимостью мер социальной защиты [108], а также ухудшением качества и уровня жизни, репродуктивного потенциала семей, воспитывающих ребенка-инвалида [180].

1.3. Влияние условий и образа жизни семей на здоровье и репродуктивный потенциал населения

Большие масштабы «естественной» убыли населения России, наблюдаемые в последнее десятилетие XX в. и обусловленные как устойчивыми изменениями в массовом репродуктивном поведении населения, так и необычайно высоким

уровнем смертности, привели к формированию неблагоприятной демографической ситуации. В ближней перспективе формирование уровня естественного воспроизводства населения страны будет зависеть, главным образом, от состояния здоровья и образа жизни населения.

Большая значимость здоровья определяется его ценностью для человека и общества в целом, а исследование данного социально-биологического феномена является ключевой проблемой медицинских наук. Изменения в социально-экономической сфере, здравоохранении и медицине, образе жизни, состоянии окружающей среды существенно влияют на количественные и качественные характеристики здоровья человека. Концепция «заболевания, вызванного воздействием окружающей среды», обычно предполагает заболевания от воздействия химических, загрязняющих веществ, но этот термин может быть использован для любой проблемы со здоровьем, вызванной воздействием фактора окружающей среды. Факторами, влияющими на здоровье населения, являются биологическая природа человека, физическая среда и социально-экономические условия [67]. Если говорить о фундаментальных закономерностях, определяющих иерархическую значимость факторов и долю влияния последних на формирование здоровья, то многочисленными исследованиями показано, что здоровье примерно на 50 % и более определяют образ жизни и условия жизнедеятельности, на 20 % – состояние окружающей среды, на 20 % – наследственность и на 10 % – состояние и деятельность здравоохранения [76].

Факторы, влияющие на здоровье, в условиях трансформирующейся социально-экологической среды, когда происходят существенные сдвиги в условиях и образе жизни больших групп населения, меняются во времени по силе и степени воздействия, изменяется соотношение воздействия факторов различной природы, и возникают новые (или по-новому протекающие) реакции биологической и психологической природы [93, 95].

По наблюдениям многих авторов, одним из важнейших факторов риска, влияющих на здоровье (физическое, соматическое и психологическое), являются уровень и качество жизни (доходы, жилищные условия, характер питания, возможность получения качественной медицинской помощи и др.) и образ жизни семьи (трудовые и внутрисемейные вза-

имоотношения, медицинская грамотность, режим дня, наличие вредных привычек у членов семьи и др.) [17, 47, 64, 76, 91, 195, 197, 199, 203, 210, 215, 217].

Особую медико-социальную значимость в условиях сложившейся демографической ситуации при низком уровне рождаемости и высоком уровне смертности имеет проблема алкоголизации населения РФ. Некоторые исследователи ухудшение демографической ситуации в бывших советских республиках напрямую связывают с проблемами, вызванными злоупотреблением алкоголем: положительные корреляционные связи выявлены между уровнем употребления этилового алкоголя в расчете на душу населения и уровнем общей смертности, смертности от сердечно-сосудистых заболеваний, злокачественных новообразований и уровнем насильственной смерти [144]. В России на диспансерном наблюдении в связи со злоупотреблением алкоголем находится 2,8 млн человек. По оценкам некоторых экспертов, реальное число больных «бытовым» алкоголизмом составляет от 5 до 29 млн человек, при этом высокими темпами растет число женщин фертильного возраста и молодежи, злоупотребляющих алкоголем [182]. Все формы его употребления, начиная с редких эпизодов, бытового пьянства, до развития алкоголизма, наносят ущерб здоровью и жизни населения. На фоне снижения в России показателей смертности в результате случайных острых отравлений алкоголем [154] обращает на себя внимание высокий уровень смертности от сердечно-сосудистых заболеваний в целом [117, 133, 189]. Кроме того, существуют «скрытые» потери населения от внешних причин смерти, обусловленные поведенческими факторами риска (алкоголизмом, токсикоманией, наркоманией) [158].

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), употребление алкоголя является причиной почти 2 млн смертей ежегодно во всем мире. В России уровень потребления алкогольных напитков на душу населения в последние годы значительно возрос и составляет от 15 до 18 л за счет неучтенного алкоголя, при этом критическим для безопасности и здоровья нации считается 8 л. Среди стран с наибольшим уровнем потребления алкоголя Россия выделяется максимальным уровнем алкогольной смертности [182]. В настоящее время на уровне государства в отношении алкоголизации населения произошло принципиальное измене-

ние мер алкогольной политики, внедрение которых позволит корректировать сложившуюся ситуацию и снизить уровень потребления алкоголя. Работа по снижению алкоголизации населения включает следующие основные направления: ограничение потребления алкогольной и спиртосодержащей продукции; недопущение реализации недоброкачественной алкогольной продукции; организация развернутой системы профилактики не только алкоголизма, но и злоупотребления алкоголем среди населения, а также формирования здорового образа жизни, особенно среди молодежного контингента; предоставление медико-социальных услуг гражданам с алкогольной зависимостью [123]. Вполне вероятно, что эффективность таких мер, как запрет реализации алкогольной продукции лицам, не достигшим 21 года, вблизи детских, образовательных, медицинских и других учреждений социального значения; запрет рекламы алкогольной продукции; увеличение акцизов на алкогольную продукцию и другое существенно повысится с улучшением качества жизни населения. Общеизвестно, что низкий уровень жизни зачастую ассоциируется с чрезмерным употреблением алкоголя и может провоцировать повышение суицидальной активности населения. Чем ниже уровень денежных доходов населения, тем выше показатели заболеваемости алкоголизмом, смертности от алкоголизма и других алкоголь-ассоциированных заболеваний [77].

Как серьезный фактор риска здоровья следует рассматривать наблюдаемые изменения в структуре питания населения в конце 1990-х начале 2000-х годов (снижение употребления продуктов, богатых белком животного происхождения; увеличение калорийности рационов питания за счет картофеля и круп; снижение в рационах микронутриентов, низкая культура питания населения) [40, 137]. Особенно «страдает» рацион питания населения с низким уровнем дохода – дефицит энергии и белка достигает 15–20 % [114].

Несбалансированное, некачественное питание населения России является первоочередной причиной высокого уровня распространенности среди населения таких заболеваний, как гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца, болезни эндокринной системы, расстройств питания и нарушений обмена веществ, анемия, атеросклероз, иммунодефициты и др. [130]. С 90-х годов прошлого столетия заболеваемость гипертонической болезнью у взрослого населения возросла на 67,7 %; заболеваемость ишемиче-

ской болезнью сердца увеличилась на 52,2 %; заболеваемость по классам болезней органов пищеварения, эндокринной системы, расстройств питания и нарушений обмена веществ выросла на 6,7 и 41,4 % соответственно; распространенность анемии увеличилась в 3,1 раза [65].

Нарушения в структуре и качестве питания могут усиливать отрицательное влияние других факторов внешней среды, приводить к снижению адаптационных резервов и возникновению различного рода отклонений со стороны функциональных систем организма. Крупномасштабное исследование, проведенное в России, выявило, что среди трудоспособного населения доля лиц с избыточной массой тела составляет 30 %, с ожирением – 25 % [55]. У лиц с избыточной массой тела повышается риск сердечно-сосудистых заболеваний [177], нарушений обмена веществ и смерти в трудоспособном возрасте [218].

Исследования, направленные на изучение взаимосвязи здоровья с основными компонентами условий и образа жизни семьи, привели к возникновению нового направления в социологии – изучения здоровья индивида не только по общепринятым показателям здоровья, но и с использованием в качестве самостоятельных показателей субъективной оценки здоровья [100, 101, 151, 156, 202, 212].

Субъективные оценки можно рассматривать как один из показателей здоровья населения: с одной стороны, они отражают степень адаптации и восприятие индивидуумом патологических отклонений, с другой – сложный комплекс факторов и условий как материального, так и социально-психологического характера. Именно эти внешние факторы на разных уровнях (взаимоотношения в семье, трудовая деятельность, социальный и материальный статус и др.) в значительной степени определяют образ жизни и поведение человека, являясь средой, в которой формируется здоровье индивидуума. С повышением уровня образованности и медицинской грамотности населения, усилением пропаганды самосохранительного поведения, надежность знаний населения о своем здоровье существенно возросла и становится важным аспектом при анализе здоровья населения, а учет субъективного мнения о своем здоровье важен и в случае совпадения, и в случае расхождения с объективными данными [219]. Самооценка здоровья является одним из показателей, характеризующих социальную составляющую здо-

ровья [109], элементом социально-гигиенической оценки патологической пораженности населения [165].

Здоровье отдельных членов семьи во многом формируется семейно-бытовыми условиями, уровнем взаимоотношений членов семьи, состоянием здоровья родителей, наличием у них вредных привычек [76, 167, 174].

Психологический климат в семье определяет устойчивость внутрисемейных отношений, стабильность брака, оказывает решительное влияние на развитие всех членов семьи и является важным фактором эффективности функций жизнедеятельности семьи, состояния её здоровья. Для благоприятного психологического климата характерны чувство защищённости и эмоциональной удовлетворённости. Такой климат способствует снятию стрессовых состояний, повышению оценки собственной социальной значимости и реализации личностного потенциала каждого члена семьи. При неблагоприятном психологическом климате в семье ее члены испытывают тревожность, эмоциональный дискомфорт, отчуждение, это ведет к психической напряжённости и повышению уровня тревожности. В целом психологический климат характеризует психологическое здоровье семьи, основными критериям которого являются сходство семейных ценностей, функционально-ролевая согласованность, социально-ролевая адекватность в семье, эмоциональная удовлетворённость, низкий уровень тревожности [191, 192].

Неблагоприятный семейный климат, порождаемый чрезмерной занятостью родителей, отсутствие возможности для удовлетворения потребностей и интересов детей, по мнению Н.М. Римашевской (2011), является пусковым фактором в формировании психологического и психического неблагополучия подрастающего поколения [149].

Одним из факторов, непосредственно обуславливающих благополучие и высокий уровень жизни, является материальный статус семьи [90, 101, 216]. Ухудшение репродуктивного поведения населения, с точки зрения рождаемости, произошло из-за низкого уровня жизни детородных групп населения: около 50 % семей, где рождаются дети, находятся за гранью бедности или попадают туда одновременно с рождением ребенка. Существует прямая связь между уровнем дохода семьи, ее жилищными условиями, возможностью удовлетворения материальных и духовных потребностей и средним числом рожденных детей [166]. На репродуктивные

установки женщин, особенно в случае нежелательной беременности, оказывают влияние социально-гигиенические и этические факторы [201, 206].

На репродуктивное поведение негативное влияние оказала индустриализация общества и отток людей в города, в то время как среди населения, проживающего в сельской области, суммарный коэффициент рождаемости (СКР) составил в 2009 г. 1,9 ребенка на одну женщину репродуктивного возраста, в среднем по городской местности его значение – 1,47 ребенка. Из этого следует, что концентрация населения в городах сокращает возможности его воспроизводства и актуализирует исследования репродуктивного потенциала городского населения и факторов, его определяющих [129].

Одним из социальных последствий малодетности является инфантилизация подрастающего поколения, особенно воспитания в таких семьях, связанные с гиперопекой, способствуют формированию эгоцентрической, социально некомпетентной личности, замкнутой только на собственных интересах [44].

Обобщая вышеуказанное, можно констатировать, что на формирование здоровья, компонентами которого являются физическое развитие и функциональные возможности организма, психоэмоциональный статус, оказывает влияние комплекс факторов, характеризующих образ и условия жизнедеятельности индивида в семье.

Таким образом, понятие «репродуктивный потенциал населения» не имеет на сегодняшний день однозначной трактовки. Однако исследования репродуктивного потенциала населения с помощью таких характеристик, как показатели репродуктивного, соматического и психического здоровья, репродуктивного поведения, позволяют, с одной стороны, оценить итоговые уровни естественного воспроизводства населения в настоящем, с другой – репродуктивные возможности в будущем. В совокупности с медико-демографическими показателями, характеризующими потенциал воспроизводства на уровне популяции, ее численность и структуру, показатели соматического и репродуктивного здоровья, репродуктивного поведения, образа жизни и условий жизнедеятельности на индивидуальном уровне позволяют охарактеризовать ее качественные и количественные репродуктивные возможности в настоящем и ближайшей перспективе.

ГЛАВА 2. СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СЕМЕЙНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ, КАК ИНДИКАТОРОВ ФОРМИРОВАНИЯ РЕПРОДУКТИВНОГО ПОТЕНЦИАЛА НАСЕЛЕНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ (Боева А.В., Лещенко Я.А.)

2.1. Общая характеристика естественного движения населения

Основные компоненты естественного движения населения (численность, половозрастной состав, рождаемость, смертность) во многом определяют развитие общества и непосредственно влияют на формирование репродуктивного, трудового и оборонного потенциалов страны. Главным фактором снижения репродуктивного потенциала населения России на протяжении почти двух десятилетий было явление депопуляции, возникшее вследствие высоких уровней общей смертности и смертности населения трудоспособного возраста, снижения рождаемости до критического уровня, не обеспечивающего простого воспроизводства населения.

Анализ процессов рождаемости и смертности, а также характеристик, определяющих репродуктивное здоровье и поведение населения, в настоящее время приобретает особую актуальность в связи с вступлением в репродуктивный возраст малочисленного поколения детей, рожденных в начале 1990-х годов.

В период 2000–2014 гг. на фоне положительной динамики увеличения уровня рождаемости и снижения уровня смертности (с 2007 г.) в России и Сибирском федеральном округе (СФО) сохранялась естественная убыль населения – в России до 2011 г., в СФО до 2010 г. В Иркутской области в этот период происходили менее негативные явления. Снижение общего уровня смертности зафиксировано с 2006 г., а естественный прирост – с 2008 г. (табл. 2.1).

Среднегодовые значения общего коэффициента рождаемости были выше в Иркутской области (13,6 на 1000 населения), чем в РФ и СФО (11,3 и 12,7 ‰ соответственно), а значения показателя естественного прироста/убыли населения (-1,5‰) ниже, чем в РФ и СФО (-3,4 и -2,0 ‰ соответственно).

Таблица 2.1.

Динамика показателей рождаемости, смертности и естественного прироста (убыли) населения в Российской Федерации, Сибирском федеральном округе и Иркутской области в 2000–2014 гг.
(на 1000 населения)

Год	Рождаемость			Смертность			Естественный прирост/убыль		
	РФ	СФО	Иркут-ская область	РФ	СФО	Иркут-ская область	РФ	СФО	Иркут-ская область
2000	8,7	9,7	10,7	15,4	14,6	15,5	-6,6	-4,9	-4,8
2001	9,0	10,1	11,2	15,6	14,9	15,8	-6,6	-4,8	-4,6
2002	9,7	10,9	11,8	16,2	15,8	16,5	-6,5	-4,9	-4,7
2003	10,2	11,5	12,3	16,4	16,2	16,9	-6,2	-4,7	-4,6
2004	10,4	11,6	12,4	16,0	15,9	16,6	-5,5	-4,3	-4,2
2005	10,2	11,4	11,9	16,1	16,5	17,2	-5,9	-5,2	-5,3
2006	10,4	11,6	12,3	15,2	15,2	15,4	-4,7	-3,6	-3,1
2007	11,3	12,7	13,8	14,6	14,6	14,3	-3,3	-1,9	-0,5
2008	12,1	13,7	15,0	14,5	14,6	14,4	-2,4	-0,9	0,6
2009	12,4	14,0	15,2	14,2	14,1	14,3	-1,7	-0,1	0,9
2010	12,5	14,1	15,2	14,2	14,2	14,4	-1,7	-0,1	0,8
2011	12,6	14,1	15,3	13,5	13,7	14,0	-0,9	0,4	1,3
2012	13,3	15,0	15,9	13,3	13,7	13,9	0,0	1,3	2,0
2013	13,2	14,8	15,7	13,0	13,3	13,6	0,2	1,5	2,1
2014	13,3	14,7	15,3	13,1	13,2	13,7	0,2	1,5	1,6
Среднегодовые значения									
2000–2014	11,3	12,7	13,6	14,8	14,7	15,1	-3,4	-2,0	-1,5

За период 2000–2014 гг. произошло существенное сокращение численности постоянного населения в Иркутской области – на 8,5 % (почти 226 тыс. человек) с 2 644 022 до 2 418 348 человек. В этот же период численность населения в РФ сократилась на 2,2 % с 146,8 до 143,7 млн человек, в СФО на 5,7 % с 20,5 до 19,3 млн человек. Естественная убыль населения Иркутской области суммарно составила 55 902 человек. Наименьшее значение общего коэффициента рождаемости было в 2000 г. (10,7 на 1000 населения), хотя по отношению к уровню 1999 г. наблюдалось увеличе-

ние абсолютного числа родившихся на 6,8 % – с 26 273 до 28 062 человек. В 2005 г. отмечались наиболее негативные изменения областных показателей естественного движения населения: темп роста числа умерших составлял 2,3 %, темп снижения числа родившихся – -4,5 % (рис. 2.1).

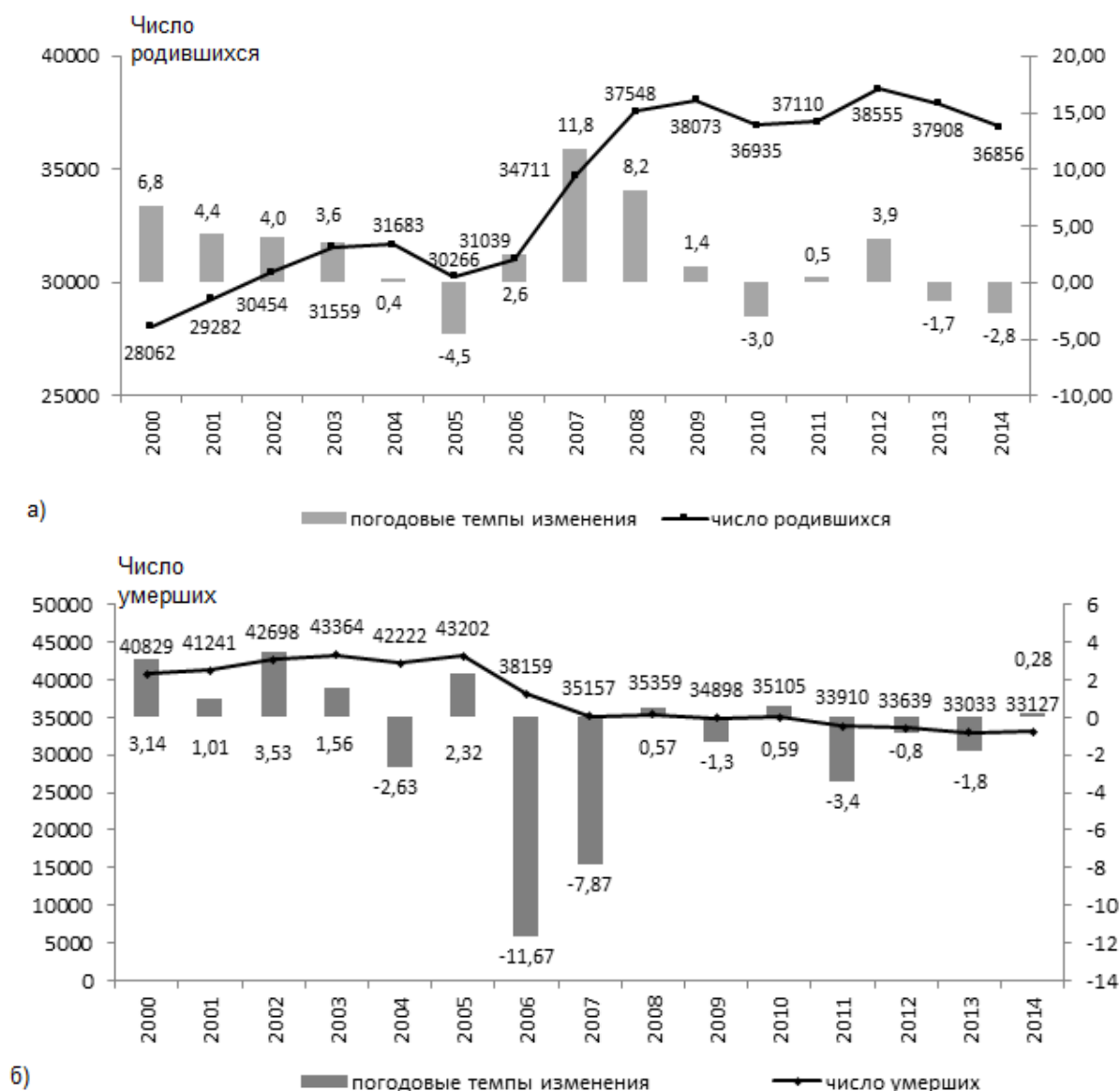


Рис. 2.1. Динамика показателей абсолютной численности родившихся (а) и умерших (б) и годовых темпов изменения показателей (в процентах к предыдущему году) в Иркутской области в 2000–2014 гг.

Наибольший темп роста численности родившихся наблюдался в 2007–2008 гг. (11,8–8,2 %). С 2009 по 2014 гг. динамика численности родившихся характеризовалась нестабильностью – ежегодные значения темпа изменения показателя колебались в этот период от 3,9 % (2012 г.) до -2,8 %

(2014 г.). С 2006 г. наблюдались положительная динамика снижения численности умерших и уменьшение темпа роста показателя (за исключением 2008 и 2010 гг.).

Значения показателя смертности подростков и молодежи в Иркутской области катастрофически выросли в течение последних двух десятилетий: например, в 1993–1995 гг. они превышали средний уровень 1980-х годов на 84,4–92,8 %, в 2000–2001 гг. – на 85,7–73,9 %. При этом характеристики смертности подростков и молодежи в Иркутской области более неблагоприятны, чем в России. Так, осредненный показатель смертности подростков и молодежи в Иркутской области за период 2000–2013 гг. был выше, чем в РФ, на 60,1 %. Основная доля безвозвратных потерь среди подросткового населения обусловлена «неестественными причинами смерти», не являющимися собственно заболеваниями в медицинском смысле, а представляющими собой воздействия физических (механических) или химических факторов (класс травм и отравлений). В 2013 г. смертность юношей и девушек в Иркутской области была обусловлена внешними причинами в 81,7 и 79,5 % случаев.

Особого внимания заслуживают гендерные различия в смертности молодежи. Сверхсмертность мужского населения выше, чем женского, во всех возрастных группах молодежи. Так, в 2000–2014 гг. в возрасте 15–19 лет риск смерти мужчин был выше, чем женщин, в среднем в 2,8 раза. А в более старших возрастных группах риск смерти мужчин, в сравнении с женщинами, становится еще выше: в возрасте 20–24 лет – в 3,7 раза, в возрасте 25–29 лет – в 3,6 раза. Сверхсмертность мужчин молодого возраста приводит к гендерному дисбалансу и является чрезвычайно неблагоприятным фактором формирования репродуктивного потенциала (табл. 2.2).

Положительные динамические изменения уровней рождаемости и смертности во второй половине 2000-х годов обусловили увеличение показателя средней ожидаемой продолжительности жизни (СОПЖ).

В Иркутской области наименьшие показатели средней ожидаемой продолжительности жизни мужчин регистрировались в 2003, 2004 и 2005 гг., женщин – в 2002 и 2003 гг. С 2006 по 2014 гг. в области отмечалось увеличение средней ожидаемой продолжительности жизни лиц обоего пола на 4,0 года: мужчин – на 4,2 г., женщин – на 3,3 г., при этом наблюдалась положительная динамика уменьшения полового диморфизма (гендерной разницы) по данному показателю (в среднем на 1,0 г.) (рис. 2.2).

Таблица 2.2.

Динамика коэффициентов сверхсмертности мужчин в молодежных
возрастах в Иркутской области в 2000–2013 гг.

Год	Количество умерших мужчин на 100 умерших женщин		
	15–19 лет	20–24 лет	25–29 лет
2000	266,2	413,9	458,5
2001	253,8	403,4	424,5
2002	274,8	403,4	418,2
2003	260,9	489,2	380,0
2004	330,3	415,7	372,3
2005	287,2	399,5	389,0
2006	282,6	289,4	342,0
2007	276,3	313,7	345,6
2008	314,3	344,3	275,6
2009	303,2	377,4	320,9
2010	245,9	355,8	306,6
2011	266,7	350,8	357,0
2012	265,2	322,0	321,7
2013	266,7	353,8	265,8

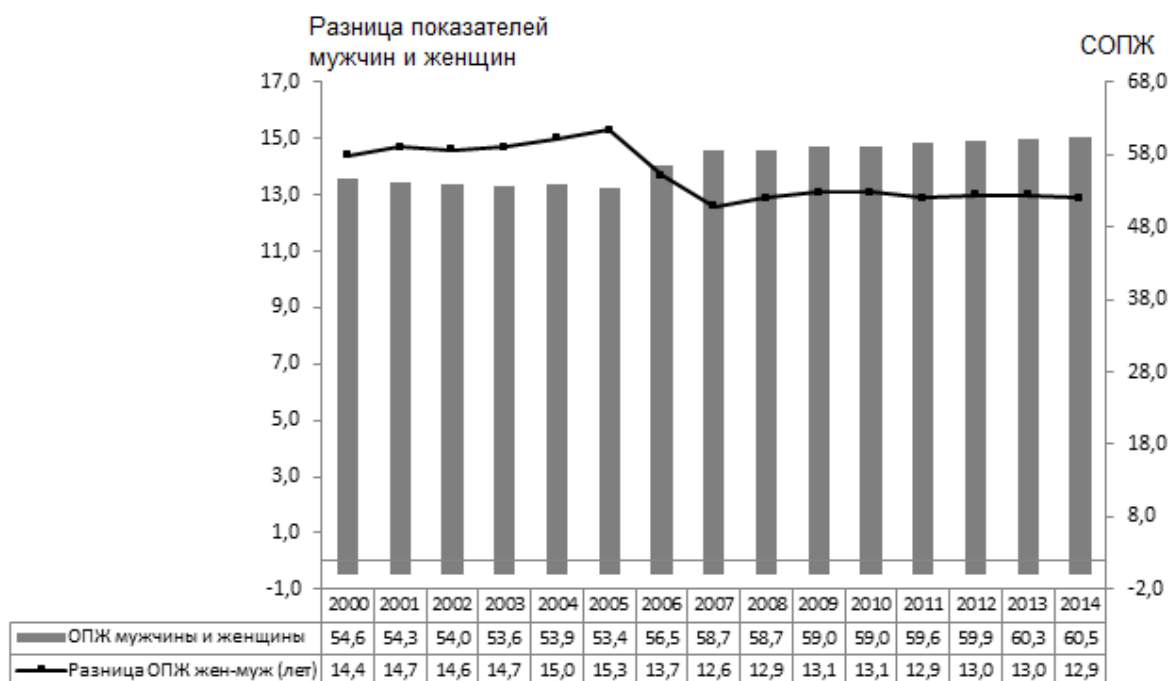


Рис. 2.2. Динамика показателей средней ожидаемой продолжительности жизни (СОПЖ) и разница показателей у женщин и мужчин в Иркутской области в 2000–2014 гг. (лет)

Но даже на фоне наблюдаемых позитивных изменений средняя ожидаемая продолжительность жизни (ОПЖ) в Иркутской области в 2000–2014 гг. была ниже, чем в РФ (у мужчин в среднем на 4,2 г., у женщин – на 3,4 г.) и в СФО (у мужчин – на 2,2 г., у женщин – на 1,5 г.); разница между показателями СОПЖ мужчин и женщин в регионе составляла почти год (приложение 1).

Таблица 2.3.

Доля детского населения (0–14 лет) и годовые темпы её изменения в Российской Федерации, Сибирском федеральном округе и Иркутской области в 2000–2014 гг. (%)

Год	Доля детей 0–14 лет					
	РФ	Годовые темпы изменения (%)	СФО	Годовые темпы изменения (%)	Иркутская область	Годовые темпы изменения (%)
2000	18,43	-3,99	19,79	-3,98	21,21	-3,38
2001	17,71	-3,86	19,05	-3,76	20,56	-3,07
2002	16,96	-4,26	18,23	-4,30	19,76	-3,88
2003	16,25	-4,20	17,46	-4,18	18,92	-4,23
2004	15,75	-3,05	16,91	-3,20	18,30	-3,29
2005	15,37	-2,42	16,48	-2,49	17,79	-2,77
2006	15,02	-2,27	16,14	-2,07	17,36	-2,44
2007	14,84	-1,25	15,94	-1,25	17,08	-1,61
2008	14,80	-0,24	15,95	0,07	17,10	0,12
2009	14,95	1,04	16,20	1,55	17,38	1,65
2010	15,11	1,06	16,45	1,58	17,65	1,56
2011	15,24	0,82	16,69	1,46	17,84	1,06
2012	15,52	1,88	17,07	2,23	18,22	2,15
2013	15,92	2,54	17,57	2,94	18,71	2,67
2014	16,28	2,26	18,03	2,61	19,17	2,43
Среднемноголетние значения						
2000–2014	16,08	-1,06	17,41	-0,85	18,69	-0,87

Начало XXI в. в России характеризовалось уменьшением численности молодежи: за восемь лет, прошедших между последними переписями населения (2002–2010 гг.), численность молодежного контингента сократилась более чем на 1 млн человек – с 32,3 до 31,3. Численность детского населения сократилась с 44,5 млн человек в 1992 г. до 25,4 млн в 2009 г., в основном за счет сокращения численности детей старшего подросткового возраста [19, 104]. Согласно про-

гнозным оценкам снижение доли молодежи в населении РФ продолжится до 2020 г. [57]. В период 2000–2008 гг. наблюдались неблагоприятные изменения в возрастной структуре населения: происходило существенное снижение доли детского населения (0–14 лет): в РФ – с 19,2 до 14,8 %, в СФО – с 20,6 до 15,9 %, в Иркутской области – с 21,9 до 17,8 %, с 2009 г. отмечалась стабилизация показателя с положительной динамикой к росту (табл. 2.3).

На незначительное увеличение доли детского населения (0–14 лет) оказал влияние рост уровня рождаемости, наблюдаемый с 2007 г.; доля подросткового населения (15–17 лет) в этот же период продолжала снижаться (табл. 2.4). В среднем в РФ доля подросткового контингента составляла 4,2 %, в СФО – 4,5 %, в Иркутской области – 4,7 %.

Таблица 2.4.

Доля подросткового населения (15–17 лет) и годовые темпы её изменения в Российской Федерации, Сибирском федеральном округе и Иркутской области в 2000–2014 гг. (%)

Год	Доля подростков 15–17 лет					
	РФ	Годовые темпы изменения (%)	СФО	Годовые темпы изменения (%)	Иркутская область	Годовые темпы изменения (%)
2000	5,1	3,85	5,6	2,15	5,6	1,60
2001	5,2	1,11	5,6	-1,06	5,5	-1,09
2002	5,2	-0,80	5,6	0,49	5,6	1,70
2003	5,3	0,87	5,7	1,03	5,8	3,64
2004	5,2	-0,88	5,6	-1,16	5,9	1,62
2005	5,0	-3,98	5,4	-4,50	5,8	-2,78
2006	4,8	-4,81	5,1	-5,53	5,5	-5,24
2007	4,5	-6,53	4,7	-6,86	5,1	-6,78
2008	4,1	-8,54	4,3	-8,91	4,6	-9,87
2009	3,6	-11,80	3,8	-11,59	4,0	-12,01
2010	3,3	-7,48	3,5	-8,19	3,7	-8,59
2011	3,1	-5,64	3,3	-6,59	3,5	-5,39
2012	3,0	-3,97	3,1	-3,62	3,4	-2,13
2013	2,9	-5,14	3,0	-5,04	3,3	-4,63
2014	2,8	-2,82	2,9	-2,30	3,2	-2,02
Средние многолетние значения						
2000–2014	4,2	-3,8	4,5	-4,1	4,7	-3,5

В 2010 г. в РФ каждый восьмой житель был старше 65 лет, что составляло 12,9 % численности россиян. По международным критериям, если доля населения в возрасте старше 65 лет превышает 7 %, то население страны считается старым [168]. В Иркутской области доля данного контингента последовательно увеличилась с 9,3 % (2000 г.) до 11,0 % (2014 г.), осредненный показатель за 2000–2014 гг. составил 10,6 %.

Таким образом, в период 2000–2014 гг. население в Иркутской области характеризовалось как старое, а доля детского населения снизилась с 21,9 % (2000 г.) до 19,1 % (2014 г.), подросткового населения – с 5,6 % (2000 г.) до 3,1 % (2014 г.) (рис. 2.3).

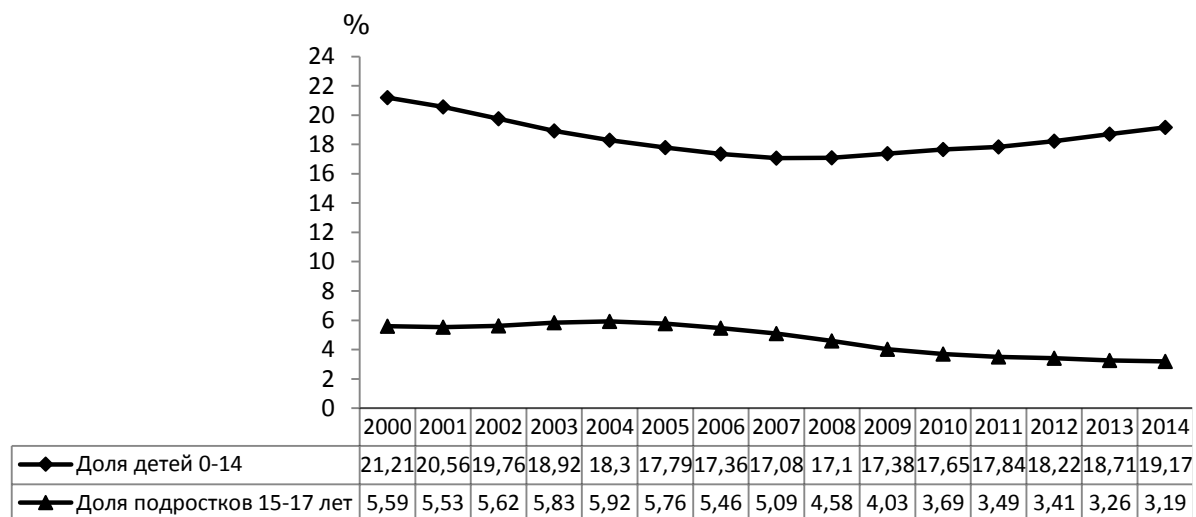


Рис. 2.3. Динамика возрастной структуры детского (0–14 лет) и подросткового (15–17 лет) населения в Иркутской области в 2000–2014 гг. (%)

При рассмотрении факторов, определяющих репродуктивный потенциал, особого внимания заслуживает численность женщин репродуктивного (фертильного) возраста (15–49 лет). В 2000–2014 гг. численность женщин репродуктивного возраста сократилась в РФ почти на 4 млн человек, в СФО – на 870 тыс. чел, в Иркутской области – на 127 тыс. чел. (табл. 2.5).

Таблица 2.5.

Динамика численности женщин репродуктивного возраста в Российской Федерации, Сибирском федеральном округе и Иркутской области в 2000-2014 гг. (абсолютное число)

Год	Абсолютное число женщин репродуктивного возраста		
	РФ	СФО	Иркутская область
2000	39113827	5577604	717324
2001	39135343	5551786	711633
2002	39170361	5524709	706663
2003	39154117	5498803	703062
2004	39005793	5446723	696315
2005	38682123	5368781	685194
2006	38342231	5285016	673762
2007	37967835	5202854	663060
2008	37596465	5129456	653065
2009	37153252	5050488	642277
2010	36757415	4984080	630963
2011	36288895	4900479	618431
2012	35851705	4833063	608503
2013	35427193	4766378	598884
2014	35065237	4706696	589784

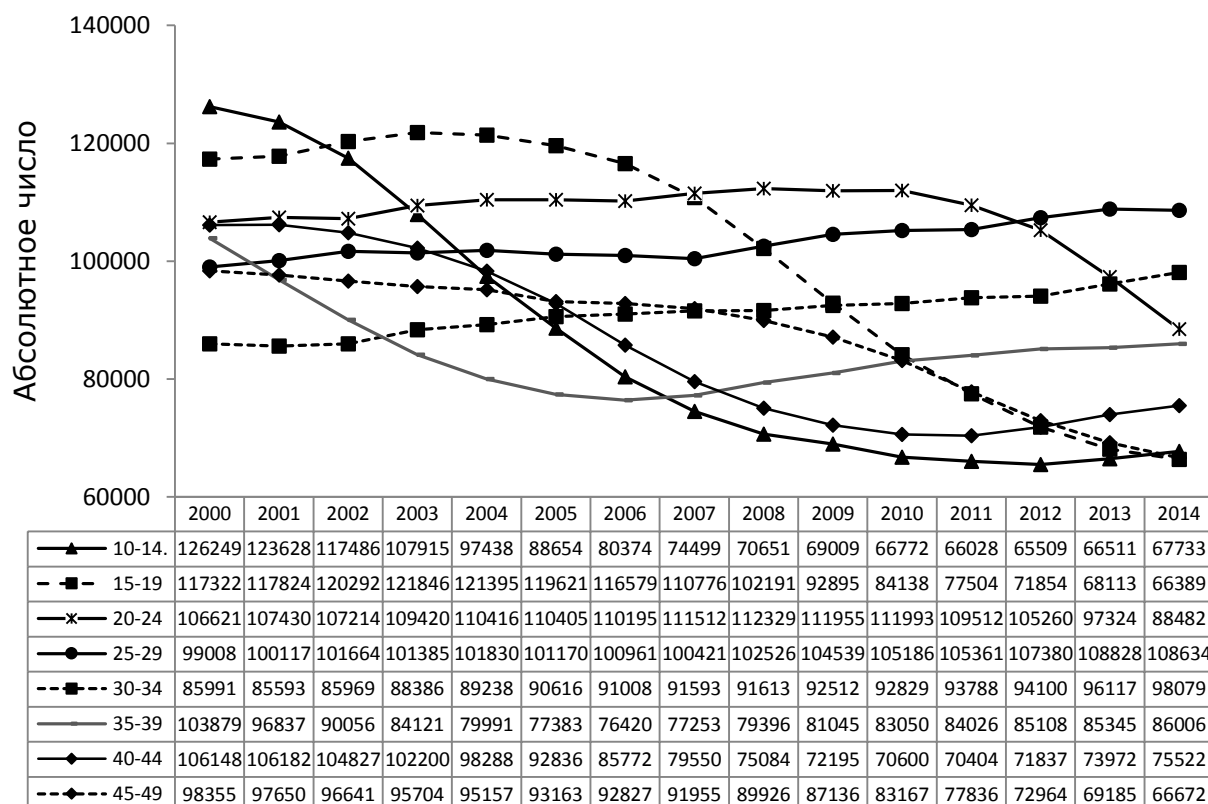


Рис. 2.4. Динамика численности женского населения фертильного возраста по возрастным группам в Иркутской области в 2000–2014 гг. (абсолютное число)

Анализ возрастной структуры женского населения области выявил обвальное снижение численности женщин детородного возраста (более чем на 50 %) к 2014 г., в частности: в возрастной группе 10–14 лет – с 122,3 до 67,4 тыс. человек; в группе 15–19 лет («репродуктивный потенциал» страны – девочки, рожденные в середине 1990-х годов) – с 119,5 до 66,3 тыс. В возрастной группе 20–24 лет (девочки, рожденные в конце 1980-х начале 1990-х годов) численность женщин сократилась на 17 %. В более старших репродуктивных группах (35–39, 40–44 и 45–49 лет) также наблюдалось снижение численности женщин на 17,2, 28,8 и 32,2 %, соответственно (рис. 2.4).

Только в двух возрастных группах – 25–29 и 30–34 лет отмечено увеличение численности женщин. В среднем численность женщин детородного возраста в Иркутской области сократилась в 2000–2014 гг. на 22,1 %.

2.2. Тенденции рождаемости и факторы снижения ее уровня

Процесс рождаемости не только в решающей степени определяет потенциал и характер воспроизводства населения, но и отражает состояние репродуктивного поведения и репродуктивного здоровья населения. С начала 1990-х годов вплоть до 1999 г. в России из-за стремительного снижения рождаемости (на фоне высокого уровня смертности) возник процесс депопуляции, а ежегодное общее число родившихся сокращалось, по сравнению с предыдущими годами. Явления депопуляции обратили пристальное внимание на вопросы рождаемости отечественных ученых и привели к разногласиям в вопросе о том, что может в большей степени способствовать преодолению депопуляции в России – рост рождаемости или снижение смертности.

Важным явлением 1990-х годов было стойкое уменьшение рождаемости, к 1999 г. её уровень снизился до 8,3 родившихся на 1000 населения, значение суммарного коэффициента рождаемости (среднее число детей, рожденных среднестатистической женщиной за свою жизнь) снизилось с 2,1 до 1,17 (резко суженное воспроизводство). Факторы такого падения рождаемости наглядно показаны Н.М. Рима-шевской (2003): уменьшение абсолютной численности жен-

щин фертильного возраста, снижение числа рождений у женщин под влиянием сформировавшихся образцов поведения, тайминговые сдвиги в середине 1980-х годов, откладывание рождений из-за политической и социально-экономической нестабильности [151].

Постепенный рост числа родившихся наблюдался с 2000 по 2014 гг., исключение составили 2005 и 2007 гг. в РФ, СФО и Иркутской области и 2008 г. в СФО. Отмеченная тенденция обусловлена, по мнению многих авторов, главным образом, «демографической волной» – вступлением в репродуктивный возраст сравнительно многочисленных когорт, родившихся во второй половине 1980-х годов, когда отмечались кратковременный подъем уровня рождаемости и феномен «отложенной рождаемости» вследствие периода социально-экономической нестабильности в стране, предшествовавшего мерам, направленным на повышение рождаемости [15, 63]. Увеличение числа родившихся после введения «материнского капитала» в 2007 и 2008 гг. (в РФ на 8,8 и 6,4 % соответственно, в СФО на 9,7 и 7,5 %, в Иркутской области на 11,8 и 8,2 %) и снижение темпов роста в последующие годы (2009–2014 гг.) может указывать на то, что резерв «отложенных» рождений уже в ближайшем будущем себя исчерпает (табл. 2.6).

О начавшемся «эффекте затухания» рождаемости после введения государственных стимулирующих мер свидетельствует существенное снижение темпов роста рождаемости в 2009–2014 гг. [14].

О начавшемся «эффекте затухания» рождаемости после введения государственных стимулирующих мер свидетельствует существенное снижение темпов роста рождаемости в 2009–2014 гг. [14].

Анализ коэффициентов рождаемости в Иркутской области выявил последовательное увеличение годового коэффициента рождаемости (число родившихся на 1000 населения) с 10,7 на 1000 населения в 2000 г. до 15,7 в 2014 г. (рис. 2.5). Число родившихся живыми на 1000 женщин фертильного возраста (специальный коэффициент рождаемости) возросло почти в 1,7 раза – с 36,8 (2000 г.) до 61,6 (2014 г.).

Но наиболее точной сводной текущей характеристикой уровня рождаемости принято считать суммарный коэффициент рождаемости, рассчитываемый как сумма возрастных

коэффициентов рождаемости и показывающий число детей, которые будут (были бы) рождены в среднем одной женщиной в течение всей жизни при условии сохранения неизменного уровня рождаемости [110]. При его величине, равной 2,1–2,2, происходит простое воспроизводство населения, то есть при переходе от поколения к поколению численность популяции не меняется. Если СКР выше этого уровня, то воспроизводство расширенное, и тогда новое поколение многочисленнее, если ниже – суженное, тогда новое поколение малочисленнее.

Таблица 2.6.

Динамика численностей родившихся (без мертворожденных) (абсолютное число) и годовых темпов изменения показателей (в процентах к предыдущему году) в Российской Федерации, Сибирском федеральном округе и Иркутской области в 2000–2014 гг.

Год	РФ		СФО		Иркутская область	
	Абс. число	Погодовые темпы изменения (%)	Абс. число	Погодовые темпы изменения (%)	Абс. число	Погодовые темпы изменения (%)
2000	1266800	4,3	198002	4,5	28062	6,8
2001	1311604	3,5	205149	3,6	29282	4,4
2002	1396967	6,5	219860	7,2	30454	4,0
2003	1477301	5,8	229187	4,2	31559	3,6
2004	1502477	1,7	230510	0,6	31683	0,4
2005	1457376	-3,0	224272	-2,7	30266	-4,5
2006	1479637	1,5	226961	1,2	31039	2,6
2007	1610122	8,8	248932	9,7	34711	11,8
2008	1713947	6,5	267619	7,5	37548	8,2
2009	1761687	2,8	273469	2,2	38073	1,4
2010	1788948	1,6	272171	-0,5	36935	-3,0
2011	1796629	0,4	271360	-0,3	37110	0,5
2012	1902084	5,9	2881189	6,2	38555	3,9
2013	1895822	-0,3	285935	-0,8	37908	-1,7
2014	1942683	2,5	283294	-0,9	36856	-2,8
Среднемноголетние значения						
2000–2014	1620272	3,2	421194	2,8	34002,7	2,4

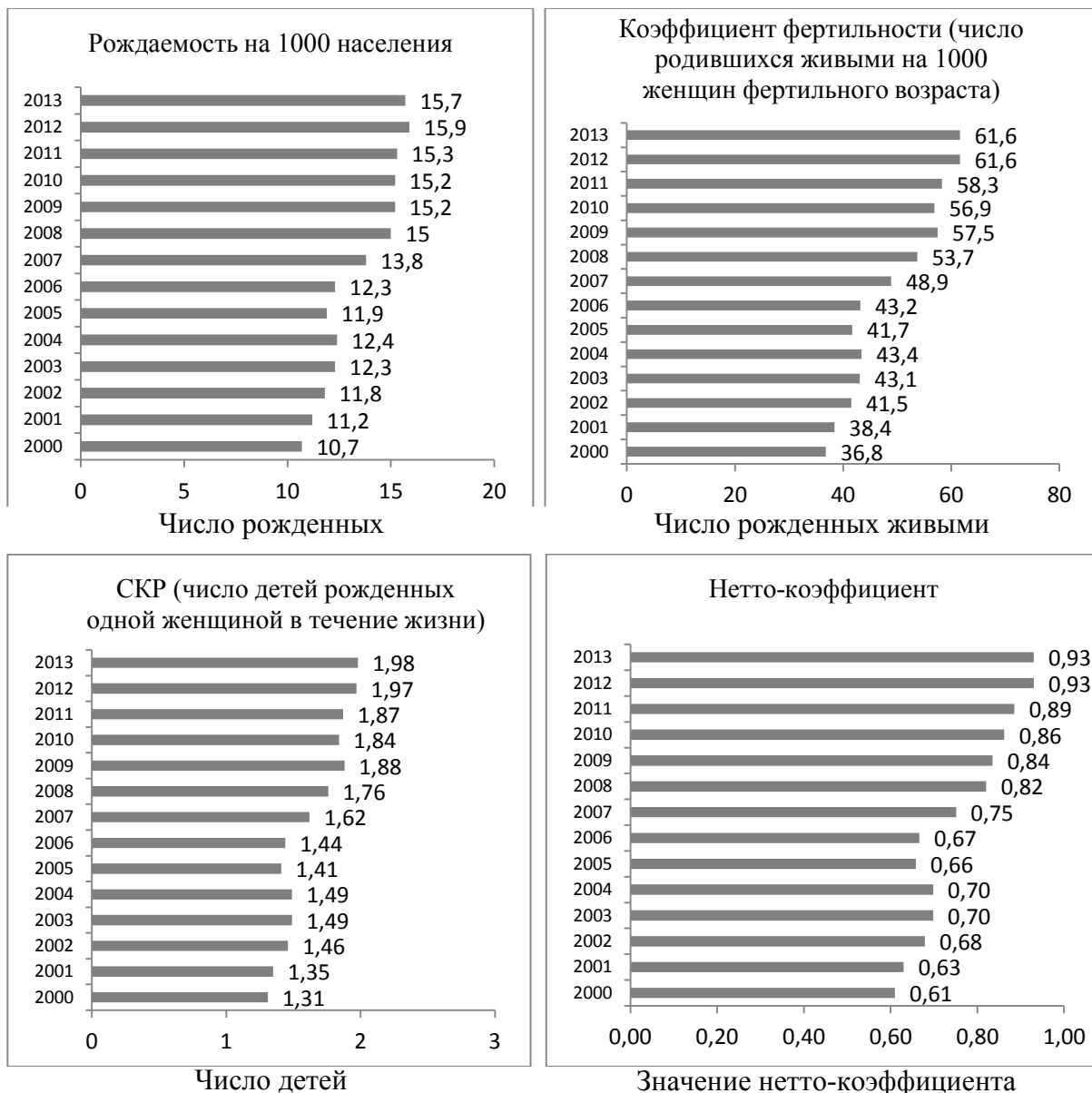


Рис. 2.5. Показатели рождаемости и интенсивности деторождения в Иркутской области в 2000–2013 гг.

В Иркутской области с 2000 г. наблюдался плавный рост СКР, несмотря на это годовые темпы изменения показателя колебались от -5,37 (отрицательный темп роста) в 2005 г. до 12,5 % в 2007 г. (табл. 2.7)

В 2000–2004 гг. отмечался плавный рост СКР с 1,31 (2000 г.) до 1,49 (2004 г.), затем в 2005–2006 гг. произошла стабилизация показателя на уровне значений 1,41–1,44. Начиная с 2007 г., отмечалось последовательное увеличение значений СКР с 1,62 (2007 г.) до 1,97 (2012 г.) (см. рис. 2.5). Следует отметить, что, несмотря на положительную динамику роста СКР, в настоящее время показатель еще не достиг уровня, характерного для простого воспроизводства (когда значе-

ние суммарного коэффициента рождаемости должно составлять не менее 2,1), а соответствует уровню суженного воспроизводства.

В рассматриваемый период суммарный коэффициент рождаемости отражал суженный характер воспроизводства не только населения в Иркутской области, но в СФО и в РФ в целом. Осредненные значения суммарного коэффициента рождаемости в Иркутской области были выше, чем в СФО и РФ (1,6 и 1,5, 1,4 соответственно) (см. табл. 2.7).

Таблица 2.7.

Значения суммарного коэффициента рождаемости и годовых темпов его изменения (в процентах к предыдущему году) в Российской Федерации, Сибирском федеральном округе и Иркутской области в 2000–2014 гг.

Год	РФ		СФО		Иркутская область	
	СКР	Погодовые темпы изменения (%)	СКР	Погодовые темпы изменения (%)	СКР	Погодовые темпы изменения (%)
2000	1,20	3,44	1,26	3,28	1,31	-6,43
2001	1,22	1,67	1,29	2,38	1,35	3,05
2002	1,29	5,74	1,36	5,43	1,46	8,15
2003	1,32	2,33	1,40	2,94	1,49	2,05
2004	1,34	1,52	1,39	-0,71	1,49	0,00
2005	1,29	-3,73	1,34	-3,60	1,41	-5,37
2006	1,30	0,78	1,35	0,75	1,44	2,13
2007	1,41	8,46	1,48	9,63	1,62	12,50
2008	1,49	5,67	1,60	8,11	1,76	8,64
2009	1,54	3,36	1,70	6,25	1,88	6,82
2010	1,57	1,95	1,70	0,00	1,84	-2,13
2011	1,58	0,64	1,72	1,18	1,87	1,63
2012	1,69	6,96	1,86	8,14	1,97	5,35
2013	1,71	1,18	1,88	1,08	1,98	0,51
2014	1,75	2,34	1,90	1,06	1,97	-0,50
Среднемноголетние значения						
2000–2014	1,45	2,82	1,55	3,06	1,66	2,43

Осредненное значение специального коэффициента рождаемости (число рождений в году на 1000 женщин фертильного возраста) за 2000–2014 гг. в Иркутской области составило 49,0 и было выше на 7,7 %, чем в СФО (45,2), и на 14,8 % выше, чем в РФ (41,7), соответственно (табл. 2.8).

При изучении рождаемости особое значение имеет анализ соотношения уровня рождаемости и уровня замещения поколений, воспроизводства населения. Такая оценка возможна с помощью нетто-коэффициента – интегрального показателя, который учитывает и рождаемость, и смертность женщин до их выхода из репродуктивного возраста. Данный показатель характеризуют как чистый коэффициент воспроизводства населения – число девочек, рожденных в среднем одной женщиной и доживающих до среднего возраста, в котором их родила мать.

При положительной динамике роста нетто-коэффициента его осредненные значения указывают на то, что с учетом смертности уровни рождаемости, отмечавшиеся в 2000–2014 гг., обеспечивали замещение поколений нынешних матерей в Иркутской области в среднем на 76 %, в СФО – на 73 %, и в РФ – на 67 %. Таким образом, численность следующего поколения матерей будет меньше в Иркутской области на 24 %, в СФО – на 7 %, в РФ – на 33 % (см. табл. 2.8).

Таблица 2.8.

Значения специального коэффициента рождаемости и нетто-коэффициента в Российской Федерации, Сибирском федеральном округе и Иркутской области в 2000–2011 гг.

Год	Специальный коэффициент рождаемости			Чистый коэффициент воспроизводства (нетто-коэффициент)		
	РФ	СФО	Иркутская область	РФ	СФО	Иркутская область
2000	32,0	34,4	36,8	0,56	н/д	0,61
2001	33,1	35,7	38,4	0,58	н/д	0,63
2002	35,2	38,6	41,5	0,61	0,64	0,68
2003	36,5	40,3	43,1	0,62	0,66	0,69
2004	37,7	40,7	43,4	0,63	0,66	0,69
2005	36,8	39,9	41,7	0,61	0,63	0,66
2006	37,7	38,1	43,2	0,61	0,64	0,67
2007	41,4	41,7	48,9	0,67	0,69	0,75
2008	44,6	45,4	53,7	0,71	0,75	0,82
2009	46,4	52,6	57,5	0,73	0,78	0,84
2010	47,8	53,3	56,9	0,75	0,81	0,86
2011	48,8	54,2	58,3	0,75	0,82	0,89
2012	52,4	58,5	61,6	0,80	0,88	0,93
2013	52,9	59,0	61,6	0,81	0,89	0,93
Среднемноголетние значения						
2000-2013	41,7	45,2	49,0	0,7	0,7	0,8

Примечание: н/д – нет данных.

Динамика возрастных коэффициентов рождаемости (число детей, родившихся у матерей определенной возрастной группы в расчёте на 1000 женщин данной группы) по Российской Федерации, Сибирскому федеральному округу и Иркутской области в период с 2000 по 2014 гг. представлена в приложении 2.

Наиболее выраженные изменения показателей рождаемости (в сторону увеличения) произошли в группах 25–29, 30–34 и 35–39 лет. Это указывает, по мнению ученых, на реализацию отсроченных рождений вторых и последующих детей женщинами более старших возрастных групп и увеличение деторождения в так называемых «приоритетных» (в плане социальной помощи) семьях (неполных, многодетных, с неудовлетворительными условиями и образом жизни, напряженными внутрисемейными отношениями). Данные явления находятся под влиянием экономических мер, принятых в последние годы Правительством России и направленных на стимулирование рождаемости, а дети, рожденные в таких семьях, уже в раннем возрасте имеют более низкий уровень здоровья, чем сверстники, рожденные молодыми матерями с более высоким уровнем соматического здоровья и из социально-благополучных семей [16].

Стабильность величин возрастного коэффициента рождаемости в группе женщин 20–24 лет (группе максимальной плодовитости) и их более высокие значения, в сравнении с группами 30–34 и 35–39 лет, указывают на то, что при таком уровне значений последние восполнить дефицит рождений не могут.

Выраженная тенденция в увеличении уровня рождаемости в группе женщин 25–29 лет, в сравнении с группой 20–24 лет, привела к перераспределению ранговых мест указанных групп по интенсивности рождаемости. Так, в 2000 г. уровень рождаемости был выше в группе женщин 20–24 лет – в Иркутской области в 2,9 раза (в РФ и СФО в 1,39 и 1,46 раза), а в 2014 г. – 25–29 лет (в Иркутской области незначительно – на 1,5 %, в РФ – на 14,1 %, в СФО – на 5,9 %). В возрастной группе 40–44 лет в указанный период наблюдалось двукратное увеличение рождаемости. В группе женского населения 45–49 лет отмечался традиционно минимальный уровень рождаемости.

Такое перераспределение ранговых мест сокращает репродуктивный период, а если учесть, что с возрастом происходит ухудшение состояния соматического и репродуктивного здоровья, вероятность рождения последующих детей уменьшается. К тому же репродуктивные установки женщин более старших возрастных групп находятся под влиянием сформировавшихся жизненных стандартов, вследствие чего рождение ребенка может восприниматься ими как угроза или как препятствие к достижению целей [15].

В Иркутской области выявлены более высокие годовые темпы роста возрастных коэффициентов рождаемости, в сравнении с показателями по РФ и СФО, особенно в возрастных группах 15–19 и 20–24 лет; тем не менее в этих группах темпы изменения показателей были ниже, в чем в других возрастах, почти в 4–9 раз (см. приложение 2).

Благоприятные динамические изменения возрастных коэффициентов рождаемости в 2000–2014 гг. наблюдались во всех возрастных группах женщин (рис. 2.6).

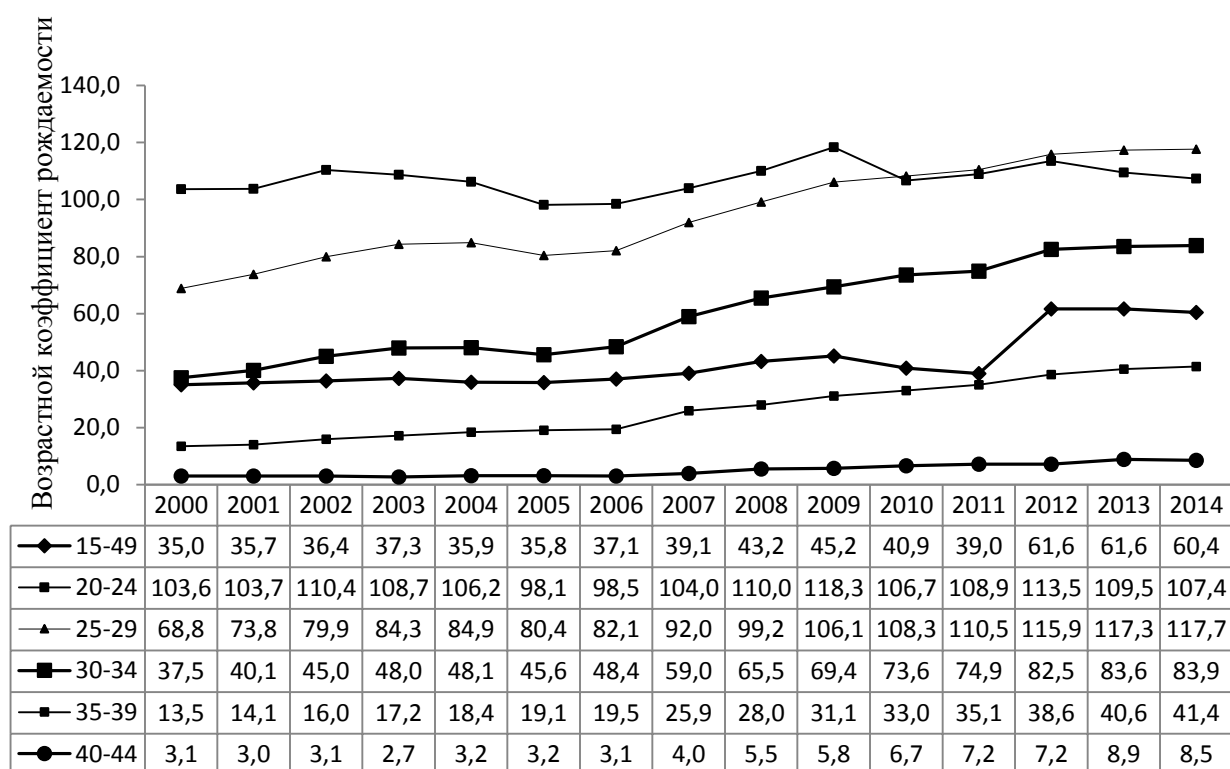


Рис. 2.6. Динамика повозрастных коэффициентов рождаемости в Иркутской области в 2000–2014 гг. (на 1000 женщин соответствующей возрастной группы)

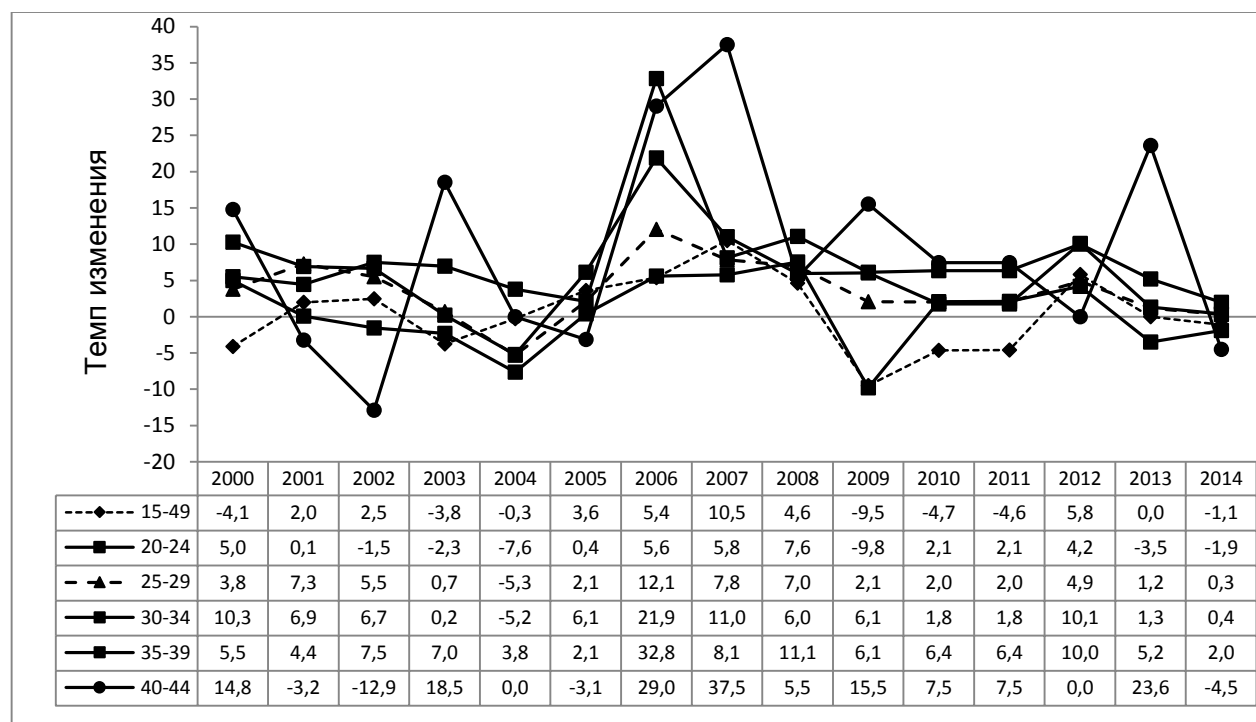


Рис. 2.7. Динамика годовых темпов изменения показателей возрастных коэффициентов рождаемости в Иркутской области в 2000–2014 гг. (в процентах к предыдущему году)

Анализ годовых темпов изменения возрастных коэффициентов рождаемости выявил скачкообразное увеличение темпов роста в 2006–2008 гг. во всех возрастных группах женщин, в 2009 в группе 40–44 лет. Отрицательные темпы роста регистрировались в группах 20–24 лет в 2002–2004 и 2009 гг., 25–29 и 30–34 лет в 2004 г. (рис. 2.7).

2.3. Характеристика процессов брачности и разводимости, брачной и внебрачной рождаемости

В условиях российского демографического кризиса особую важность приобретает отношение граждан к браку и семейной жизни как социальным ценностям. Уровень, структура, тенденции брачности и разводимости в весьма большой степени определяют уровень рождаемости и соответственно динамические изменения численности и возрастной структуры населения. Показатели брачности и разводимости оказывают сильное влияние на воспроизводство населения. В условиях идущего в России процесса депопуляции особенно большое значение имеют эти характеристики для регионов Сибири и Дальнего Востока, на что указывает тот факт, что

если в России в период с 1993 по 2007 гг. население в целом сократилось на 4,3 %, то в Сибирском федеральном округе – на 7,8, на Дальнем Востоке – на 20,6 %.

Таблица 2.9.

Динамика показателей брачности и разводимости в Российской Федерации, Сибирском федеральном округе и Иркутской области в 1990–2014 гг. (на 1000 населения)

Год	Брачность			Разводимость		
	Российская Федерация	Сибирский федеральный округ	Иркутская область	Российская Федерация	Сибирский федеральный округ	Иркутская область
1990	8,9	н/д	8,6	3,8	н/д	3,2
1991	8,6	н/д	8,2	4,0	н/д	3,4
1992	7,1	н/д	6,5	4,3	н/д	3,7
1993	7,5	н/д	6,7	4,5	н/д	3,7
1994	7,4	н/д	6,4	4,6	н/д	3,7
1995	7,3	н/д	6,3	4,5	н/д	3,3
1996	5,9	н/д	4,8	3,8	н/д	3,0
1997	6,3	н/д	5,4	3,8	н/д	2,8
1998	5,8	н/д	4,5	3,4	н/д	2,7
1999	6,3	6,1	5,5	3,7	3,3	3,1
2000	6,2	6,1	5,3	4,3	4,2	3,7
2001	6,9	6,9	6,2	5,3	5,1	4,7
2002	7,1	7,2	6,4	6,0	5,8	5,9
2003	7,6	7,7	7,2	5,5	5,6	5,7
2004	6,8	7,0	6,0	4,4	4,6	4,6
2005	7,5	7,7	7,1	4,2	4,6	4,1
2006	7,8	8,1	7,7	4,5	5,0	4,6
2007	8,9	9,2	9,1	4,8	5,3	5,0
2008	8,3	8,6	8,1	5,0	5,3	4,9
2009	8,5	8,7	8,4	4,9	5,2	4,9
2010	8,5	8,9	8,8	4,5	4,8	4,6
2011	9,2	9,6	9,7	4,7	5,2	6,2
2012	8,5	9,0	8,6	4,5	5,0	5,9
2013	8,5	9,0	9,2	4,7	5,2	5,6
2014	8,4	8,5	9,0	4,7	5,3	5,8
Осредненные значения						
1999–2014	7,8	8,0	7,6	4,7	5,0	5,0

Примечание: н/д – нет данных, в период с 1990 по 1998 гг. анализ статистических данных усложняется, так как с 1998 г. изменилось административно-территориальное деление региона Сибирь, и был создан Сибирский федеральный округ.

В России показатели брачности и разводимости в последней трети двадцатого столетия претерпевали существенные изменения, обусловленные демографическими отголосками Великой Отечественной войны, изменениями в законодательстве, а в 1990-е годы – резкими переменами в социально-экономической жизни. Значительное падение уровня брачности наблюдалось в первой половине 1960-х годов, когда в брак вступали малочисленные поколения военных лет. Затем начался рост числа браков, продолжавшийся до 1977 г. С конца 1970-х и до середины 1990-х годов интенсивность заключения брачных союзов снижалась (особенно быстро – в 1989–1995 гг.), после чего уровень брачности оставался стабильным в течение 5 лет (1996–2000 гг.) [58, 116].

Динамика показателей брачности и разводимости в Иркутской области в течение последнего десятилетия отражает общие тенденции, наблюдаемые в Сибирском федеральном округе и России (табл. 2.9).

Общий коэффициент брачности в Иркутской области (в расчете на 1000 населения) составлял в период с 1990 по 1991 гг. 8,6–8,2‰ (см. табл. 2.9). С 1996 по 2000 гг. регистрировались наиболее низкие значения показателя – в пределах 4,5–5,5‰. По сравнению с 1959 г., произошло снижение показателя в среднем в 5,1 раза. С начала 2000-х годов наблюдается стабильная тенденция к росту показателя брачности, к 2007–2014 гг. значения увеличились до уровня 8,1–9,7‰. Тем не менее, это значительно ниже уровней, зарегистрированных в 1959, 1970, 1979 гг. (табл. 2.10).

Показатель разводимости в Иркутской области держится на достаточно высоком уровне. Значительный рост числа разводов произошел за небольшой промежуток времени – с 0,8‰ в 1959 г. до 4,1‰ в 1979 г. Снижение числа разводов наблюдалось в период 1989–2000 гг., показатель колебался с 2,7 до 3,7 разводов на 1000 населения (осредненный показатель составил 3,3 разводов на 1000 населения). С 1989 по 1991 гг. на 1000 заключенных браков приходилось в среднем 386,9 разводов, а с 1992 по 1999 гг. показатель возрос в 1,5 раза: в среднем на 1000 браков приходилось 525,7 разводов. Второй подъем показателя разводимости наблюдался в 2000–2004 гг. (в среднем 786,3 разводов на 1000 браков). В последние годы (2011–2014 гг.) уровень разводимости составлял в среднем 644,8 разводов на 1000 браков (см. табл. 2.10).

Таблица 2.10.

Динамика показателей брачности и разводимости в Иркутской области в 1959–2014 гг. (на 1000 населения)

Год	На 1000 населения		На 1000 браков приходится разводов
	Браков	Разводов	
1959	13,0	0,8	н/д
1970	10,3	2,6	н/д
1979	11,3	4,1	н/д
1989	9,2	3,4	374,5
1990	8,6	3,2	371,2
1991	8,2	3,4	415,1
1992	6,5	3,7	562,1
1993	6,7	3,7	553,7
1994	6,4	3,7	573,5
1995	6,3	3,3	525,7
1996	4,8	3,0	626,0
1997	5,4	2,8	527,0
1998	4,5	2,7	557,3
1999	5,5	3,1	572,0
2000	5,3	3,7	700,6
2001	6,2	4,7	751,3
2002	6,4	5,9	927,2
2003	7,2	5,7	797,5
2004	6,0	4,6	754,9
2005	7,1	4,1	580,5
2006	7,7	4,6	596,2
2007	9,1	5,0	550,4
2008	8,1	4,9	605,9
2009	8,4	5,3	578,9
2010	8,8	4,6	526,0
2011	9,7	6,2	640,0
2012	8,6	5,9	684,0
2013	9,2	5,6	612,0
2014	9,0	5,8	643,4
Осредненные периоды			
1989–1991	8,7	3,3	386,9
1992–1999	5,7	3,3	525,7
2000–2004	6,2	4,9	786,3
2005–2014	8,6	5,2	601,7

Примечание: н/д – нет данных.

Таким образом, в Иркутской области наблюдаются процессы роста показателей брачности, стабилизации на высоком уровне числа разводов, сопровождающиеся повышением уровня разводимости.

По данным переписи населения 2010 г., мужчин, состоящих в браке, было в области 492 на 1000 мужчин, женщин,

соответственно, – 425, вдовых мужчин было 26‰, вдовых женщин – 145‰, разведенных официально мужчин – 38‰, женщин – 72‰, расторгнувших неофициальный брачный союз мужчин – 14‰, женщин – 19‰.

Углубленное изучение особенностей изменения процессов брачности и разводимости населения авторы монографии провели на примере г. Ангарска в период с 1994 по 2012 гг. Общий коэффициент брачности (в расчете на 1000 населения) составлял в начале периода наблюдения (1994–1995 гг.) 6,6–6,4‰ (табл. 2.11). С 1996 по 2000 гг. регистрировались более низкие значения показателя – в пределах 4,4–5,4‰. В последующем пятилетии (2001–2005 гг.) значения показателя брачности увеличились до уровня 5,9–7,6‰. И, наконец, в 2006–2012 гг. показатель брачности еще более возрос, достигнув в 2011 г. самых высоких значений за весь период наблюдения (9,7 браков на 1000 населения).

Таблица 2.11.

Динамика показателей брачности и разводимости в г. Ангарске в 1994–2012 гг.

Год	Абсолютное число		На 1000 населения		На 1000 браков приходится разводов
	Браков	Разводов	Браков	Разводов	
1994	1757	1151	6,6	4,3	655
1995	1725	1163	6,4	4,3	674
1996	1252	1000	4,7	3,7	799
1997	1441	840	5,4	3,1	583
1998	1170	767	4,4	2,9	656
1999	1302	н/д	4,9	н/д	н/д
2000	1355	1113	5,1	4,2	821
2001	1643	1614	6,2	6,1	982
2002	1777	2048	7,0	8,0	1153
2003	1870	2130	7,6	8,6	1139
2004	1469	1382	5,9	5,5	941
2005	1783	1169	7,2	4,7	656
2006	1955	1204	8,0	4,9	616
2007	2170	1201	8,9	4,9	553
2008	1907	1153	7,9	4,8	605
2009	2056	1156	8,5	4,8	567
2010	2020	1097	8,6	4,7	543
2011	2379	1468	9,7	5,9	617
2012	2166	1176	8,9	4,8	542

Примечание: н/д - нет данных.

В изучаемом городе общий показатель разводимости, несмотря на определенные колебания, держался на высоком уровне. В 1990-е годы и во второй половине 2000-х годов ежегодно расторгалось от 767 до 1204 браков (см. табл. 2.11). При этом на 1000 заключенных браков приходилось порядка 550–800 разводов. Существенное возрастание уровня разводимости отмечалось в период с 2000 по 2004 гг., а максимальные значения общего коэффициента разводов (8,0–8,6 ‰) регистрировались в 2002–2003 гг., и тогда же был наихудшим индекс разводимости: на 1000 заключенных браков приходилось 1153–1139 разводов. Причина такого подъема уровня разводов недостаточно ясна, однако вполне вероятно, что определенную роль в этом могло сыграть общее ухудшение социально-экономической ситуации в стране, наступившее после дефолта 1998 г.

На процессы брачности существенное влияние оказывает повышение возраста вступления в брак. В развитых странах в последней четверти XX в. возраст вступления в первый брак увеличился на 2–3 г. и повсеместно передвинулся из первого (20–24 г.) во второй (25–34 лет) возрастной интервал [62]. В г. Ангарске также отмечена вышеупомянутая закономерность – значительное увеличение возраста вступающих в брак как среди мужчин, так и женщин (рис. 2.8).

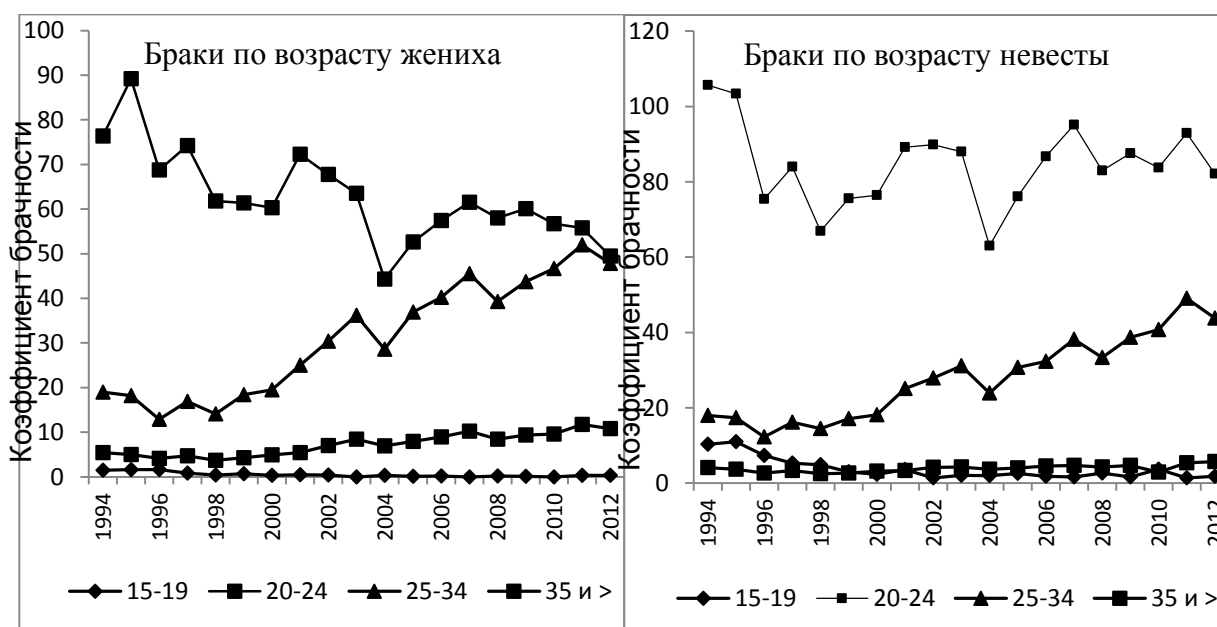


Рис. 2.8. Динамика повозрастных коэффициентов брачности населения г. Ангарска в 1994–2012 гг. (число браков на 1000 человек данного пола и возраста)

Число браков в возрасте 20–24 лет среди мужчин снизилось в 1,5 раза – с 76,4‰ (1994 г.) до 49,5‰ (2012 г.), среди женщин – в 1,28 раза – с 105,7 (1994 г.) до 82,1‰ (2012 г.). В это же время возросло число мужчин, вступивших в брак, в возрастных группах: 25–34 лет в 2,5 раза (с 19,0‰ в 1994 г. до 47,8‰ в 2012 г.); 35 лет и более – в 2,0 раза (с 5,4‰ в 1994 г. до 10,8‰ в 2012 г.). Среди женщин существенно возросло число браков в группе 25–34 лет – в 2,4 раза (с 18,0‰ в 1994 г. до 43,8‰ в 2012 г.) (приложение 3).

Коэффициенты брачности мужчин и женщин в возрастной группе 20–24 лет в период наблюдения постепенно снизились: среди мужчин на 20–35 %, женщин – на 10–22 %. В то же время коэффициенты брачности в возрастной группе 25–34 лет значительно выросли: среди мужчин – с 19,0–18,2‰ в 1994–1995 гг. до 43,7–52,0‰ в 2009–2012 гг. (на 130–185 %); женщин – с 18,0–17,4‰ до 38,7–49,1‰ (на 115–182 %). Возможно, за счет того, что к концу периода наблюдения уровень брачности в группе 20–24 лет снизился в гораздо меньшей степени, чем он возрос в группе 25–34 лет, главным образом и произошло увеличение общего уровня брачности к 2006–2012 гг. Увеличение возраста вступающих в брак свидетельствует о более поздней социализации активных в репродуктивном отношении контингентов населения, что влечет за собой сокращение сроков реализации репродуктивных намерений.

Таблица 2.12.

Состав браков, заключенных мужчинами и женщинами
в г. Ангарске в 2000–2012 гг.

Год	Первый брак				Повторный брак			
	Мужчины		Женщины		Мужчины		Женщины	
	абс. число	%	абс.число	%	абс.число	%	абс.число	%
2000	951	70,2	972	71,7	404	29,8	383	28,3
2001	1174	71,5	1203	73,2	469	28,5	440	26,8
2002	1302	73,3	1293	72,8	475	26,7	484	27,2
2003	1323	70,7	1394	74,5	547	29,3	476	25,5
2004	1033	70,3	1046	71,2	436	29,7	423	28,8
2005	1251	70,2	1314	73,7	532	29,8	469	26,3
2006	1394	71,3	1429	73,1	561	28,7	526	26,9
2007	1544	71,2	1611	74,2	626	28,8	559	25,8
2008	1382	72,5	1401	73,5	525	27,5	506	26,5
2009	1493	72,6	1540	74,9	563	27,3	516	25,1
2010	1454	71,9	1482	73,4	566	28,0	538	26,6
2011	1683	70,7	1752	73,6	696	29,3	627	26,4
2012	1571	72,5	1584	73,1	595	27,5	582	26,9

Анализ состава заключенных браков в период 2000–2012 гг. показал, что в первый брак вступало 70,2–72,6 % мужчин и 71,2–74,9 % женщин; доля повторных браков составляла у мужчин 28,0–29,8 %, у женщин – 25,1–28,8 % (табл. 2.12). Определенной тенденции к снижению или увеличению соотношения первых и повторных браков в указанный период не выявлено.

Таблица 2.13.

Изменение долей детских контингентов, родившихся в зарегистрированном и незарегистрированном браке в Иркутской области в 1990–2012 гг. (в %)

Год	Родившиеся в зарегистрированном браке	Родившиеся вне зарегистрированного брака		
		Всего	из них зарегистрированные	
			по совместному заявлению родителей	по заявлению матери
1990	76,4	23,6	12,9	10,7
1997	62,1	37,9	20,5	17,4
1998	58,4	41,6	22,8	18,8
1999	56,6	43,4	24,2	19,2
2000	56,6	43,4	24,4	19,0
2001	55,2	44,8	25,2	19,6
2002	54,0	46,0	25,9	20,1
2003	53,3	46,7	26,0	20,7
2004	53,7	46,3	25,6	20,7
2005	53,9	46,1	24,3	21,8
2006	54,9	45,1	23,1	22,0
2007	54,8	45,2	22,1	23,1
2008	56,4	43,6	21,1	22,5
2009	57,6	42,4	20,1	22,3
2010	60,0	40,0	19,2	20,8
2011	61,5	38,3	19,2	19,1
2012	62,7	37,3	18,7	18,5

Наблюдаемое явление разрушения института брака и высокий уровень разводимости влекут за собой рост числа юридически не зарегистрированных браков. Это оказывает непосредственное влияние на увеличение доли внебрачных рождений. За постсоветский период в Иркутской области удвоилась доля детей, родившихся вне зарегистрированного брака (с 23,6 % в 1990 г. до наибольших значений в 2003 г. (46,7 %) за счет удвоения долей детей, зарегистрированных по совместному заявлению родителей (случаи сожительства,

так называемые «гражданские браки») (с 12,9 до 26,0 % соответственно) и по заявлению матери («матери-одиночки») (с 10,7 % в 1990 г. до наибольших значений в 2007 г. (23,1 %) (табл. 2.13).

Таблица 2.14.

Доля детских контингентов, родившихся в Иркутской области в зависимости от очередности рождения и брачного статуса матери в 1997–2006 гг. (%)

Год	Очередность рождения ребенка						Средняя очередность рождения
	Первые	Вторые	Третьи	Четвер- тые	Пятые и более	Всего	
Родившиеся в зарегистрированном браке							
1997	51,3	33,8	9,0	3,2	2,7	100	1,72
1998	52,3	33,5	8,6	2,9	2,6	100	1,70
1999	54,7	32,2	8,4	2,6	2,2	100	1,66
2000	55,1	32,0	8,2	2,5	2,2	100	1,65
2001	54,0	34,1	7,7	2,3	1,9	100	1,64
2002	53,1	34,8	8,1	2,1	1,8	100	1,65
2003	51,7	36,0	8,4	2,1	1,7	100	1,66
2004	52,6	35,1	8,5	2,2	1,6	100	1,65
2005	52,0	36,0	8,3	2,2	1,6	100	1,65
2006	52,3	35,8	8,2	2,1	1,5	100	1,65
Родившиеся вне зарегистрированного брака							
1997	64,1	21,3	8,7	3,1	2,8	100	1,59
1998	63,7	22,1	8,5	3,0	2,8	100	1,59
1999	65,6	21,3	7,9	3,0	2,1	100	1,55
2000	66,4	21,4	7,5	2,6	2,1	100	1,53
2001	65,2	22,4	7,6	2,8	2,0	100	1,54
2002	65,1	22,7	7,9	2,5	1,8	100	1,53
2003	64,4	24,0	7,3	2,5	1,7	100	1,53
2004	62,7	25,0	7,7	2,7	1,8	100	1,56
2005	62,4	24,7	8,4	2,6	1,9	100	1,57
2006	62,3	24,9	8,1	2,9	1,8	100	1,57
Зарегистрированные по заявлению матери							
1997	72,8	15,6	7,0	2,2	2,3	100	1,45
1998	71,9	16,3	6,7	2,5	2,5	100	1,47
1999	73,0	16,0	6,7	2,5	1,8	100	1,44
2000	74,5	15,5	5,8	2,3	1,9	100	1,41
2001	73,2	16,2	6,1	2,4	2,0	100	1,44
2002	72,0	16,6	7,1	2,3	1,9	100	1,46
2003	69,9	18,7	6,8	2,5	2,0	100	1,48
2004	68,0	20,0	7,2	2,8	2,0	100	1,51
2005	66,8	20,3	8,1	2,8	2,1	100	1,53
2006	66,6	20,4	7,7	3,2	2,2	100	1,54

Распределение детей по порядковому номеру рождения среди внебрачных детей и детей, рожденных в браке, показало, что максимальная доля рождений приходится на первых детей (среди внебрачных рождений – 62,3–66,4 %; среди рожденных в зарегистрированном браке – 51,3–55,1 %); на вторых детей приходится 21,3–25,0 % и 32,0–36,0 % рождений соответственно (табл. 2.14). Доля третьих и последующих детей, рожденных в браке и вне брака, колебалась в течение исследуемого периода примерно в одинаковых пределах (11,9–14,9 и 11,6–14,6 % рождений соответственно).

Доля внебрачных детей первой очередности, зарегистрированных по заявлению матери («матери-одиночки»), составила в среднем за исследуемый период 70,8 %, при этом с 2003 г. наблюдалось снижение доли рождений детей первой очередности за счет увеличения рождений детей второй, третьей и последующих очередностей. Доля вторых рождений у одиноких матерей колебалась в пределах 15,5–20,4 %, третьих и последующих рождений – в 10,0–13 %. Средняя очередность рождения у одиноких матерей составила 1,41–1,54 очередности; среди всех внебрачных рождений – 1,53–1,59 очередности; среди родившихся в браке – 1,64–1,72.

Таким образом, наблюдаемая в настоящее время трансформация института брака и семьи привела к двукратному увеличению числа детей, рожденных вне юридически зарегистрированного брачного союза, при этом брачный статус матери оказывает влияние на рождения детей второй очередности (доля данных рождений выше в зарегистрированном браке) и не влияет на рождения третьей и последующих очередностей.

К сожалению, проведенная авторами монографии оценка очередности рождений в зависимости от брачного статуса матери была ограничена временным интервалом с 1997 по 2006 гг. – периодом, когда фиксировались данные характеристики. Отсутствие данных за начало 1990-х годов и в период с 2007 г. не позволяет делать выводы, с одной стороны, о влиянии ухудшения социально-экономического положения населения, а с другой – о влиянии мер государственной поддержки, проводимых в стране в последние годы (выплаты материнского капитала, увеличение размеров пособий) на изменения тенденций очередности рождения детей в зависимости от брачного статуса матери.

Фактором, уменьшающим вероятность развода, всегда считалось наличие детей в семье, особенно это касалось семей с двумя и более детьми. Однако анализ данных свидетельствует о том, что роль числа детей как фактора сохранности семьи в последние годы снижается. В г. Ангарске среди семей, ежегодно расторгавших брак в 2000–2012 гг., доля семей с детьми составляла 50,2–64,9 % (табл. 2.15). Схожая ситуация наблюдалась исследователями в других регионах России (из числа семей, расторгавших брак более половины имели несовершеннолетних детей), при этом установлено, что развод родителей создает предпосылки для формирования асоциального поведения [179].

Таблица 2.15.

Доля семей с детьми в возрасте до 18 лет в общем числе семей, расторгших брак в г. Ангарске в 2000–2012 гг.

Год	Всего семей, расторгших брак	Из них семей с детьми		Количество детей в распавшихся семьях
		абс. число	%	
2000	1113	559	50,2	797
2001	1614	1048	64,9	1311
2002	2048	1250	61,0	1580
2003	2130	1150	54,0	1421
2004	1382	852	61,6	1033
2005	1169	696	59,5	844
2006	1204	666	55,3	807
2007	1201	697	58,0	836
2008	1153	636	55,2	753
2009	1151	700	60,8	951
2010	1097	574	52,3	683
2011	1468	833	56,7	995
2012	1176	634	53,9	754

Материалы исследования указывают на то, что в условиях типичного сибирского города процессы формирования брачных союзов и особенно их распада в 1990–2000-е годы имеют характеристики, оказывающие в значительной степени негативное воздействие на естественное воспроизводство и формирование брачно-семейной структуры населения. Все это, в свою очередь, является одним из свидетельств сохраняющегося кризиса института семьи.

2.4. Характеристика репродуктивного поведения женщин на популяционном уровне

Немаловажное значение для репродуктивного потенциала государства имеет репродуктивное поведение женщин. Авторами монографии рассматривается репродуктивное поведение как система действий, связанных с рождением или отказом от рождения детей любой очередности (в браке или вне брака), а в качестве результатов выступают не только число рожденных детей, но и количество аборт.

Таблица 2.16.
Динамика абортов в Российской Федерации, Сибирском федеральном округе и Иркутской области в 2000–2013 гг.

Год	На 1000 женщин в возрасте 15–49 лет			На 100 родов		
	РФ	СФО	Иркутская область	РФ	СФО	Иркутская область
2000	54	61	50	169	174	165
2001	51	58	61	154	161	154
2002	49	58	58	139	149	140
2003	47	55	57	129	136	131
2004	46	56	60	122	136	136
2005	43	52	55	117	129	128
2006	40	52	55	107	124	123
2007	38	49	54	92	105	108
2008	36	46	51	81	92	91
2009	34	45	49	74	86	85
2010	32	43	45	67	80	79
2011	31	41	45	63	75	78
2012	29	39	42	56	66	68
2013	28	38	40	54	65	65
Средние значения						
2000–2013	40	49	52	102	113	111

Репродуктивное поведение напрямую зависит от внешних стимулов, особой силой из которых обладают прежде всего социальные факторы (уровень экономического благополучия, семейное положение и брачный статус, уровень образования и др.), и от внутренних стимулов (сформированные внутренние мотивации к рождению детей и потребности в детях) [6]. Влияние данных стимулов предопределяет исход репродуктивного поведения женщин – деторождение или отказ

от него при наступлении беременности посредством ее прерывания или предупреждение нежелательной беременности и применение различных средств и методов контрацепции.

В целом динамические изменения числа абортсв на 1000 женщин фертильного возраста и числа абортсв на 100 родов в Иркутской области были аналогичны изменениям в РФ и СФО – последовательное снижение уровня по обоим показателям (табл. 2.16).

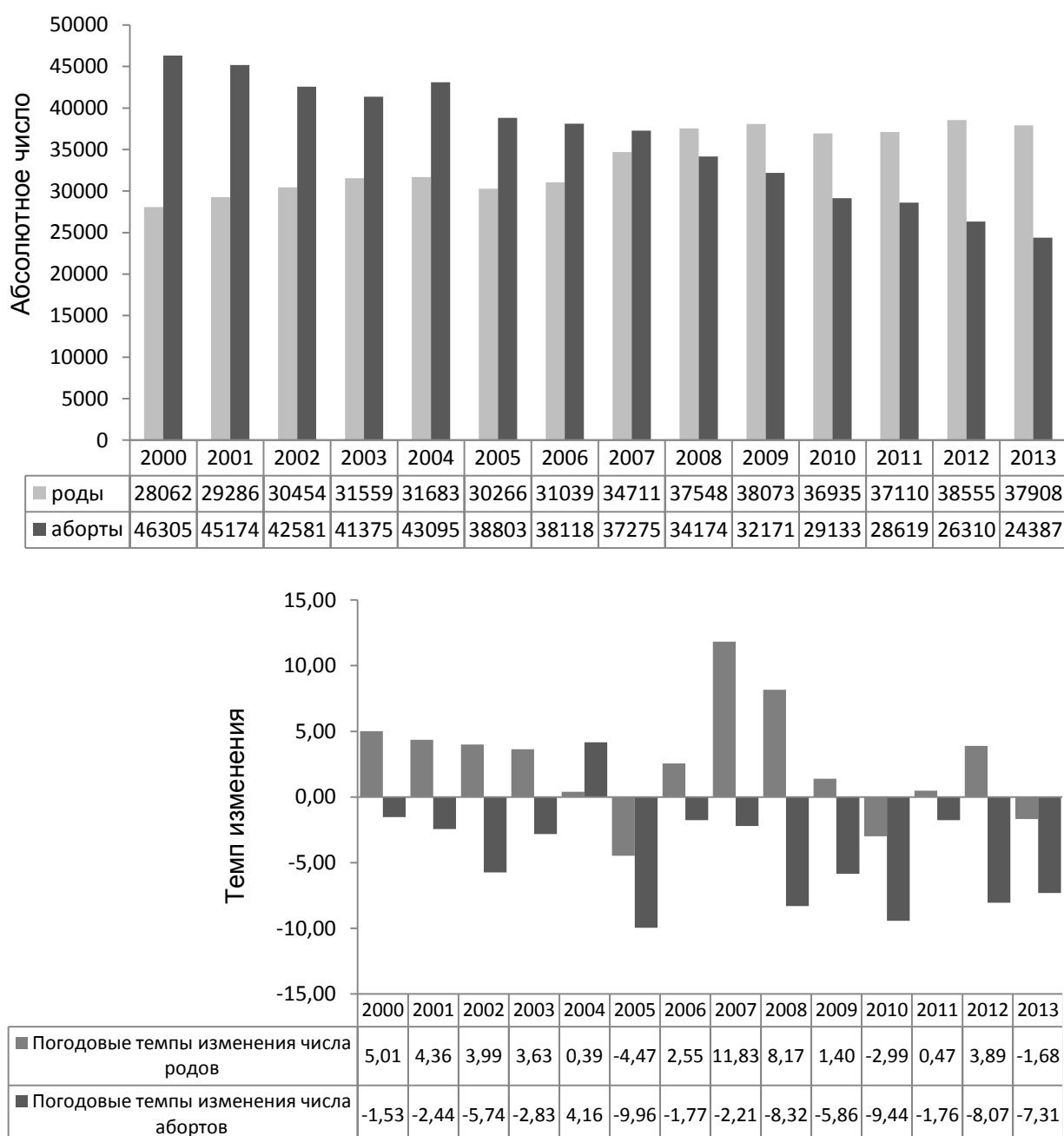


Рис. 2.9. Динамика числа родов и абортсв в Иркутской области (абсолютное число) и годовых темпов изменения показателей (в процентах к предыдущему году) в 2000–2013 гг.

Число абортсв среди женщин Иркутской области последовательно устойчиво сокращалось, а число родов характеризовалось позитивной динамикой увеличения с 2000 по 2008 гг. Наибольшие темпы роста числа родов были в течение двух периодов – в 2000–2003 гг. и 2007–2009 гг.; в 2007 г. зарегистрирован максимальный темп роста – 15,2 %. В последний пятилетний период отмечалась нестабильность показателей при отрицательном темпе роста (рис. 2.9).

Годовые темпы изменения числа абортсв в 2000–2006 гг. скачкообразно менялись от наибольших темпов снижения в 2005 г. (-9,9 %) до наибольшего темпа роста в 2004 г. (4,16 %). В 2006–2010 гг. наблюдалось стойкое увеличение темпов снижения числа абортсв: с -1,77 % (2006 г.) до -7,31 % (2013 г.) (см. рис. 2.9).

Снижение числа абортсв у женщин Иркутской области в 2000–2011 гг. наблюдалось по всем видам абортсв (медицинские легальные, искусственные криминальные, мини-абортсв), за исключением искусственных абортсв по медицинским показаниям, число которых последовательно возросло в 1,7 раза с 384 (2007 г.) до 705 (2011 г.) (рис. 2.10).

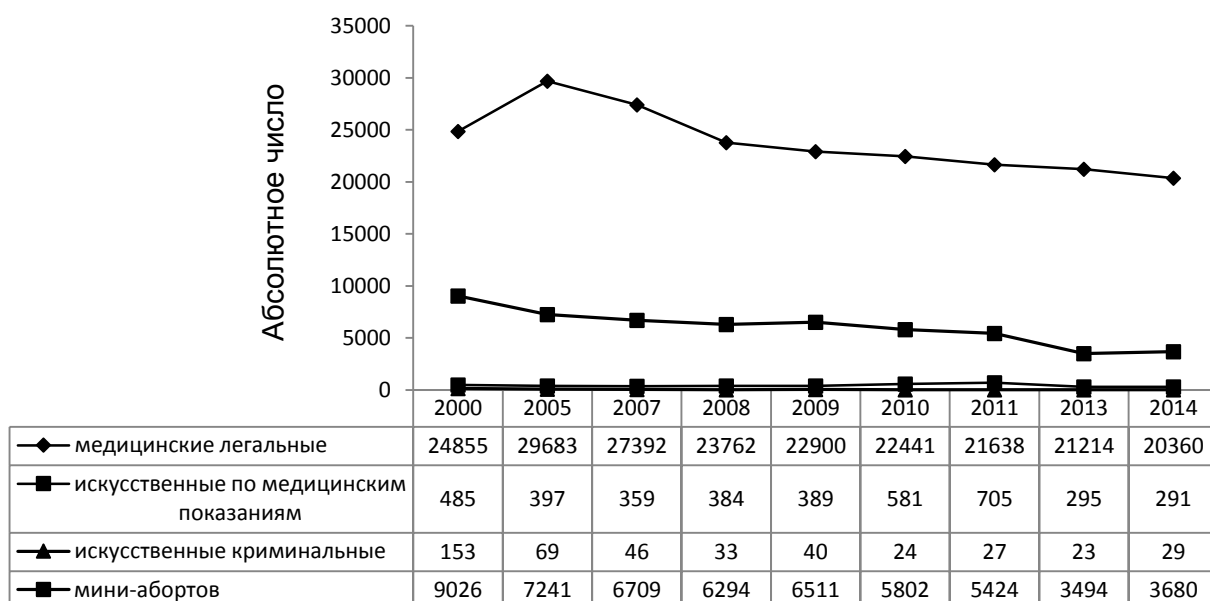


Рис. 2.10. Динамика показателей частоты абортсв по видам прерывания беременности в Иркутской области в 2000–2014 гг. (абсолютное число)

В структуре абортсв по осредненным показателям за 2000–2011 гг. медицинские легальные абортсв занимали первое место (70,01 %), мини-абортсв – второе (19,1 %), ис-

кусственные аборты по медицинским показаниям – третье (1,34 %), искусственные криминальные аборты – четвертое место (0,16 %), на прочие виды абортов приходилось 9,4 %.

Уменьшение числа абортов произошло за счет снижения показателей в возрастных группах женщин 20–34 и 15–19 лет. В группе женщин 35 лет и старше наблюдалась стабилизация показателей в 2007–2013 гг. (рис. 2.11).

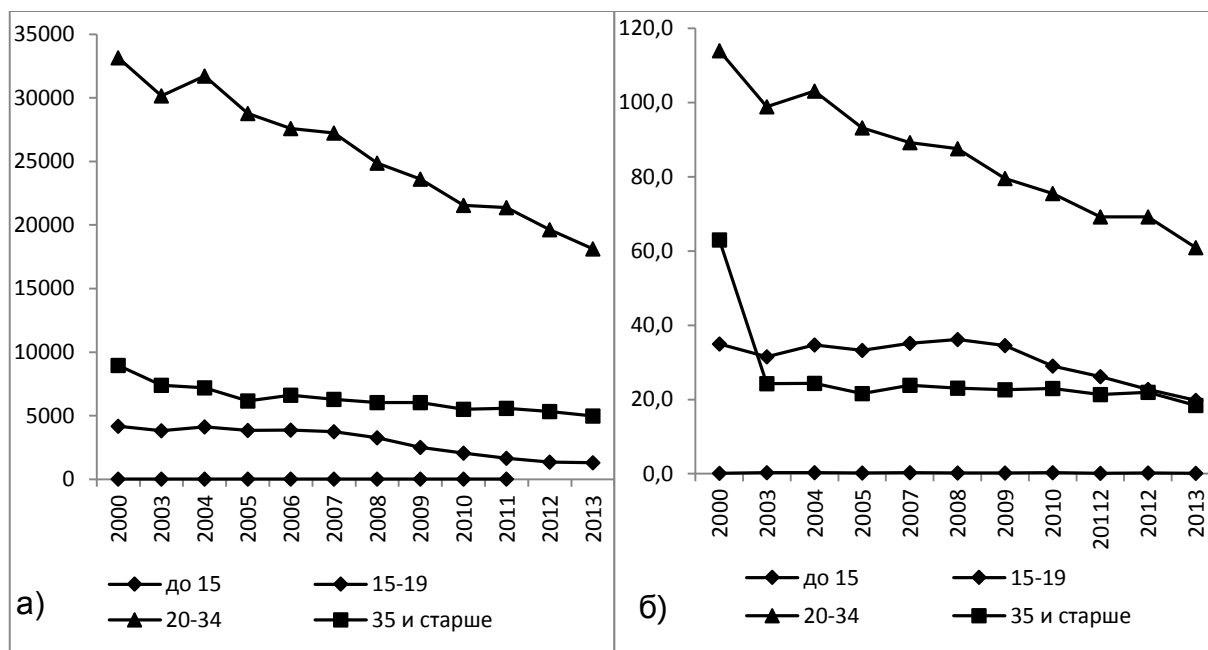


Рис. 2.11. Динамика показателей частоты прерывания беременности в возрастных группах женщин Иркутской области в 2000–2013 гг.; абсолютное число абортов (а) и число абортов на 1000 женщин соответствующей возрастной группы (б)

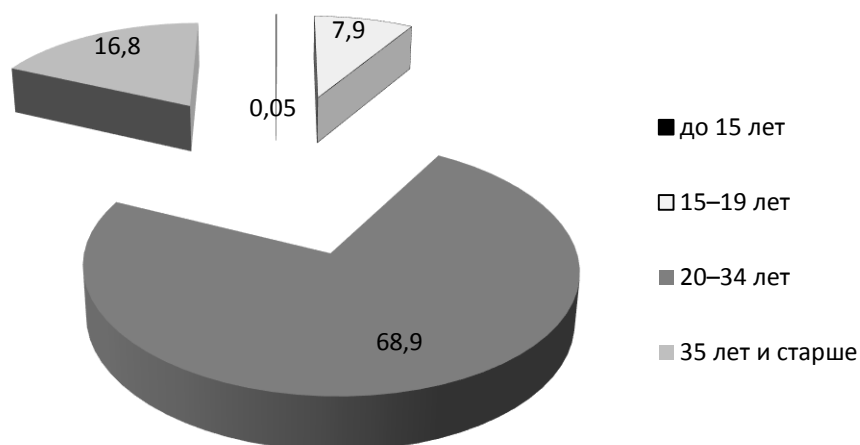


Рис. 2.12. Состав абортов по возрастным группам женщин в Иркутской области (осредненные показатели за период 2000–2013 гг.; %)

Основная доля абортсв приходилась на женщин в возрасте 20–34 лет, осредненный показатель за 2005–2011 гг. составил 73,6 %, на втором месте находились женщины в возрасте 35 лет и старше (17,8 % соответственно), на третьем – 15–19 лет (8,5 %) (рис. 2.12).

ГЛАВА 3. ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ, ДЕТЕРМИНИРУЮЩЕЙ ПОТЕРИ РЕПРОДУКТИВНОГО ПОТЕНЦИАЛА НАСЕЛЕНИЯ (Лещенко Я.А., Боева А.В.)

3.1. Заболеваемость беременных и рожениц

Состояние здоровья беременных женщин непосредственно определяет состояние здоровья их детей, качество здоровья и жизнеспособность потомства на всех этапах онтогенеза [138, 188]. Наиболее тяжелыми и распространенными заболеваниями и осложнениями течения беременности являются анемия, поздние гестозы, болезни системы кровообращения и мочевыделительной системы.

В конце XX в. в России существенно выросла общая заболеваемость женщин: рост соматической патологии сопровождался увеличением числа заболеваний репродуктивной системы (воспалительных заболеваний женских половых органов (сальпингитов, оофоритов), расстройств менструаций, нейроэндокринных расстройств. Болезни репродуктивной системы отмечались у 20–70 женщин из тысячи, кроме того резко возросла распространённость болезней социального неблагополучия (болезни, передаваемые половым путем, наркомания, туберкулез) [181]. В это же время среди девушек-подростков РФ наблюдался стремительный рост (в 7,1 раза) частоты воспалительных заболеваний, связанный, прежде всего, с ростом болезней, передаваемых половым путем, и частоты нарушений менструальной функции [168].

Происходившие в 1990-х годах негативные процессы предопределили высокий уровень репродуктивной и перинатальной патологии, наблюдаемый сегодня. 50–75 % девушек-подростков имеют нарушения в состоянии здоровья, отрицательно влияющие на репродуктивную функцию [178].

Эпидемиологический анализ заболеваемости беременных в Иркутской области в 2000–2013 гг. продемонстрировал, что показатель общей заболеваемости беременных по-

следовательно снизился на 43,0 % – с 991,9 (2000 г.) до 563,3‰ (2013 г.). Уменьшение заболеваемости беременных произошло, главным образом, за счет снижения частоты таких патологий, как отеки, протеинурия, гипертензивные расстройства, болезни мочеполовой системы, анемия, болезни щитовидной железы (приложение 4).

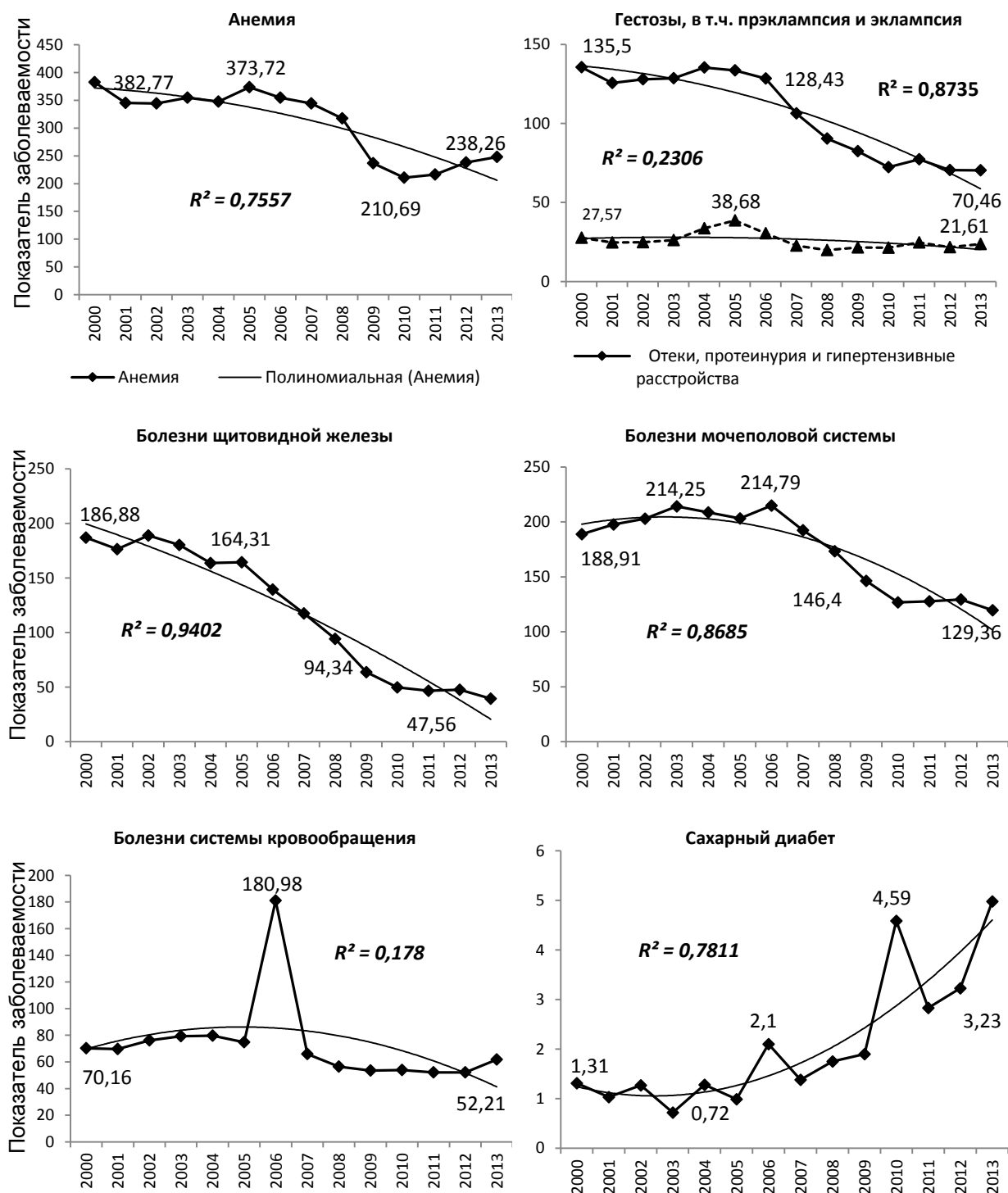


Рис. 3.1. Динамика заболеваемости беременных в Иркутской области в 2000–2013 гг. (на 1000 женщин, закончивших беременность)

В структуре заболеваемости беременных первое место в течение всего периода исследования занимала анемия. При этом в 2000–2008 гг. показатель заболеваемости стабилизировался на достаточно высоком уровне – 317,4–382,8 на 1000 женщин, закончивших беременность, и только в 2009–2013 гг. наблюдалось снижение и стабилизация уровня заболеваемости в пределах 210,7–248,2‰ (рис. 3.1). Эксперты ВОЗ рассматривают анемию беременных как социально обусловленную патологию и критерий социально-экономического благополучия населения [168]. По мнению Н.М. Римашевской (2003), именно ухудшение социально-экономических условий жизни и качества питания беременных в России повлекло за собой рост частоты анемии беременных в конце 1990-х начале 2000-х годов [151].

Частота гестоза в Иркутской области (отеки, протеинурия и гипертензивные расстройства) снизилась в 1,9 раза с 135,5‰ (2000 г.) до 70,4‰ (2013 г.). При этом частота особенно тяжелых его форм (преэклампсия, эклампсия) после скачкообразного подъема в 2005 г. до (38,7‰) стабилизировалась в 2007–2013 гг. на уровне 19,8–24,6‰ (см. рис. 3.1). Высокий уровень частоты гестоза свидетельствует об ухудшении здоровья беременных, так как в основе его патогенетического механизма лежит нарушение процессов адаптации основных систем организма (кровообращения, нейрогуморальной регуляции) вследствие повышенных нагрузок во время беременности. Поэтому меры профилактики гестозов должны быть направлены, прежде всего, на предотвращение экстрагенитальной патологии у женщин до и во время беременности [72].

Оценка заболеваемости населения, связанной с дефицитом йода, для Иркутской области, относящейся к эндемичным территориям, не теряет своей актуальности и в настоящее время; особую значимость эта проблема приобретает применительно к беременным женщинам. Патология щитовидной железы у беременных является причиной развития пороков развития транзиторного неонатального гипотиреоза, который в большинстве случаев развивается вследствие пре- и постнатального дефицита йода, и чаще всего – в эндемичных по дефициту йода регионах [53, 80]. Высокая частота патологии щитовидной железы наблюдалась у беременных в 2000–2005 гг. (186,8–139,3‰). С 2006 г. отмечалось стойкое последовательное снижение распространенности данной патологии. В 2011–2012 гг. показатель стабили-

зировался на уровне 46,8–47,6‰, в 2013 г. снизился до уровня 39,6‰ (см. рис. 3.1). Динамика снижения йоддефицитных заболеваний была следствием длительно проводившихся мероприятий по массовой йодной профилактике (йодирование хлеба на всей территории Иркутской области). Прекращение производства йодированного хлеба с 2007 г. повлечет за собой, по мнению Л.А. Решетник (2011), в скором времени рост патологии щитовидной железы и увеличение транзиторного неонатального гипотиреоза [161].

Частота болезней системы кровообращения последовательно снизилась на 25,6 % – с 70,2‰ (2000 г.) до 52,2‰ (2012 г.), исключение составили 2006 и 2013 гг., когда наблюдались скачкообразные подъемы заболеваемости. По данным ВОЗ, артериальная гипертензия является причиной 20–33 % случаев материнской смертности и способствует развитию таких осложнений, как гестоз, внутриутробная гипоксия, задержка внутриутробного развития плода [208]. В группе беременных с артериальной гипертензией у каждой пятой регистрируются заболевания мочеполовой системы [112]. Частота болезней мочеполовой системы беременных в Иркутской области также снизилась в 1,5 раза – с 188,9‰ (2000 г.) до 119,7‰ (2013 г.) (см. рис. 3.1).

На фоне динамичного снижения или стабилизации частоты вышеуказанных патологий высокими темпами шел рост уровня заболеваемости беременных сахарным диабетом в 2000–2010 гг. – в 3,5 раза: с 1,3‰ (2000 г.) до 5,0‰ (2013 г.). Общеизвестным фактом является влияние сахарного диабета у беременной на возникновение других осложнений беременности (гестоз, преэклампсия, эклампсия) и многочисленных патологических процессов у плода (самопроизвольное прерывание беременности, дистресс-синдром) [13].

В течение 2000-х годов в Иркутской области доля нормальных родов последовательно возросла с 34,0 % (2000 г.) до 48,1 % (2013 г.). Это произошло за счет снижения, главным образом, частоты: затрудненных родов – в 4,5 раза с 104,1‰ (2000 г.) до 30,9‰ (2013 г.); нарушений родовой деятельности – в 1,2 раза с 104,1 до 75,5‰; кровотечений в последовом и послеродовом периоде – в 2,1 раза с 24,6 до 10,6 ‰; болезней мочеполовой системы – почти в 2 раза с 111,9 до 65,2‰; гестозов – в 1,4 раза с 120,6 до 89,5‰; венозных осложнений – в 1,6 раза с 22,3 до 14,2‰; анемии – в 1,3 раза с 231,5 до 209,5‰ в 2013 г. (рис. 3.2).

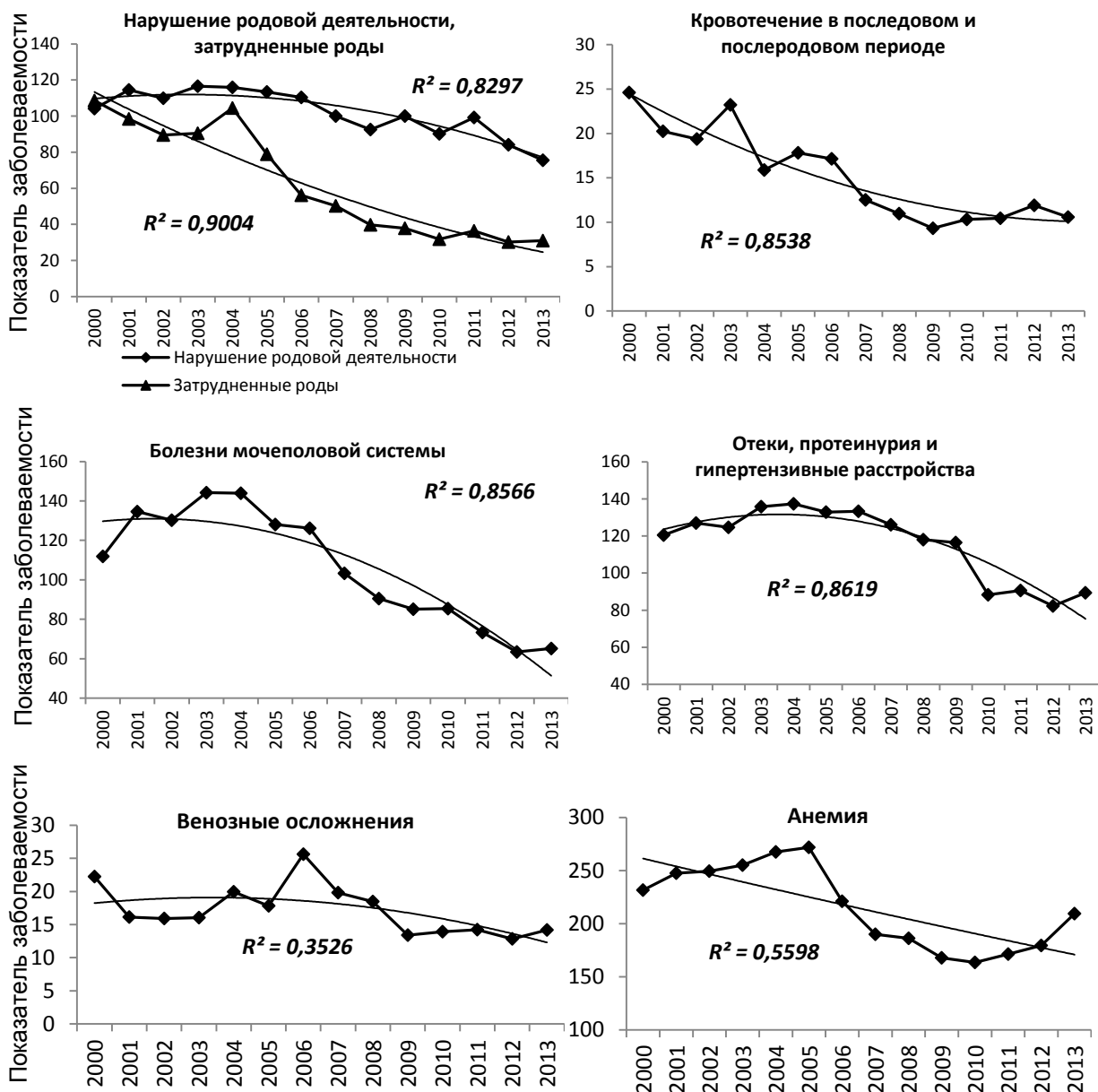


Рис. 3.2. Динамика заболеваний, осложнивших роды и послеродовой период в Иркутской области в 2000–2013 гг. (на 1000 родов)

Среди заболеваний, осложнивших роды и послеродовой период, возрастала частота болезней системы кровообращения в 2000–2006 гг. – с 52,8 до 68,3‰, к 2013 г. показатель плавно снизился и стабилизировался на уровне 47,6‰. На высоком уровне оставалась частота преэклампсии и эклампсии без тенденции к росту или снижению показателей (рис. 3.3).

В течение всего периода наблюдения отмечались скачкообразные подъемы частоты разрывов матки и разрывов промежности III–IV степени. Основная доля разрывов матки

происходила в стационаре, что указывает на низкий уровень акушерской помощи и проблему «акушерской агрессии» (чрезмерное форсирование родов) [140].

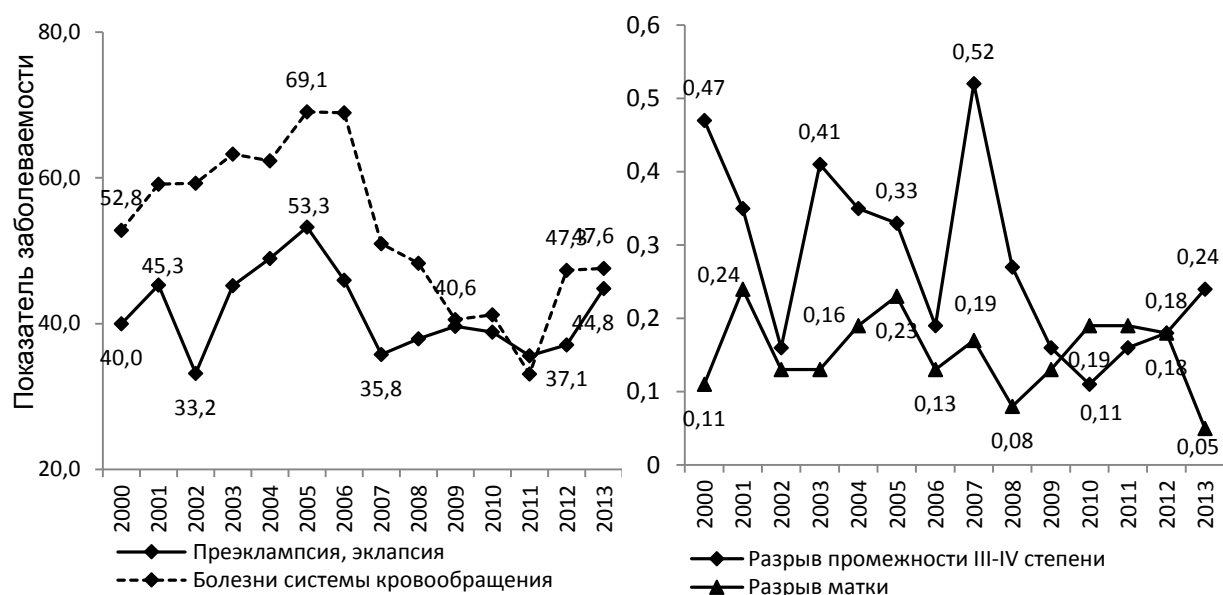


Рис. 3.3. Динамика заболеваний, осложняющих роды и послеродовой период (болезни системы кровообращения, презеклампсия и эклампсия, разрыв матки, разрыв промежности), в Иркутской области в 2000–2013 гг. (на 1000 родов)

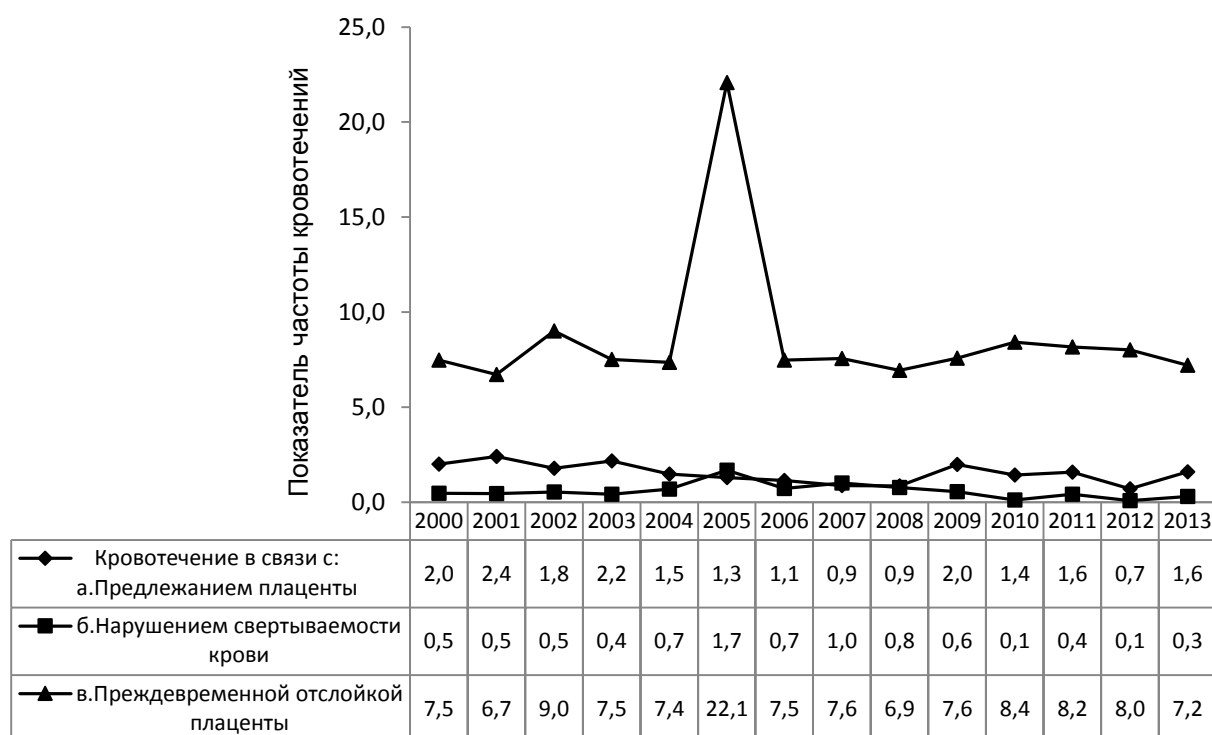


Рис. 3.4. Динамика кровотечений у рожениц в Иркутской области в 2000–2013 гг. (на 1000 родов)

На низкий уровень акушерской помощи также указывают стабильно высокие показатели кровотечений с преждевременной отслойкой плаценты. Так, частота кровотечений в связи с преждевременной отслойкой плаценты скачкообразно возросла в 2005 г. до 22,1‰, затем стабилизировались на уровне 7,2–8,4‰. По мнению специалистов, при правильном ведении родов большинство кровотечений в последовом и послеродовом периодах являются предотвратимыми [141].

Динамика показателей частоты кровотечений у рожениц в Иркутской области в 2000–2013 гг. представлена на рис. 3.4.

3.2. Заболеваемость и смертность новорожденных

Условия внутриутробного развития являются основополагающим фактором формирования здоровья детей в раннем онтогенезе. Высокая распространенность хронической патологии у женщин, неблагоприятное течение беременности, родов создают замкнутый цикл: больной плод – больной ребенок – больной подросток – больные родители. При этом длительность цикла составляет 20–25 лет, а с каждым новым циклом патологическая пораженность новорожденных, а, следовательно, и всей детской популяции, возрастает [18].

Высокая значимость перинатального здоровья обусловлена тем, что перинатальная смерть влечет невозполнимые потери репродуктивного потенциала нации, а нарушения здоровья в период новорожденности лежат в основе развития большинства детских заболеваний и инвалидности [23].

Число новорожденных в Иркутской области, родившихся больными и заболевшими, увеличилось в 1,4 раза – с 418,9 на 1000 новорожденных в 2000 г. до максимального уровня 583,8‰ в 2007 г. В последующем (2008–2012 гг.) наблюдалось снижение показателя (осредненный показатель составил 452,4‰). В 2013 г. отмечалось резкое увеличение числа новорожденных, родившихся больными и заболевшими, – до 518,2 случаев на 1000 новорожденных (приложение 5).

Уменьшение заболеваемости новорожденных в основном происходило за счет снижения частоты внутриутробной гипоксии, асфиксии при родах (в 4,4 раза – с 120,9 в 2000 г. до 27,3‰ в 2013 г.) и родовой травмы (в 1,3 раза – с 30,7 в 2000 г. до 23,9‰ в 2012 г.) (рис. 3.5).

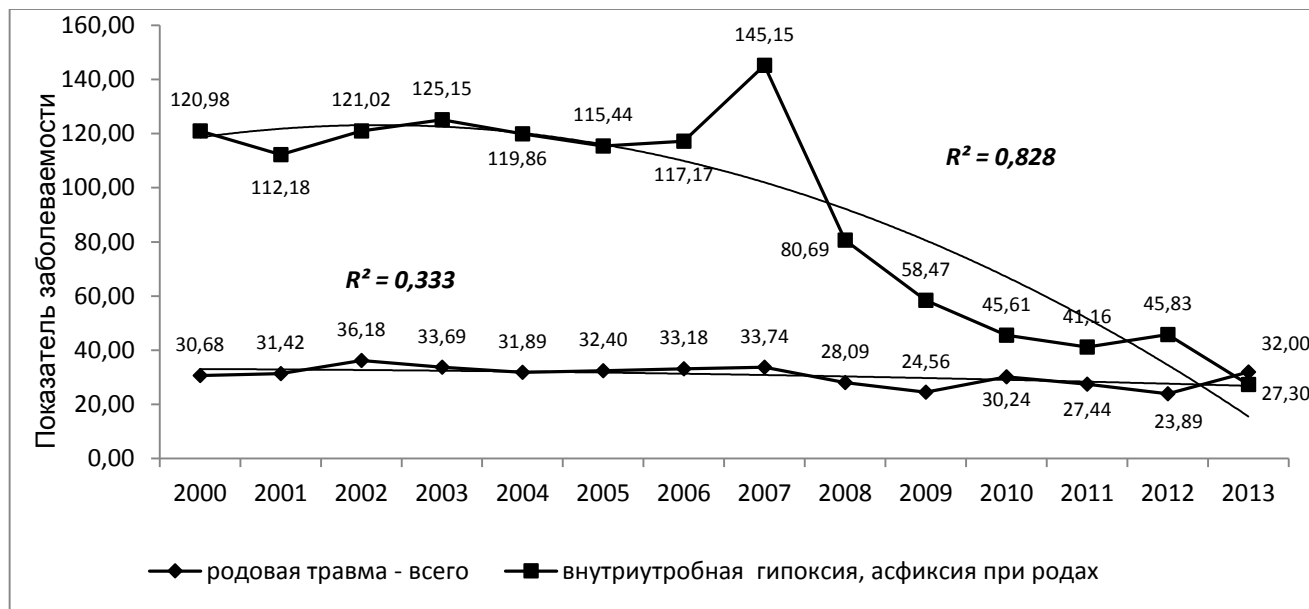


Рис. 3.5. Динамика родовой травмы, внутриутробной гипоксии, асфиксии при родах новорожденных Иркутской области в 2000–2013 гг. (на 1000 родившихся живыми с массой тела 1000 г и более)

Остаются на высоком уровне с тенденцией к росту распространённости дыхательные нарушения перинатального периода (осредненный показатель в 2000–2012 гг. составлял 37,9‰), в том числе частота врожденной пневмонии увеличилась в 1,7 раза – с 9,3 в 2000 г. до 15,6‰ в 2012 г.; частота неонатального аспирационного синдрома увеличилась в 3,8 раза – с 1,6 в 2000 г. до 6,0‰ в 2013 г. (рис. 3.6).

В группе дыхательных нарушений наблюдалась тенденция к снижению показателей распространенности заболеваемости дистресс-синдромом в 1,7 раза – с 25,2‰ (максимальное значение в 2002 г.) до 14,9‰ в 2012 г. (исключение составил 2013 г., когда отмечался резкий подъем частоты заболеваемости) и неонатальной аспирационной пневмонии (частота снизилась в 1,5 раза – с 3,2‰ (максимальное значение в 2002 г.) до 1,4‰ в 2013 г.) (см. рис. 3.6).

Наблюдался стремительный рост перинатальных гематологических нарушений в 2000–2013 гг. – в 2,7 раза (с 11,2 до 24,5‰) и неонатальной желтухи, обусловленной чрезмерным гемолизом и другими неуточненными причинами – в 1,8 раза (с 42,8 до 84,1‰). Частота отдельных состояний, возникающих в перинатальном периоде, в том числе замедление роста и недостаточность питания, стабильно оставалась на высоком уровне (см. рис. 3.6). На высоком уровне стабилизировались показатели заболеваемости врожденными

ми аномалиями и инфекционными болезнями перинатального периода (см. приложение 5).

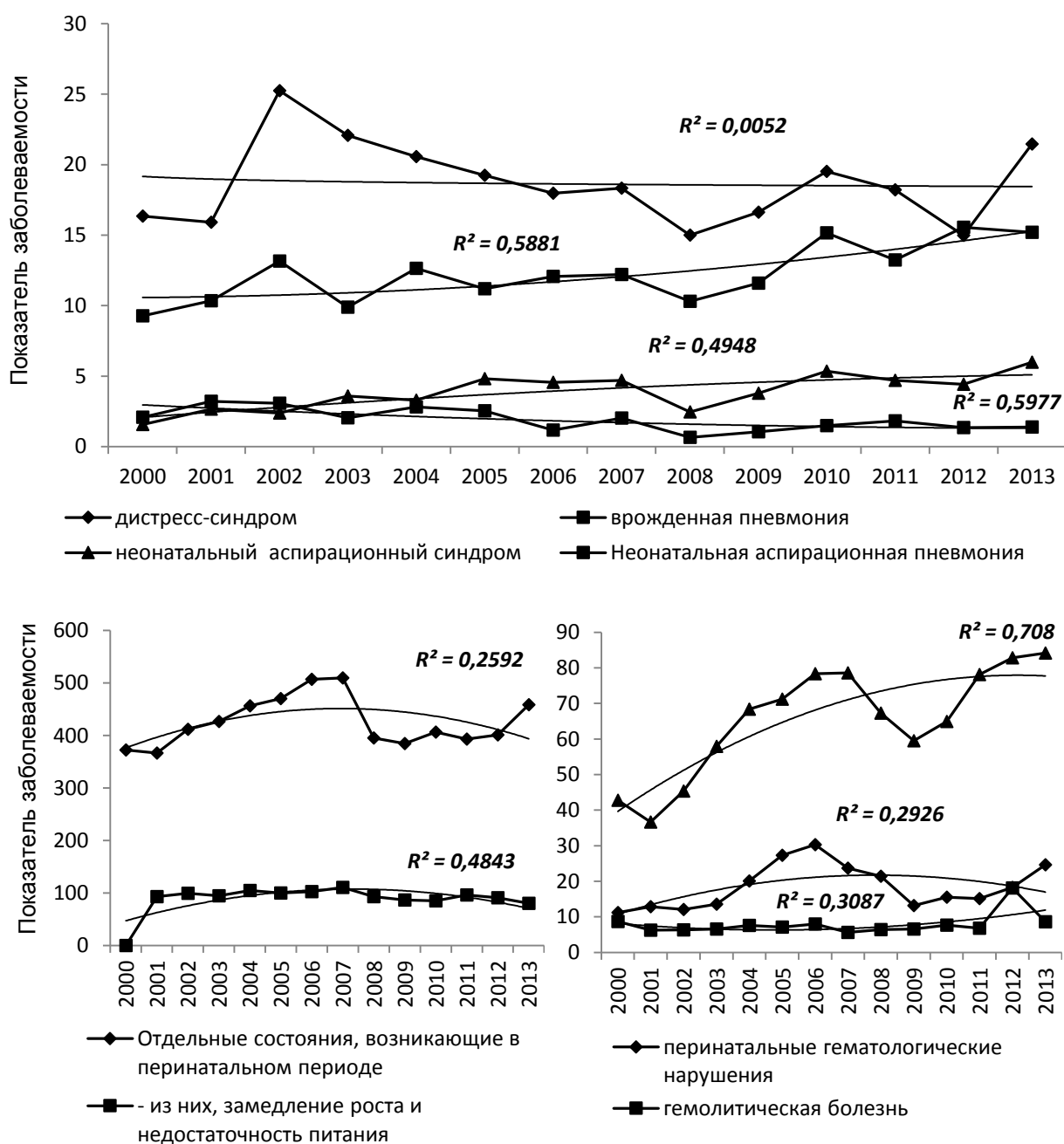


Рис. 3.6. Динамика дыхательных нарушений, гематологических нарушений и отдельных состояний, возникающих в перинатальном периоде новорожденных Иркутской области в 2000–2013 гг. (на 1000 родившихся живыми массой тела 1000 г и более)

По мнению специалистов, заболеваемость новорожденных отражает в большей мере уровень и качество диагностики и неонатальной помощи, а объективным критерием, характеризующим состояние здоровья рождающегося поко-

ления, является масса тела новорожденного. Поэтому экспертами ВОЗ рекомендовано показатель числа детей, родившихся с массой тела менее 2 500 г, наряду с заболеваемостью анемией беременных включить в международные критерии, характеризующие санитарно-эпидемиологическое благополучие и состояние здоровья населения. В России с 2004 г. данный показатель включен в официальные статистические справочники [168, 171].

Динамический анализ состава новорожденных в зависимости от массы тела показал, что в 2000–2007 гг. показатели доли детей с массой тела менее 2 500 г находились на уровне 7,7–8,4 %, в 2008–2013 гг. наблюдалась стабилизация показателей на уровне 7,0–7,5 % (табл. 3.1).

Таблица 3.1.

Распределение новорожденных в Иркутской области по массе тела в 2000–2013 гг. (в процентах к общему числу родившихся с массой тела 1 000 г и более)

Год	Масса тела, г	
	до 2 499	2 500–2 999
2000	8,4	91,6
2001	8,4	91,6
2002	7,9	92,1
2003	7,7	92,3
2004	7,9	92,1
2005	7,7	92,3
2006	7,7	92,3
2007	7,8	92,2
2008	7,5	92,5
2009	7,0	93,0
2010	7,0	93,0
2011	7,5	92,5
2012	7,5	92,5
2013	7,5	92,5

Проведена оценка «суммарных» потерь перинатального здоровья. По методике [71] был рассчитан интегральный показатель нарушений перинатального здоровья по данным заболеваемости беременных, рожениц и новорожденных.

Анализ показал, что с 2000 г. происходили рост интегрального показателя нарушений перинатального здоровья

и его стабилизация на высоком уровне в 2000–2007 гг. (рис. 3.7). В последующем (2008–2012 гг.) наблюдалось снижение показателя до умеренного уровня нарушений перинатального здоровья, а в 2013 г. он скачкообразно увеличился, достигнув высокого уровня нарушений перинатального здоровья.

Вышеописанные динамические изменения следует расценивать как нестабильность показателей, характеризующих здоровье беременных рожениц и новорожденных в Иркутской области, и говорить об улучшении данного компонента репродуктивного потенциала населения пока преждевременно.

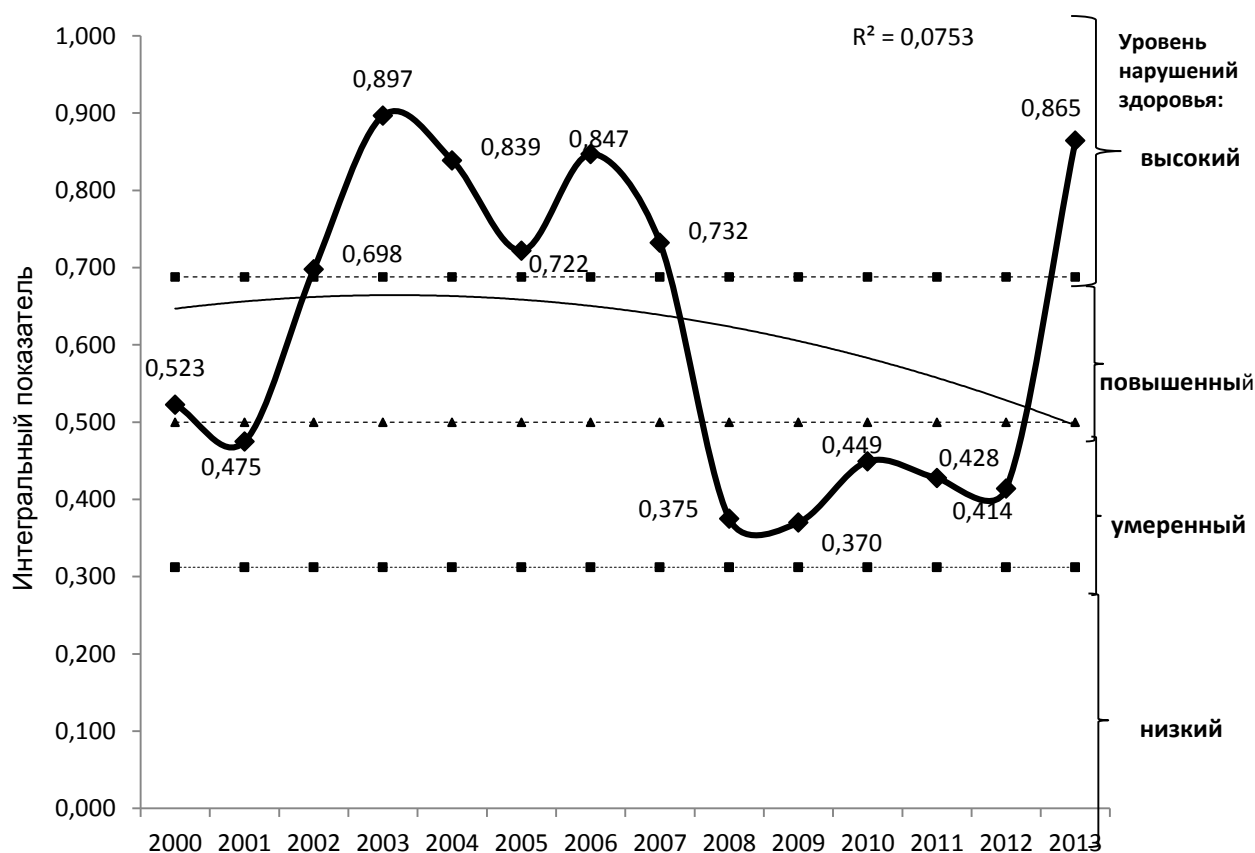


Рис. 3.7. Динамика интегрального показателя нарушений здоровья беременных, рожениц, новорожденных в Иркутской области в 2000–2013 гг.

Проблема сохранения жизни новорожденных в условиях низкого уровня рождаемости и вступления в репродуктивный возраст женщин из малочисленного поколения, родившегося в 1990-х гг., приобретает особую актуальность и медико-социальную значимость [14].

Смертность нерождённых детей, новорожденных и умерших в младенчестве, должна рассматриваться не как дефиниция смертности населения с позиций демографии, а как невозполнимые «репродуктивные потери». Отсутствие единых требований к выбору показателей для изучения «репродуктивных потерь» привело к тому, что в понятие «репродуктивные потери» включают различные показатели: материнскую смертность (как потери в процессе воспроизводства), прерывания беременности, мертворождения, а также смерть детей первого года жизни [113].

Таблица 3.2.

Динамика показателей материнской смертности (на 100000 детей родившихся живыми) и младенческой смертности (на 1000 родившихся) в Российской Федерации, Сибирском федеральном округе и Иркутской области в 2000–2013 гг.

Год	Материнская смертность			Младенческая смертность		
	РФ	СФО	Иркутская область	РФ	СФО	Иркутская область
2000	39,7	54,5	24,9	15,3	17,6	16,1
2001	36,5	40,0	27,3	14,6	17,1	17,3
2002	33,6	34,6	32,8	13,3	15,6	15,4
2003	31,9	43,6	28,5	12,4	13,9	13,7
2004	23,4	27,3	22,1	11,6	12,9	12,6
2005	25,4	35,2	29,7	11,0	12,3	12,5
2006	23,8	27,3	22,6	10,2	11,4	11,8
2007	22,0	28,1	17,3	9,4	10,5	10,7
2008	20,7	20,6	2,7	8,5	9,1	9,4
2009	22,0	29,6	18,4	8,1	9,1	10,1
2010	16,5	18,4	5,4	7,5	8,4	9,8
2011	16,2	17,0	13,5	7,3	7,8	9,0
2012	11,5	12,8	10,4	8,6	9,4	9,6
2013	11,3	12,2	7,9	8,2	8,5	9,9
Средне-голетние значения	25,8	29,0	24,3	10,4	11,7	12,0

В 2002–2012 гг. произошло трехкратное снижение материнской смертности в целом в России, в СФО и Иркутской области (табл. 3.2). Значения данного показателя в Иркутской области в этот период снизились с 34,8‰ до 10,4‰, осредненные значения показателя материнской смертности за 2000–2013 гг. были в области ниже, чем в России и СФО.

Уровень младенческой смертности в России, СФО и Иркутской области, согласно международным критериям ВОЗ (если значения показателя младенческой смертности не превышают 10,0‰, уровень смертности считается низким; в диапазоне от 10,0 до 20,0‰ – средним; при значениях более 20,0‰ – высоким), в 2000–2006 гг. характеризовался как средний, с 2007 г. из-за наблюдаемой тенденции снижения показателей – как низкий. В Иркутской области значения младенческой смертности находятся на уровне верхней границы критериально низких значений показателя, поэтому даже при незначительном росте младенческой смертности в 2013 г. ее уровень следует уже характеризовать как средний.

В 2000–2011 гг. происходило стабильное снижение показателя перинатальной смертности (смерть, наступившая до родов, в родах или в течение 168 ч после рождения) – в 1,8 раза в России, – в 1,9 раза в СФО и в 2,1 раза в Иркутской области. Это было обусловлено в основном существенным снижением в этот период ранней неонатальной смертности (смерть, наступившая в течение 168 ч после рождения): двукратным – в России и почти трехкратным – в СФО и Иркутской области (табл. 3.3).

Среднегодовые значения перинатальной смертности в Иркутской области были ниже на 11,1 %, чем в России и СФО, неонатальной смертности – на 23,3 и 21,4 % соответственно. Уровень мертворождаемости в России и СФО в 2000–2011 гг. снизился в 1,5 раза, в Иркутской области – в 1,7 раза: с 6,9‰ (2000 г.) до 4,2‰ (2011 г.) (см. табл. 3.3).

Наблюдаемый скачкообразный подъем показателей перинатальной смертности в 2012–2013 гг. связан с введением с апреля 2012 г. в России новых критериев рождения (масса тела плода 500 г и срок беременности 22 недели).

Таблица 3.3.

Динамика перинатальной смертности и составляющих ее компонентов (на 1000 родившихся) в Российской Федерации, Сибирском федеральном округе и Иркутской области в 2000–2013 гг.

Год	Перинатальная смертность и составляющие ее компоненты								
	Перинатальная смертность (на 1000 родившихся живыми и мертвыми)			Мертворождаемость (на 1000 родившихся живыми и мертвыми)			Ранняя неонатальная смертность (на 1000 родившихся живыми)		
	РФ	СФО	Иркутская область	РФ	СФО	Иркутская область	РФ	СФО	Иркутская область
2000	13,2	13,3	12,3	6,7	6,7	6,9	6,2	6,5	5,5
2001	12,8	13,1	10,4	6,6	6,5	5,9	6,2	6,5	4,5
2002	12,1	12,7	11,5	6,4	6,4	6,5	5,7	6,3	5,0
2003	11,3	11,7	10,4	6,1	6,1	6,5	5,2	4,3	3,9
2004	10,6	10,7	8,8	5,8	5,6	5,4	4,9	5,2	3,5
2005	10,2	9,9	8,5	5,7	5,5	5,3	4,5	4,5	3,2
2006	9,6	9,4	9,0	5,3	5,2	5,5	4,2	4,2	3,5
2007	9,1	9,0	8,6	5,3	5,2	5,5	3,8	3,7	3,1
2008	8,3	8,0	7,0	5,0	5,0	5,2	3,3	3,0	1,8
2009	7,8	7,7	6,7	4,7	4,7	4,5	3,1	2,9	2,3
2010	7,4	7,1	6,7	4,6	4,7	4,7	2,8	2,4	2,0
2011	7,2	6,7	5,6	4,5	4,5	4,1	2,7	2,3	1,6
2012	9,9	9,6	9,4	6,3	6,4	6,2	3,6	3,3	3,2
2013	9,6	9,3	8,8	6,4	6,5	5,9	3,3	2,9	3,0
Среднемноголетние значения									
2000–2013	9,9	9,9	8,8	5,7	5,6	5,6	4,3	4,1	3,3

Соответственно этим критериям прерывания беременности в сроке 22–27 недель, трактовавшиеся до 2011 г. как «поздний аборт», с апреля 2012 г. считаются и учитываются как сверхранние преждевременные роды. Эта реформа сопровождается реструктуризацией исходов зарегистрированных беременностей – родов и аборт, а также числа родившихся и умерших детей.

3.3. Заболеваемость населения, влияющая на становление и реализацию репродуктивной функции и здоровье потомства

Соматическое и репродуктивное здоровье населения является важной качественной характеристикой репродуктивного потенциала нации, а качество здоровья будущих поколений определяется прежде всего здоровьем лиц фертильного возраста и их способностью воспроизводить потомство. Болезни репродуктивной сферы современных женщин представлены воспалительными заболеваниями, расстройствами менструаций, бесплодием. В современной популяции детского и подросткового населения накопился «груз» гинекологической патологии от предыдущих поколений (пороки развития, нарушения менструальной функции, патология молочных желез и др.), отягощенный заболеваемостью, связанной с ранним началом половой жизни [181].

Наиболее высокий уровень заболеваемости у женщин отмечается в подростковом периоде, при этом заболеваемость девушек на 10–15 % выше, чем у юношей, а у девушек с соматическими расстройствами частота гинекологической патологии в 1,5 раза выше, в сравнении с не имеющими экстрагенитальной патологии [88, 89]. Нарушения репродуктивного здоровья имеют до 25 % девушек-подростков [78].

Патология эндокринной системы оказывает как прямое (при некоторых заболеваниях), так и опосредованное влияние на репродуктивную функцию. Динамический анализ заболеваемости по данному классу в 2000–2013 гг. выявил высокий уровень болезненности среди подросткового населения (выше почти в 2 раза, в сравнении со взрослым населением). Наиболее высокие значения показателей регистрировались в 2003–2005 гг. (162,8–167,9‰), в последующем отмечалось снижение заболеваемости к 2013 г. до 147,1‰. Показатели распространенности болезней по данному классу среди взрослого населения увеличились в 2,1 раза с 42,0‰ в 2000 г. до 91,7‰ в 2013 г. (рис. 3.8).

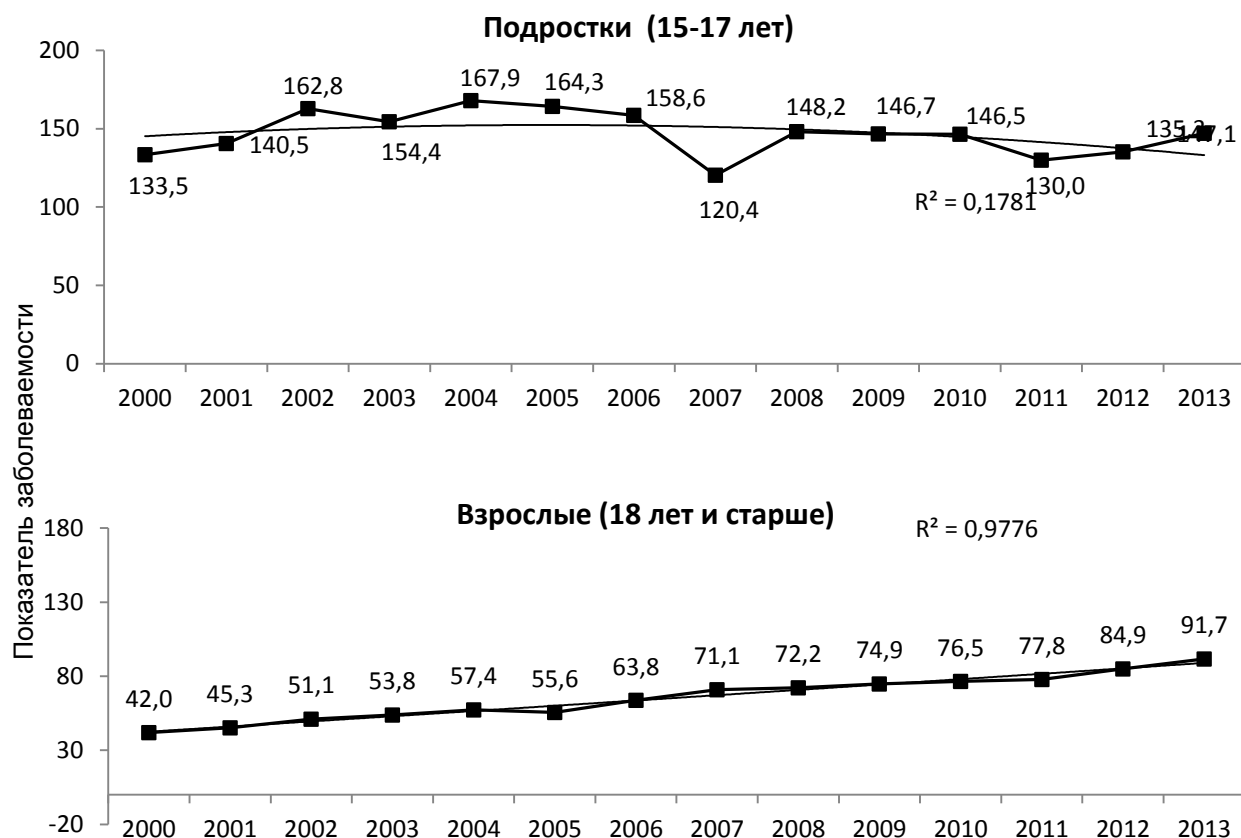
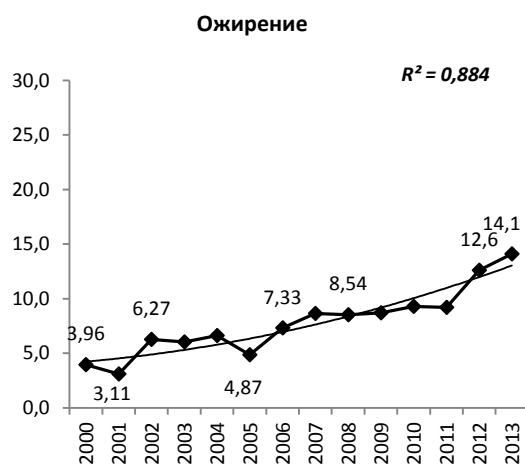
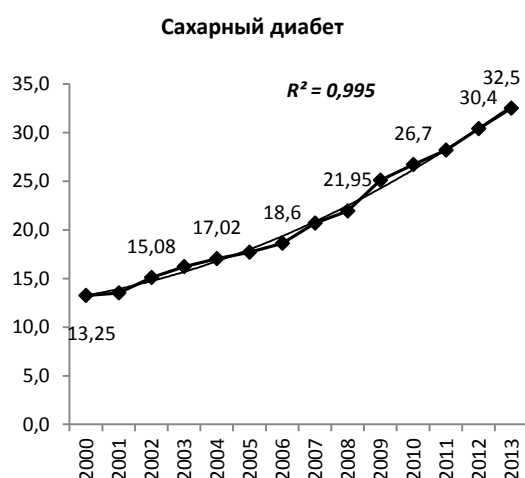
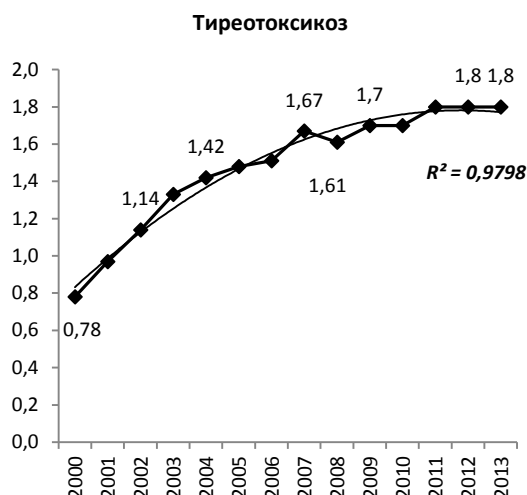


Рис. 3.8. Показатели распространенности заболеваний по классу болезней эндокринной системы, расстройств питания и нарушений обмена веществ, среди взрослого и подросткового населения Иркутской области в 2000–2013 гг. (на 1000 лиц соответствующего возраста)

Наиболее распространенными патологиями класса болезней эндокринной системы, расстройств питания и нарушений обмена веществ являются болезни щитовидной железы (61–96 %) и расстройства питания (34 %) [138]. Недостаточная выработка тиреоидных гормонов при патологии щитовидной железы у девочек-подростков сопровождается симптомами гипотиреоза, гиперпролактинемией и нарушением менструальной функции [31].

В 2000–2013 гг. частота тиреотоксикоза среди взрослого населения увеличилась в 2,3 раза – с 0,8 до 1,8 ‰. Динамика заболеваемости подросткового населения имела волнообразный характер, при этом значения показателей колебались в пределах 0,2–0,5‰ при отсутствии какого-либо выраженного тренда (рис. 3.9).

Взрослое население



Подростковое население

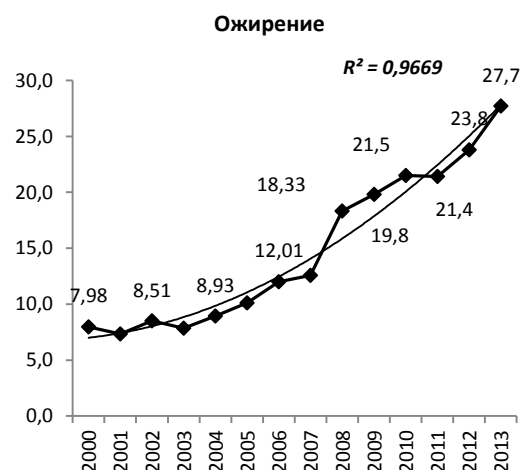
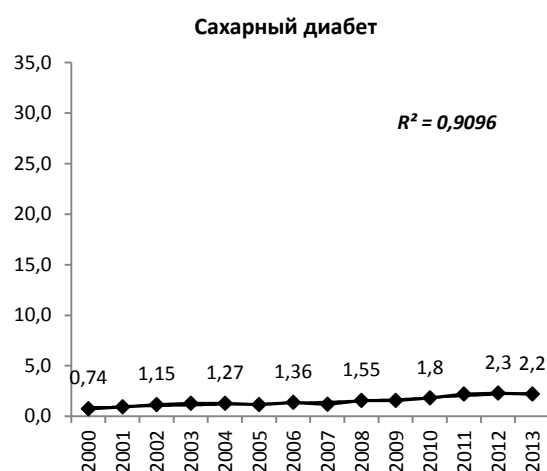
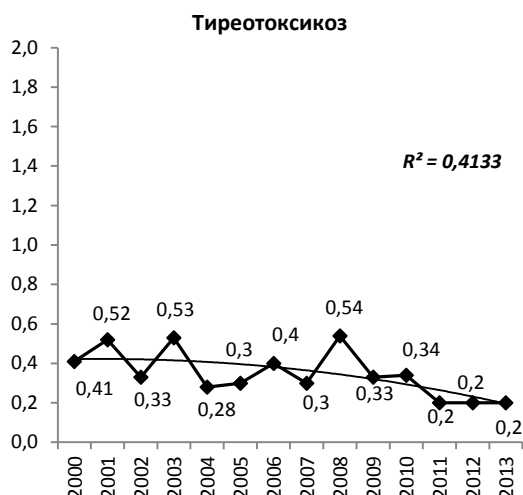


Рис. 3.9. Показатели распространенности некоторых форм болезней по классу болезней эндокринной системы, расстройств питания и нарушений обмена веществ, среди взрослого (18 лет и старше) и подросткового (15–17 лет) населения Иркутской области в 2000–2013 гг. (на 1000 лиц соответствующего возраста)

Особое значение уделяется влиянию ожирения на репродуктивную функцию. Доказана прямая связь избыточной массы тела с тяжестью нарушений овариальной функции вплоть до развития ановуляции и снижения числа беременностей; при ожирении нарушения менструальной функции отмечаются в 6 раз чаще, первичное бесплодие почти в 2 раза чаще; в фертильном возрасте послеродовое ожирение ведет к риску развития ановуляторных кровотечений с последующим развитием гипоменструального синдрома и к невынашиванию последующих беременностей [120, 134].

Существует связь между количеством жировой ткани и содержанием эстрогенов: избыток жировой ткани способствует накоплению стероидов, в результате чего происходят снижение активности циркулирующих в крови эстрогенов и нарушение менструальной функции [85].

Показатели распространенности ожирения в Иркутской области среди подросткового населения в 2000–2013 гг. были выше, чем среди взрослого населения, почти в 2 раза (см. рис. 3.9). В обоих контингентах данная патология существенно увеличилась: среди взрослого населения в 3,6 раза – с 3,9 (2000 г.) до 14,1‰ (2012 г.), среди подросткового населения в 3,5 раза – с 7,9 до 27,7‰ соответственно.

Негативное влияние на репродуктивную систему посредством различных патогенетических механизмов оказывает сахарный диабет: у женщин, страдающих им, выше, в сравнении со здоровыми, частота нарушений менструального цикла, бесплодия, патологии беременности и родов, сокращения периода фертильности [169]. Сахарный диабет у девушек сопровождается отставанием в половом и физическом развитии, а частота первичной аменореи наблюдается в 4 раза чаще, чем у здоровых [169].

Выраженный рост заболеваемости сахарным диабетом (I и II типа, с преобладанием последнего) среди взрослого населения Иркутской области наблюдался в 2000–2013 гг., показатель увеличился в 2,3 раза – с 13,3 до 32,5‰. Среди подросткового населения показатели заболеваемости сахарным диабетом увеличились в 3,0 раза – с 0,7 до 2,2‰, что в основном было обусловлено увеличением частоты сахарного диабета I типа.

Распространенность болезней мочеполовой системы, особенно среди женщин фертильного возраста и девушек-подростков, имеет особое значение для репродуктивного потенциала. Среди подросткового населения РФ рост заболева-

ний мочеполовой системы связан главным образом с увеличением патологии половой сферы, на долю которой приходится более 60 % [78]. В 2000–2013 гг. показатели распространенности заболеваний по классу болезней мочеполовой системы среди подросткового населения в Иркутской области увеличились в 1,4 раза – с 96,9 до 137,6‰, среди взрослого населения в 1,5 раза – с 96,9 до 148,4‰ (рис. 3.10).

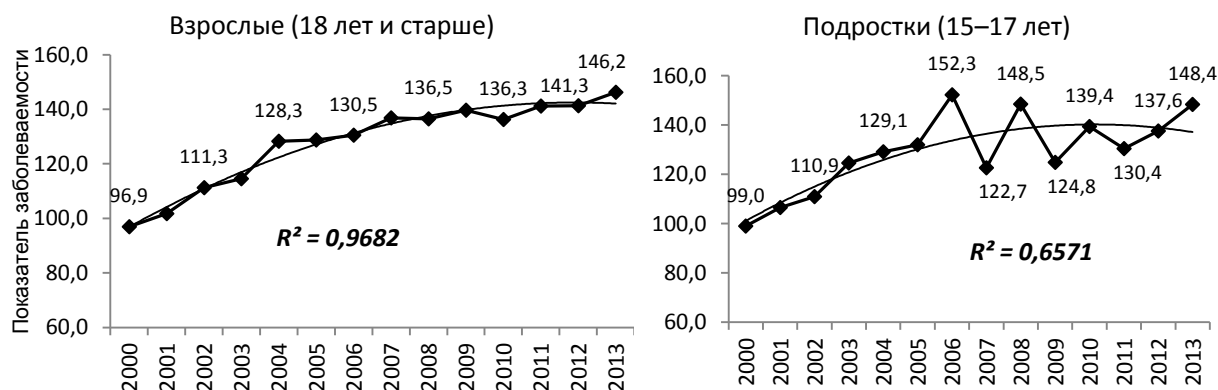
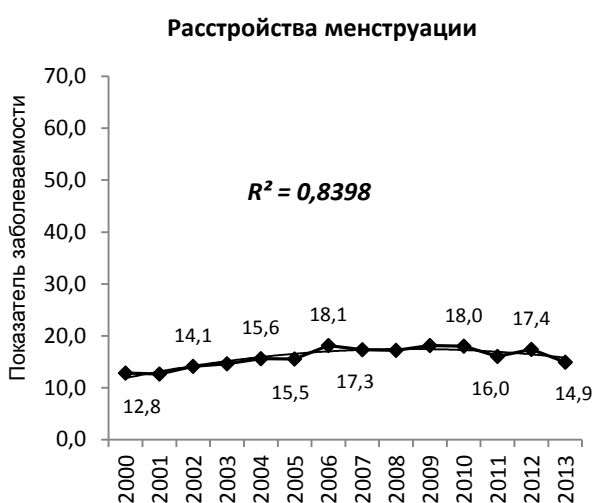
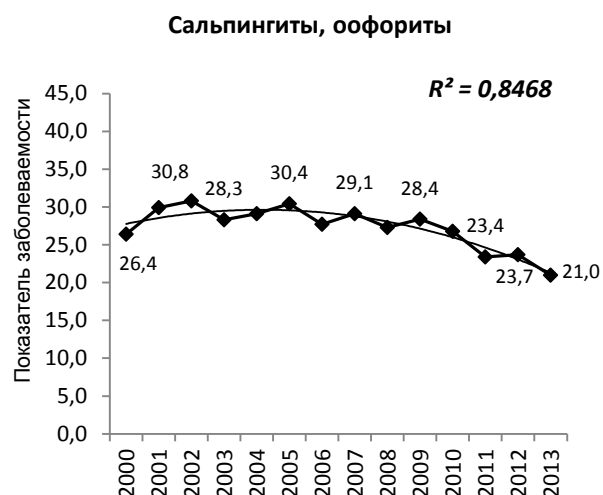


Рис. 3.10. Показатели распространенности болезней мочеполовой системы среди взрослого и подросткового населения Иркутской области в 2000–2013 гг. (на 1000 лиц соответствующего возраста)

В структуре гинекологической патологии нарушения менструальной функции занимают первое место и чаще регистрируются у девушек с отклонениями в физическом развитии. Так, у девушек с дефицитом массы тела нарушения менструальной функции встречаются в 70 % случаев, поэтому характер ее становления является важнейшим показателем не только репродуктивного, но и соматического здоровья [51]. Установлена прямая связь частоты и степени нарушения менструальной функции с эндемическим зобом: общее количество нарушений менструальной функции у подростков с зобом превышает данный показатель у девушек с нормальной функцией железы [126].

Расстройства менструальной функции в 2000–2013 гг. среди девушек-подростков встречались в 30,3–85,1 случаев на 1000 девушек-подростков, в течение всего периода наблюдения показатель был нестабильным и характеризовался скачкообразными подъемами. Темп роста показателя среди женщин фертильного возраста был умеренным, его значения увеличились в 1,4 раза – с 12,8 в 2000 г. до 17,4‰ в 2012 г. (рис. 3.11).

Женщины фертильного возраста



Девушки-подростки



Рис. 3.11. Показатели распространенности некоторых форм болезней и морфофункциональных расстройств мочеполовой системы среди женщин фертильного возраста (15–49 лет) и девушек-подростков (15–17 лет) Иркутской области (на 1000 лиц соответствующего контингента)

Наблюдаемая с конца XX в. перестройка сексуального и репродуктивного поведения (снижение возраста начала половой жизни, изменение характера партнерских отношений) у женщин была более выражена, чем у мужчин [82]. Это привело к росту гинекологических воспалительных заболеваний, обусловленных условно-патогенными и патогенными микроорганизмами, и росту инфекционных болезней, передаваемых половым путем [73, 176].

В 2000–2012 гг. динамика показателей заболеваемости воспалительными болезнями женских тазовых органов (сальпингиты, оофориты) среди женщин фертильного воз-

раста имела двухфазный характер: умеренный рост в 2000–2006 гг. – с 26,4 до 30,4‰ и в дальнейшем последовательное снижение показателей заболеваемости – до 21,0‰ в 2013 г.

Показатель распространенности воспалительных болезней женских тазовых органов в контингенте девушек-подростков существенно возрос – в 1,8 раза в 2000–2007 гг.: с 20,0 до 35,7‰, в 2008–2013 гг. наблюдалась плавная тенденция к снижению показателей – до 28,2‰ (см. рис. 3.11).

У женщин фертильного возраста в структуре гинекологической патологии третье ранговое место по распространенности после расстройств менструальной функции, сальпингитов и оофоритов занимают эрозия и эктропион шейки матки [106].

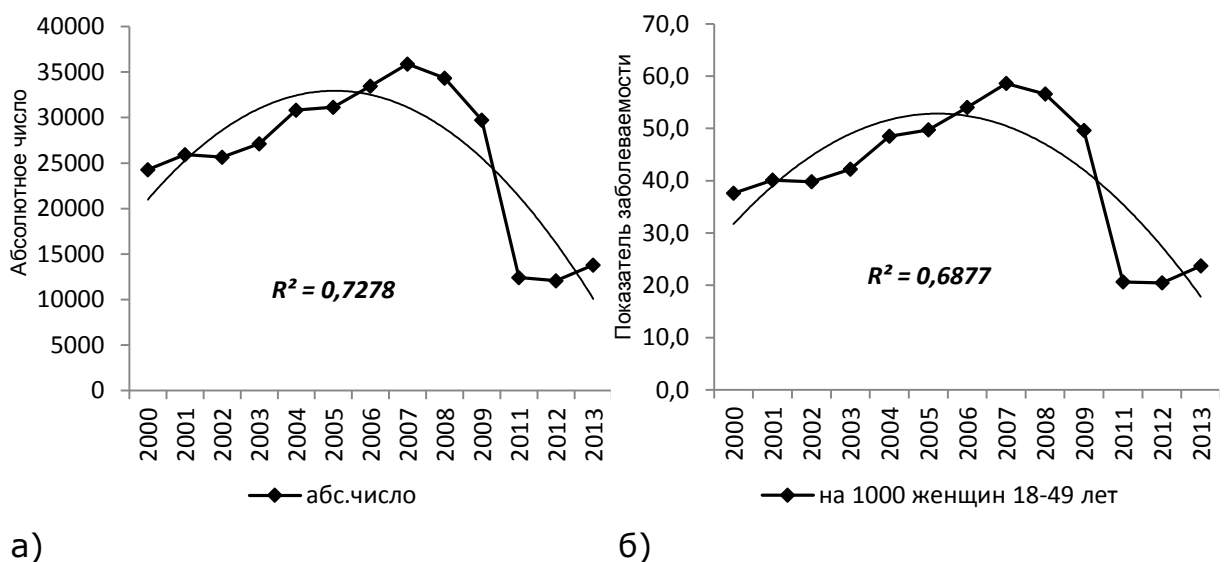


Рис. 3.12. Динамика показателей распространённости эрозии и эктропиона шейки матки у женщин в Иркутской области в 2000–2013 гг: а – абсолютное число; б – на 1000 женщин 18–49 лет

Эпидемиологический анализ данной патологии у женщин фертильного возраста Иркутской области выявил стойкую тенденцию к росту частоты случаев эрозии и эктропиона шейки матки в 2000–2013 гг.: абсолютное число случаев выросло с 24 292 (2000 г.) до 35 903 (2007 г.); показатель на 1000 женщин 18–49 лет увеличился в 2,2 раза – с 37,6‰ в 2000 г. до 58,6‰ в 2007 г. (наибольшее наблюдаемое значение). В 2009 г. произошло снижение абсолютного чис-

ла случаев на 6 163, или на 12,3 %. Анализ за последние четыре года был сопряжен со сложностью интерпретации статистических показателей по форме № 12 (данные либо отсутствовали, либо было зарегистрировано крайне низкое число случаев) (рис. 3.12).

Нарушения менструального цикла и воспалительные болезни женских тазовых органов являются факторами высокого риска по развитию бесплодия у женщин фертильного возраста. Так, по данным эпидемиологических исследований, у женщин, страдающих бесплодием, в 20 % случаев присутствует гинекологическая патология, в 30 % – нарушения менструальной функции, более 1/3 – отмечали симптомы воспалительных заболеваний в анамнезе, а 15 % – перенесли в среднем по одному разу заболевание, передаваемое половым путем [146]. В Иркутской области в 2000–2013 гг. наблюдалось стойкое увеличение численности женщин, страдающих бесплодием: абсолютное число женщин выросло с 2 499 (2000 г.) до 4 030 человек (2013 г.); показатель на 1000 женщин фертильного возраста возрос в 1,8 раза – с 3,6 (2000 г.) до 6,9‰ (2013 г.) (рис. 3.13).

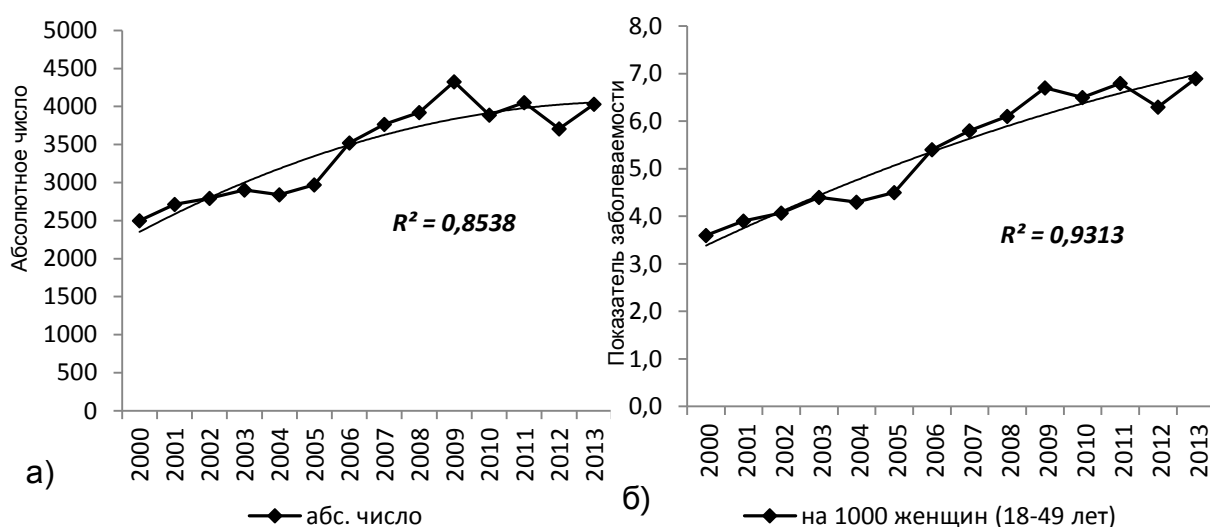


Рис. 3.13. Динамика показателя бесплодия среди женщин фертильного возраста в Иркутской области в 2000–2013 гг.:
а – абсолютное число; б – на 1000 женщин 18–49 лет

Как упоминалось ранее, произошедшие изменения сексуального и репродуктивного поведения населения повлекли за собой рост частоты инфекций, передаваемых половым путем. Чрезвычайно высокий уровень заболеваемости БППП, особенно в молодежной среде, был в Иркутской области во

второй половине 1990-х годов [143]. В 2000–2012 гг. наблюдалась стойкая положительная тенденция к снижению уровня заболеваемости сифилисом (в 2,7 раза) и гонореей (в 1,8 раза) среди населения в целом.

Среди подросткового населения (15–17 лет) заболеваемость сифилисом снизилась в 2,9 раза с 248,9 в 2000 г. до 85,0‰ в 2011 г., заболеваемость гонореей – в 1,4 раза с 192,1 (2000 г.) до 141,5 ‰ (2010 г.). При наблюдаемой положительной динамике снижения заболеваемости БППП среди молодежи, данную ситуацию нельзя признать даже относительно благополучной, учитывая, что в 1980-е и начале 1990-х годов показатель распространенности сифилиса среди подростков был нулевым или близким к этому уровню, а случаи его выявления расценивались, как казуистические, тем более что заболеваемость данными формами среди населения Иркутской области существенно выше, чем в РФ и СФО (рис. 3.14).

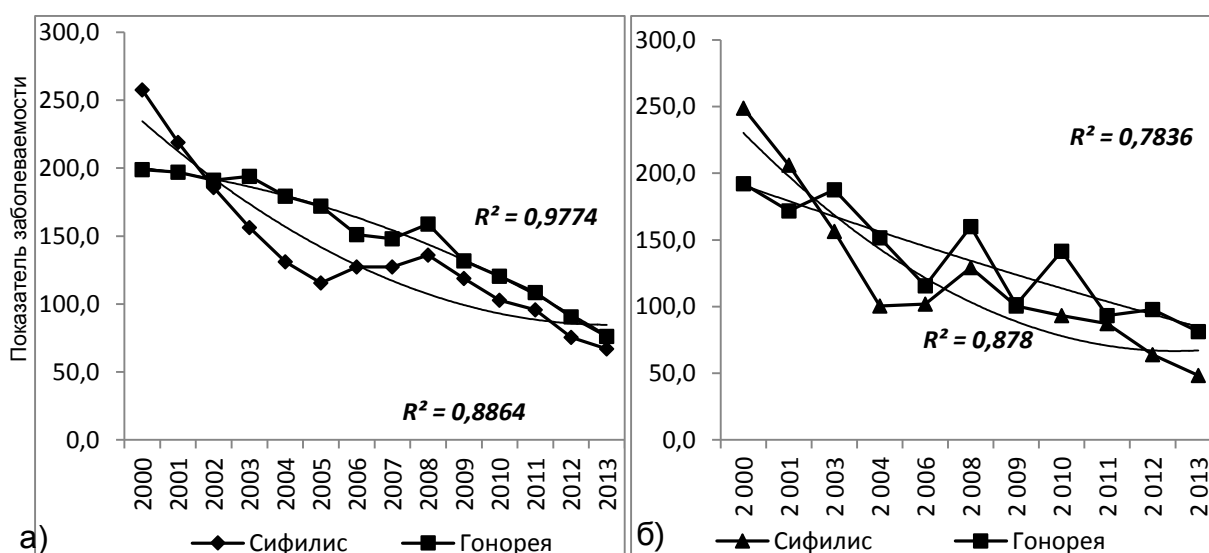


Рис. 3.14. Распространенность сифилиса и гонореи среди взрослого населения (а) и подросткового населения (б) в Иркутской области в 2000–2013 гг. (на 100 000 лиц соответствующего возраста)

В течение всего периода наблюдения показатели заболеваемости населения сифилисом и гонореей в Иркутской области были существенно выше, чем в РФ и СФО. Сифилисом население болело чаще на 55,8–154,5 %, чем в РФ, на 18,3–34,4 %, чем в СФО, гонореей – на 63,3–184,8 % и 44,9–63,9 % соответственно (табл. 3.4).

Среднегодовое значение уровня заболеваемости сифилисом в Иркутской области было выше, чем в РФ, в 1,7 раза и в 1,2 раза выше, чем в СФО, гонореей – в 2,2 раза и 1,5 раза соответственно.

Таблица 3.4.

Динамика показателей заболеваемости сифилисом и гонореей среди населения в Российской Федерации, Сибирском федеральном округе и Иркутской области в 2000–2013 гг. (на 100 000 населения)

Год	Сифилис			Гонорея		
	РФ	СФО	Иркутская область	РФ	СФО	Иркутская область
2000	165,3	216,7	257,6	121,8	129,1	198,9
2001	143,6	179,9	219,0	108,7	130,5	197,1
2002	119,3	153,7	185,7	94,4	131,9	191,1
2003	95,2	129,0	156,4	82,5	128,2	193,9
2004	79,4	110,8	131,1	79,2	120,9	179,3
2005	68,8	101,6	115,6	71,5	114,3	172,1
2006	79,2	100,2	127,4	63,8	104,6	151,2
2007	63	99,9	127,4	60,8	100,4	148,1
2008	59,9	102,8	136,0	56,4	98,0	158,8
2009	53,3	96,5	118,9	48,1	81,6	131,7
2010	44,6	82	102,8	42,4	73,9	120,5
2011	37,6	71,2	95,7	38,1	66,2	108,5
2012	33,0	63,3	75,4	36,3	62,0	90,6
2013	28,9	52,6	67,0	29,8	49,2	76,1
Среднегодовые значения						
2000–2013	76,5	111,4	136,9	66,7	99,3	151,3

Показатели заболеваемости по другим формам инфекций, передаваемым половым путем (БППП), – трихомониазу и хламидиозу – достигали высоких уровней в начале периода наблюдения. В последующие годы уровень заболеваемости снижался: значения показателя заболеваемости трихомониазом снизились почти в 3 раза, хламидиозом – почти в 2 раза (рис. 3.15). При наблюдающейся тенденции к снижению показателей заболеваемости следует отметить сохраняющиеся высокие уровни заболеваемости, в сравнении с показателями по РФ и СФО, на протяжении всего периода наблюдения. Так, среднегодовое значение (за период 2000–2011 гг.) уровень заболеваемости трихомониазом и хламидиозом в

Иркутской области был выше, чем в РФ, в 1,8 и 1,7 раза; выше, чем в СФО, – в 1,2 и 1,9 раза, соответственно.

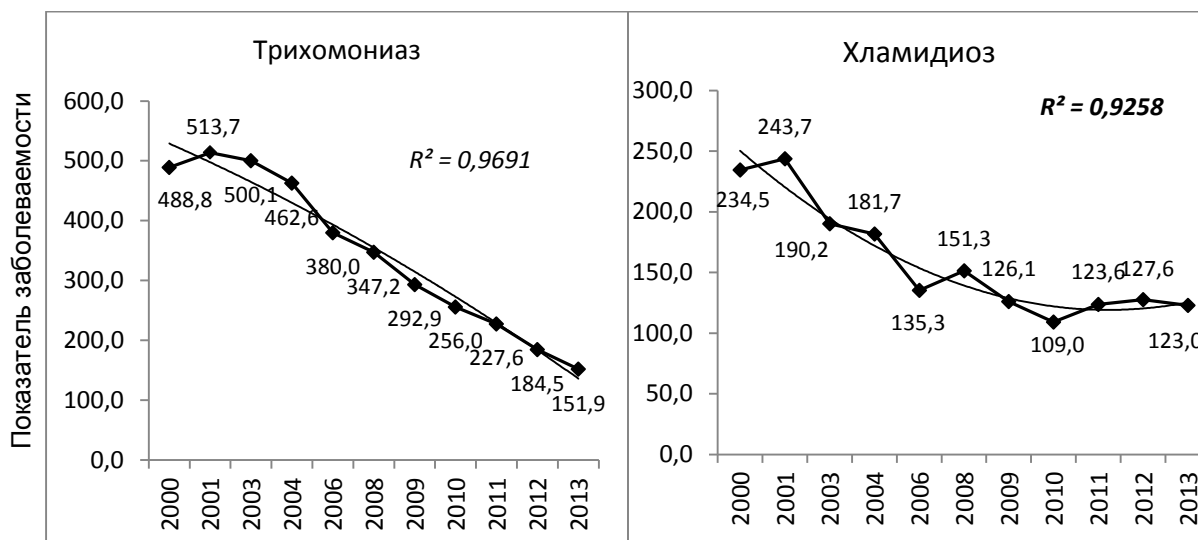


Рис. 3.15. Распространенность трихомониаза и хламидиоза среди взрослого населения в Иркутской области в 2000–2013 гг. (на 100 000 лиц соответствующего возраста)

Изучение заболеваемости населения алкоголизмом и наркоманией имеет не только социальное, но и большое медицинское значение с точки зрения факторов, влияющих на реализацию репродуктивной функции и снижение уровня здоровья потомства. Среди факторов, неблагоприятно воздействующих на здоровье потомства, ведущая роль отдается токсическому действию алкоголя, который оказывает повреждающее действие на структуры мужских и женских половых клеток, проникая через гематотестикулярный барьер и приводя к развитию гаметопатий и нарушениям в состоянии здоровья потомства. Воздействие на потомство усиливается за счет наличия сопутствующих алкоголизму и наркомании заболеваний у родителей и условий жизни, которые формируются в семье, где родители больны алкоголизмом, наркоманией [115, 118, 190].

Динамика заболеваемости алкоголизмом населения Иркутской области (по показателям численности лиц, стоящих на учете в лечебно-профилактических организациях на 100 000 населения) характеризовалась стойкой тенденцией к росту в 2000–2006 гг. – с 1 373,4 до 1 512,9 случаев на 100 000 населения. В 2007–2009 гг. отмечалось нестойкое и

несущественное снижение показателей (на 10 %) – с 1 453,0 до 1 300,7 на 100 000 тысяч населения. В 2010–2013 гг. снова наметилась тенденция к росту показателей (рис. 3.16).

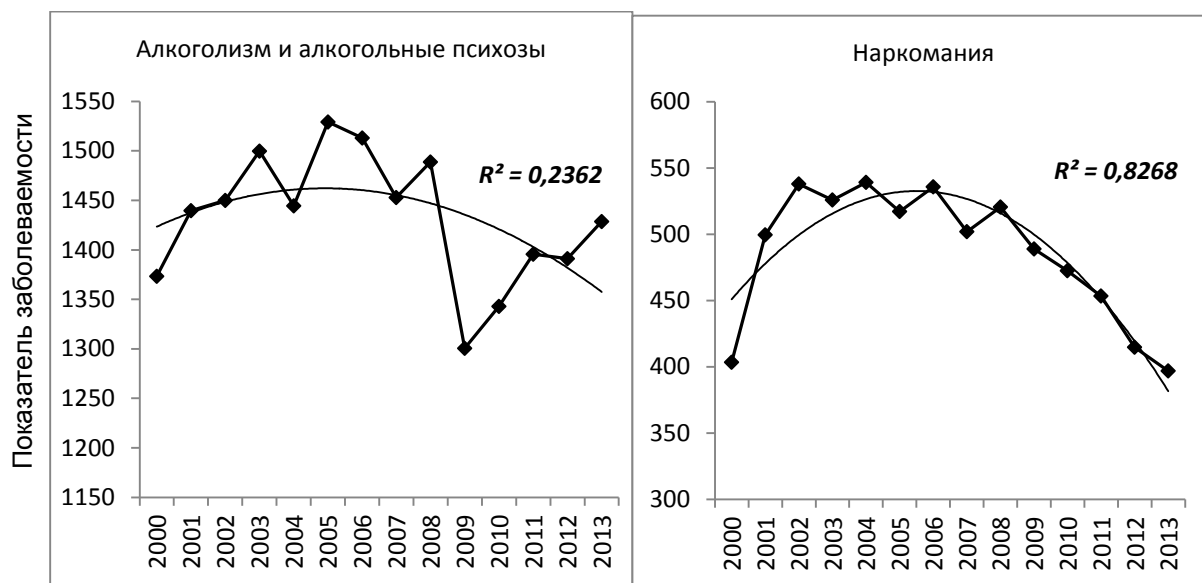


Рис. 3.16. Динамика показателей заболеваемости алкоголизмом, алкогольными психозами и наркоманией населения Иркутской области в 2000–2013 гг. (численность лиц, стоящих на учете на 100 000 населения)

Существенный рост (в 1,3 раза) показателей распространённости наркомании произошел в 2000–2002 гг. – с 403,3 до 538,0‰. В последующие годы (2003–2008) показатели заболеваемости стабилизировались на высоком уровне (501,8–539,2‰). В 2009–2013 гг. наметилась плавная тенденция к снижению распространённости наркомании (рис. 3.16).

Несмотря на наметившиеся благоприятные тенденции, снижения показателей, говорить о стойком уменьшении заболеваемости алкоголизмом и наркоманией пока преждевременно. Особенно, если учесть, что число лиц, стоящих на диспансерном учете с диагнозом «наркомания» в Иркутской области, превышало в течение всего периода наблюдения аналогичные показатели по РФ в среднем в 2,1 раза, по СФО – в 1,3 раза, при этом среднегодовой темп изменения показателей отражал тенденцию снижения заболеваемости (-2,31 %) (табл. 3.5).

Таблица 3.5.

Динамика численности лиц, стоящих на диспансерном учете на
конец года с диагнозом наркомания в Российской
Федерации, Сибирском федеральном округе и Иркутской
области в 2000–2013 гг. (на 100 000 населения)

Год	РФ	Годовые темпы изменения (%)	СФО	Годовые темпы изменения (%)	Иркутская область	Годовые темпы изменения (%)
2000	186,6	-	318,9	-	403,3	-
2001	221,3	0,4	378,9	5,8	499,5	7,7
2002	222,2	2,8	400,9	1,2	538,0	-2,3
2003	228,3	0,0	405,6	-1,8	525,9	2,5
2004	228,3	1,1	398,5	-0,9	539,2	-4,1
2005	230,8	1,1	395,0	1,3	517,2	3,6
2006	233,3	1,7	400,3	-0,4	535,8	-6,4
2007	237,3	0,9	398,9	-1,2	501,8	3,8
2008	239,5	-0,5	394,0	-3,6	520,6	-6,1
2009	238,2	-2,8	379,7	-7,2	488,8	-3,4
2010	231,6	-3,4	352,5	-7,9	472,4	-4,0
2011	223,8	-1,7	324,5	-7,0	453,3	-8,5
2012	220,1	-1,65	301,8	-7,00	414,7	-8,54
2013	214,6	-2,50	284,8	-5,63	396,9	-4,29
Среднемноготлетние значения						
2000– 2013	225,4	-0,35	366,7	-2,6	486,3	-2,31

Таблица 3.6.

Динамика численности населения, стоящих на диспансерном
учете на конец года с диагнозом алкоголизм и алкогольные
психозы в Российской Федерации, Сибирском федеральном
округе и Иркутской области в 2000–2013 гг.
(на 100 000 населения)

Год	РФ	Годовые темпы измене- ния (%)	СФО	Годовые темпы из- менения (%)	Иркут- ская об- ласть	Годовые темпы измене- ния (%)
2000	1519,2	-	1463,5	-	1373,4	-
2001	1529,5	-1,0	1451,5	1,8	1439,6	0,7
2002	1513,7	2,2	1477,0	1,9	1450,0	3,4
2003	1547,1	-0,2	1504,7	-0,3	1499,7	-3,7
2004	1544,2	-0,2	1500,2	0,7	1444,6	5,9
2005	1541,8	-2,3	1510	-2,9	1529,1	-1,1
2006	1506,3	-1,6	1465,6	-1,8	1512,9	-3,9
2007	1482,2	-1,6	1439	-1,5	1453,0	2,5

Год	РФ	Годовые темпы изменения (%)	СФО	Годовые темпы изменения (%)	Иркутская область	Годовые темпы изменения (%)
2008	1459,1	-3,2	1417,2	-5,9	1488,7	-12,6
2009	1411,8	-3,2	1333,4	-4,4	1300,7	3,3
2010	1367,1	-4,6	1274,9	-4,5	1343,1	3,9
2011	1304,3	-3,3	1217	-3,8	1395,8	-0,3
2012	1261,2	-18,3	1170,3	-21,7	1391,0	0,2
2013	1215,7	-3,61	1108,5	-5,28	1376,8	-1,02
Среднегодовое значение						
2000–2013	1443,1	-3,1	1380,9	-3,6	1428,5	-0,2

Осредненные значения показателей заболеваемости алкоголизмом и алкогольными психозами в Иркутской области находились практически на одном уровне с показателями по РФ и СФО, при этом среднегодовое годовое темпы изменения показателей в 2000–2012 гг. в РФ и СФО были отрицательными и составляли -3,1 и -3,6 % соответственно, а в Иркутской области среднегодовое темп снижения был минимальным (-0,2 %) (табл. 3.6).

ГЛАВА 4. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗА ЖИЗНИ, СЕМЕЙНО-БЫТОВЫХ УСЛОВИЙ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ И РЕПРОДУКТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ СЕМЕЙНОГО НАСЕЛЕНИЯ (Боева А.В., Кулешова М.В., Лещенко Я.А.)

4.1. Образ жизни и условия жизнедеятельности семейного населения

Оценка всех основных сфер жизнедеятельности семьи (образ жизни, семейно-бытовые и социально-экономические условия, психосоциальное благополучие) позволяет определить степень их влияния на формирование репродуктивного поведения и репродуктивных намерений населения.

Выявлен более высокий уровень распространенности элементов здоровьеразрушительного поведения в образе жизни мужчин, в сравнении с женщинами из контингента семейного населения (табл. 4.1). Среди семейного населения, употреблявшего алкогольные напитки несколько раз в месяц, мужчин было в 4,7 раза больше, чем женщин; среди

употреблявших алкоголь несколько раз в неделю мужчин было больше в 2,8 раза. В то же время женщин, употреблявших алкогольные напитки только по праздникам, было в 1,6 раза больше, а совсем не употреблявших алкоголь было в 2,0 раза больше, чем мужчин.

Установлено, что уровень употребления алкогольных напитков среди семейного населения Иркутской области выше, чем в других регионах. Так, в исследованиях, проведенных среди москвичей, было выявлено, что доля мужчин, практически не употребляющих алкоголь, составляет 16 %, доля женщин – 36 % [156] (в Иркутской области – 5,8 % и 11,6 % соответственно).

Среди женщин отмечались более частое употребление вина (в 2,1 раза), а среди мужчин – пива и крепких спиртных напитков (в 4,2 и 2,9 раза соответственно).

Таблица 4.1.

Частота употребления алкоголя семейным населением в зависимости от пола (на 100 опрошенных лиц данного пола)

Характер употребления алко- голя	Семейные мужчины	Семейные женщины	χ2 Пирсона
Вид употребляемых алкогольных напитков			
Не употребляю	5,8±1,9	11,6±1,9	χ2 =58,8 df=3 p<0,001
Употребляю по праздникам	45,7±4,0	74,9±2,5	
Несколько раз в месяц	27,5±3,6	6,0±1,4	
Несколько раз в неделю	21,0±3,2	7,5±1,5	
Вид употребляемых спиртных напитков			
Пиво	66,2±3,8	31,1±2,7	χ2 =84,1 df=3 p=0,001
Вино	13,4±2,7	56,6±2,9	
Слабые алкогольные напитки	2,1±1,1	6,1±1,4	
Крепкие спиртные напитки	18,3±3,1	6,1±1,4	
Мотивы употребления			
Праздники	87,1±2,7	77,0±2,5	χ2 =9,84 df=3 p=0,043
По примеру друзей	5,4±1,8	3,6±1,1	
Для снятия напряжения, повы- шения настроения	4,3±1,6	15,9±2,1	
Из-за проблем в личной жизни	3,2±1,4	2,4±0,9	

Примечание: различия статистически значимы между сравниваемыми группами; χ^2 – критерий Пирсона, df (*dehrees of freedom*) – число степеней свободы; p – достигнутый уровень статистической значимости.

У женщин был наиболее значим мотив употребления алкоголя для снятия напряжения и повышения настроения (выше в 3,6 раза, чем у мужчин), в то время как мужчины чаще указывали праздники в семье.

Частота курения была выше у мужчин, в сравнении с женщинами, почти в 2 раза, при этом и количество выкуриваемых сигарет у мужчин было выше. Количество мужчин и женщин, курящих время от времени, было примерно на одном уровне. Среди мужчин существенно выше была доля лиц, с длительным стажем курения (табл. 4.2). Особое беспокойство вызывает высокая распространенность курения среди женщин (34,5 %). По данным литературы, до середины 1990-х годов доля курящих женщин в России была не более 5–15 %.

Таблица 4.2.

Частота табакокурения среди семейного населения в зависимости от пола (на 100 опрошенных)

Характер курения	Семейные мужчины	Семейные женщины	χ ² Пирсона
Частота курения			
Не курю	27,9±3,6	65,6±2,8	χ ² =70,9 df=4 p<0,001
До 10 сигарет в день	25,2±3,4	14,3±2,0	
Более 10 сигарет в день	27,2±3,5	5,1±1,3	
Курю время от времени	6,1±1,9	6,5±1,4	
Курил ранее, но бросил	13,6±2,7	8,42±1,6	
Стаж курения			
Больше 20 лет	9,3±2,3	2,7±0,9	χ ² =48,75 df=4 p<0,001
10-20 лет	40,2±3,8	15,4±2,1	
5-10 лет	29,9±3,6	26,2±2,6	
3-5 лет	13,1±1,7	12,0±1,3	
Меньше 3 лет	7,5±0,8	43,6±2,8	

Примечание: различия статистически значимы между сравниваемыми группами семейных мужчин и семейных женщин; χ^2 – критерий Пирсона, df (*dehrees of freedom*) – число степеней свободы; p – достигнутый уровень статистической значимости.

Социально-экономические преобразования привели к увеличению распространённости табакокурения, в том числе среди женщин. Уже в 1995 г. среди курящих их доля составила 26 %; в последнее время доля курящих женщин среди жительниц г. Москвы – 27,2 %, мужчин – 53,6 % [156]. Доля ку-

рящих женщин среди жительниц Иркутской области, по данным исследования, – 34,4 %.

Жилищные условия 70,8 % семейных респондентов можно назвать удовлетворительными: они проживали в собственном доме или в отдельной квартире. Проживали в квартире на несколько семей 9,0 % опрошенных, в общежитии – 5,8 %, не имели собственного жилья и снимали жилплощадь 14,4 % семей. Жилищная площадь размером меньше федерального стандарта социальной нормы жилья была у 68,3 % семей, состоявших из трех и более человек (из расчета 18 м² на одного члена семьи).

В двухкомнатной квартире проживали 38,5 % опрошенных, в трехкомнатной – 29,7 %, в однокомнатной – 27,1 %, менее 5 % проживали в четырехкомнатной квартире.

Большинство семей (78,2 %) были нуклеарными (семейная пара с детьми) и проживали самостоятельно и отдельно от других родственников; из сложных семей с родителями жены проживали 10,3 %, с родителями мужа – 5,9 %, с другими родственниками – 5,6 %. Неполных семей (один родитель и дети) было 4,7 %.

В основном семьи были малодетными (1–2 ребенка) – 95,9 %, в том числе 69,1 % имели одного ребенка, 26,8 % – двоих детей; среднедетные семьи (3–4 ребенка) – 4,0 %, в том числе 2,9 % – трехдетные, 1,1 % – четырехдетные; многодетные (5 и более детей) – 1,1 %.

Семей, имеющих доход на 1 человека в месяц ниже прожиточного минимума (ПМ), было 22,1 %; имеющих среднедушевой доход в размере от 1 до 2 ПМ – 34,8 %; с доходом от 2 до 3 ПМ – 31,8 %; с доходом 3 ПМ и более – 11,3 %.

Среди женщин самооценка материального статуса семьи ниже, они чаще, чем мужчины указывали, что вынуждены занимать деньги и проживать в «долг», в то же время самооценка социального статуса семьи не выявила различий по полу: более 40 % опрошенных считали свою семью недостаточно обеспеченной, более 30 % – обеспеченной (табл. 4.3).

Анализ причин, по которым женщина вынуждена работать, показал, что 46,5 % женщин работают из-за материальных соображений, 24,7 % – считают, что женщина должна работать наравне с мужчиной, только 19,9 % женщин могут оставить работу, если этого потребуют интересы семьи, 8,8 % женщин выбрали иной ответ. Практически однотипно

были распределены мнения «семейных» мужчин о необходимости работы в их семье женщины.

На момент социологического опроса условия жизни в Иркутской области устраивали 40,1 % мужчин и 32,0 % женщин, частично – 41,0 % мужчин и 44,1 % женщин, не устраивали – 19,7 % мужчин и 23,1 % женщин.

Таблица 4.3.

Частота ответов, характеризующих материальный и социальный статусы семьи по данным самооценки (на 100 опрошенных)

Характеристика материального и социального статуса	Семейные мужчины	Семейные женщины	χ2 Пирсона
Материальный статус			
Покупка дорогостоящих товаров не вызывает трудностей	12,1±2,6	9,3±1,7	χ2 =7,21 df=3 p=0,065
В основном денег хватает, но товары длительного пользования (холодильник, телевизор и т.п.) приобретаем в кредит	42,3±2,9	40,0±2,9	
На необходимые расходы денег хватает, но сбережений не удается делать	40,3±2,9	37,1±2,8	
Денег не хватает, часто приходится занимать на самое необходимое	5,4±1,8	13,6±1,0	
Социальный статус			
Семья высокообеспеченная	0,7	0,0	Различий не выявлено
Обеспеченная	36,2±3,8	36,9±2,8	
Недостаточно обеспеченная	48,7±4,0	43,0±2,9	
Малообеспеченная	13,2±2,7	17,9±2,2	
Крайне малообеспеченная	1,3±0,9	2,2±0,9	

Примечание: различия статистически значимы между сравниваемыми группами семейных мужчин и семейных женщин; χ^2 – критерий Пирсона, df (*dehrees of freedom*) – число степеней свободы; p – достигнутый уровень статистической значимости.

При этом большинство опрошенных были не удовлетворены высокой стоимостью жизни (44,1 % мужчин и 34,2 % женщин); неблагоприятным климатом (22,8 и 21,9 % соответственно); географической отдаленностью региона (6,7 и 9,1 %), прочих респондентов не устраивало все вышеперечисленное.

4.2. Брачно-семейное и репродуктивное поведение семейного населения

Во все времена важнейшими функциями семьи являлись рождение и воспитание детей, от их реализации зависит воспроизводство населения – без физического и социокультурного замещения поколений становятся невозможным восполнение всех социальных институтов и обеспечение жизни общества [156]. Для прогноза тенденций рождаемости необходимо изучение репродуктивного поведения населения с оценкой влияния на потребность в детях конкретных условий жизни семьи. Углубленные социологические исследования реальных репродуктивных намерений населения могут дать более достоверную информацию о тенденциях рождаемости, чем прогнозные оценки численности населения, основанные на статистических данных с использованием различных методических подходов [110]. Всестороннее изучение условий жизнедеятельности семьи и влияния мер семейной политики на изменение потребности в детях представляется весьма актуальным. Уровень благосостояния семей непосредственно связан с числом детей, рожденных в ней. Примечательно, что на разных этапах социально-экономического развития российского общества в наихудшем положении всегда находились многодетные семьи [49, 87].

Среди опрошенного семейного населения большинство проживали с брачным партнером (98,0 % мужчин и 81,2 % женщин); 7,5 % женщин никогда не состояли в браке; разведенных мужчин, проживающих отдельно с детьми, было 2,0 %, женщин – 10,6 %; вдовых женщин – 0,7 %. Брак был зарегистрирован официально у 84,7 % мужчин и 76,0 % женщин, женщины чаще в 1,6 раза проживали в браке, не зарегистрированном официально ($\chi^2 = 3,86$, $df=1$, $p=0,049$). Следует добавить, что резкое сокращение числа зарегистрированных браков и рост числа сожительства наблюдались в начале 1990-х годов, к 2002 г. (по данным Всероссийской переписи населения) около 10 % мужчин и женщин состояли в незарегистрированном браке [159].

Повторный брачный союз создали 10,4 % мужчин и 15,4 % женщин, в большинстве случаев это был второй брак.

Среднее число детей, рожденных в предыдущем браке, составляло у мужчин 1,2 ребенка, у женщин – 1,07. Дети женщин от предыдущих браков проживали с ними, дети

мужчин от предыдущих браков проживали в основном с матерями (93,3 %), у 6,7 % мужчин дети после развода проживали с ними. На момент обследования фактическое среднее число детей в семье составляло 1,42, среднее число совместных детей – 1,3.

В структуре причин, по которым откладывается регистрация брака, первые три места (в порядке убывания) заняли следующие варианты ответов: «Нужно какое-то время пожить в незарегистрированном браке, чтобы лучше узнать партнера»; «Жилищные, материальные и другие бытовые проблемы, по которым откладывается регистрация брака»; «Чтобы можно было расстаться в любое время без осложнений» (табл. 4.4).

Таблица 4.4.

Структура причин, по которым откладывается регистрация брака среди семейного населения, %

Варианты ответов	Мужчины	Женщины
Он (она) не расторгал(а) прежний союз	0,0	4,7
Нет уверенности в серьезности намерений партнера	14,3	3,1
Из-за жилищно-материальных и др. бытовых проблем	28,6	29,7
Чтобы можно было расстаться без осложнений	21,4	29,7
Нужно время, чтобы узнать друг друга	32,1	28,1
Другие причины	3,6	4,7
Всего	100,0	100,0

Среди семейного населения 16,4 % мужчин и в 1,8 раза больше женщин (28,8 %) отрицательно относятся к незарегистрированным брачным союзам ($\chi^2 = 10,2$, $df=5$, $p=0,005$).

У семейных мужчин, в сравнении с женщинами, были выше частота и добрых, и внебрачных отношений ($\chi^2 = 7,607$, $df=2$, $p=0,022$): добрые сексуальные отношения отметили 82,4 % мужчин и 74,9 % женщин; внебрачные – 9,2 % мужчин и 6,9 % женщин; не имели таких отношений – 8,5 % мужчин и 18,2 % женщин. Средний возраст начала сексуальных отношений у семейных мужчин составил $16,0 \pm 3,1$ лет, у семейных женщин $18,0 \pm 2,3$ лет.

Полученные данные не противоречат результатам исследований репродуктивного поведения населения, проведенных в 10 регионах России, в которых показано, что молодежь начинает половую жизнь в основном в 16–18 лет, а возраст сексуального дебюта среди лиц мужского пола ниже [74].

Среди респондентов настоящий брачный союз большинство женщин и мужчин создали в возрасте до 24 лет (85,8 и 79,7 % соответственно), в 26–30 лет (13,0 и 16,1 % соответственно), остальные опрошенные – после 30 лет.

Среди мотивов создания семьи первое место занимала внутренняя потребность в детях, второе – эмоционально-психологическая потребность в брачном партнере, третье – удовлетворение хозяйственно-бытовых и социально-экономических потребностей (рис. 4.1).

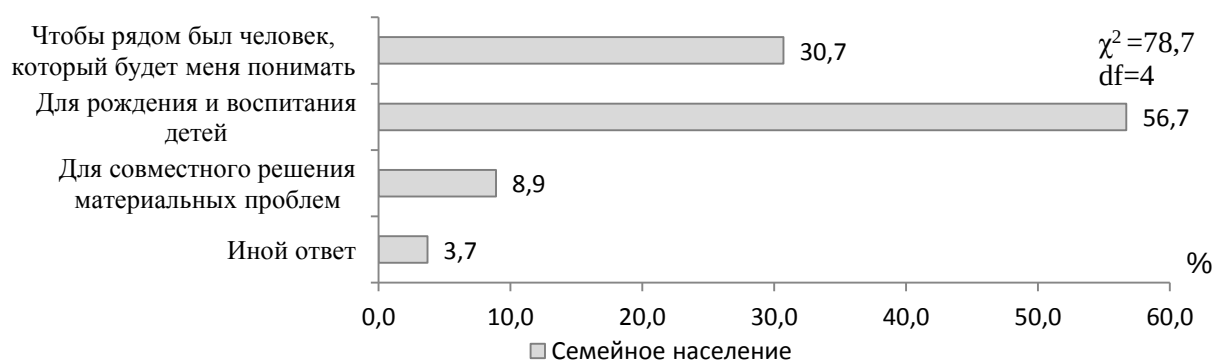


Рис. 4.1. Структура мотивов, влияющих на создание собственной семьи у подростков, студентов и семейного населения (%)

Процесс трансформации института семьи и брака играет в снижении уровня воспроизводства населения большую и даже главенствующую роль. Модель семьи, приоритетом в которой является благополучие и воспитание детей, относится к детоцентристской, или современной. Желание иметь детей становится важным фактором, скрепляющим семью, серьезным препятствием для ее распада при возникновении напряженных отношений и конфликтов между супругами. В то же время данная модель поведения снижает количество ожидаемых и желаемых детей и отражает стремление к малодетности («все лучшее одному ребенку»). В советский период в регионах с преобладающим славянским населением и республиках Прибалтики такая модель семьи стала доминировать [9].

Для большинства семейных респондентов среди индикаторов жизненного благополучия наиболее значимым фактором является «успех в семейной жизни», менее значимым – «личная карьера и индивидуальный успех». На третьем месте у семейных респондентов находится «высокая зарплата», которая является более значимым фактором достижения жизненного благополучия для семейных мужчин (табл. 4.5).

Таблица 4.5.

Структура ценностных ориентаций семейного населения (%)

Фактор достижения жизненного благополучия	Семьи	
	Мужчины	Женщины
Успех в семейной жизни	36,9	43,8
Личная карьера и индивидуальный успех	25,5	22,5
Высокая зарплата	21,2	11,8
Укрепление здоровья	7,1	12,5
Власть над людьми	1,2	0,7
Затрудняюсь ответить	8,1	8,7
Всего	100,0	100,0

Репродуктивные ориентации респондентов выяснялись по показателям предпочитаемого числа детей. «Ожидаемое» число детей выяснялось через ответ на вопрос: «Сколько всего детей вы собираетесь иметь (включая уже имеющих – для семейных)?». Вслед за ним выяснялось «желаемое» число – «Сколько всего детей хотели бы иметь?». Если «хотят» больше, чем «собираются иметь», значит, реальные условия в какой-то мере сдерживают желание иметь детей. Несущественные различия между «ожидаемым» и «желаемым» числом детей отражают имеющуюся полную латентную потребность в детях или свидетельствуют о сходстве самих показателей, измеряющих один и тот же аспект потребности в детях [10]. Поэтому «желаемое» число детей выяснялось при ответе на вопрос, отражающий потенциал репродуктивных желаний: «Если бы были созданы все необходимые условия, сколько детей вы бы имели?». Разница между «желаемым» числом (при всех необходимых в вашей семье условиях) и «ожидаемым» всего числом детей у мужчин менее значительная, чем у женщин (0,04 и 0,24 соответственно). Декларируемый показатель ожидаемого числа детей среди мужчин составил 2,25, среди женщин – 2,13 (табл. 4.6).

Таблица 4.6.

Среднее «идеальное», «желаемое»,
«ожидаемое» число детей

Респондент	Среднее число детей			
	«Идеальное»	«Желаемое» (при всех необходимых условиях)	«Желаемое» (при суще- ствующих условиях)	«Ожидае- мое» (собирае- тесь иметь)
Семейные	2,58	2,33	2,05	2,19
Мужчины	2,69	2,29	2,1	2,25
Женщины	2,47	2,37	2,0	2,13

Учитывая, что «ожидаемое» число среди других различных установок детности обладает лучшими прогностическими и аналитическими возможностями [4] и отражает потребность в детях с коррекцией на нынешние условия жизни семьи [9], можно сделать вывод, что для удовлетворения своей потребности в детях семейные женщины будут ориентироваться на величину среднего ожидаемого числа детей – 2,13.

Оценка показателя идеального числа детей в семье, частично характеризующего представления и осведомленность респондента о «должном» числе детей, признаваемым общественным мнением, показывает ориентированность семей на двух–трехдетную модель семьи (см. табл. 4.6)

Гендерных различий в репродуктивных ориентациях семейного населения по показателям предпочитаемого («идеального», «желаемого», «ожидаемого») числа детей выявлено не было.

Среди однопородных семейных респондентов 66,7 % опрошенных хотели бы иметь второго ребенка; не хотят второго 17,3 %; затруднились ответить 16,0 %. При ответе на вопрос: «Чего вам не хватает для того, чтобы иметь второго ребенка?» – семейные мужчины чаще женщин указывали на материальные трудности и на неблагоприятные жилищные условия; семейные женщины чаще – на низкий уровень здоровья и на отсутствие хороших взаимоотношений в семье (табл. 4.7).

Таблица 4.7.

Частота факторов, мешающих реализации репродуктивных планов, среди семейных мужчин и женщин
(на 100 опрошенных)

Фактор	Семейные мужчины	Семейные женщины	χ^2 Пирсона
Если у Вас один ребенок, чего Вам не хватает, чтобы иметь второго...			
Хороших жилищных условий	43,2±3,9	36,2±2,8	$\chi^2 = 15,67$ df=5 p=0,002
Хорошего здоровья	0,7±0,7	9,6±1,7	
Хороших взаимоотношений в семье	2,9±1,3	5,4±1,3	
Помощи родителей в воспитании детей	1,4±0,9	3,1±1,0	
Материального достатка	42,4±3,9	35,4±2,8	
Иной ответ	9,4±2,3	10,4±1,8	
Если у Вас два ребенка, чего Вам не хватает, чтобы иметь третьего...			
Хороших жилищных условий	46,2±4,0	27,5±2,6	$\chi^2 = 11,24$ df=5 p=0,013
Хорошего здоровья	4,6±1,7	9,2±1,7	
Хороших взаимоотношений в семье	3,1±1,4	10,0±1,8	
Помощи родителей в воспитании детей	6,2±1,9	2,5±0,9	
Материального достатка	26,2±3,5	37,5±2,8	
Иной ответ	13,8±2,7	13,3±2,0	

Примечание: различия статистически значимы между сравниваемыми группами семейных мужчин и семейных женщин; χ^2 – критерий Пирсона, df (*dehrees of freedom*) – число степеней свободы; p – достигнутый уровень статистической значимости.

Среди двухдетных семей хотят иметь третьего ребенка 22,4 %, не хотят – 56,9 %, затруднились ответить – 16,0 %. Сдерживающими факторами в реализации рождения третьего ребенка у двухдетных семейных мужчин чаще, чем у женщин, были неблагоприятные жилищные условия и отсутствие помощи родителей, а у семейных женщин – низкий уровень здоровья и неудовлетворительные внутрисемейные отношения (см. табл. 4.7).

В настоящее время из контингента опрошенных одного ребенка «могут позволить иметь, не ущемляя себя материально», – 46,7 % семейных респондентов, двух детей – 40,8 %,

трех и более – 7,5 %, ни одного – 4,2 % и только менее одного процента опрошенных указали, что «количество детей не имеет значения». Таким образом, среднее число детей, которое семья может иметь, «не ущемляя себя материально», составило 1,5. Фактически на момент исследования показатель среднего числа детей на семью составил 1,42.

Одной из важнейших характеристик репродуктивного поведения является мотивация деторождения. Среди мотивов выделяют три основные группы: социальные, экономические и психологические. Психоэмоциональная мотивации к рождению детей (внутренняя психологическая потребность в детях и семье – «желание иметь ребенка», «уверенность что смогу вырастить и воспитать», «желание быть хорошей матерью (отцом)», «проводить свободное время с семьей») у студентов является ведущим типом в структуре данных мотивов. По мнению А.И. Антонова, «ослаблению потребности в детях, переходу от многодетности к малодетности соответствует такая перестройка структуры мотивов рождения детей, при которой ведущая роль экономических мотивов переходит к психологическим мотивам» [9]. Побуждения к рождению детей у семейных респондентов отражают в большей мере социальную мотивацию («рождение ребенка способно разрешить жизненные затруднения», «боязнь морального осуждения», «иметь детей является нравственным и/или религиозным долгом») (табл. 4.8).

Таблица 4.8.

Состав мотивов рождения детей среди
семейного населения (%)

Что для вас является мотивом рождения ребенка	Семейное население
Рождение ребенка способно разрешить жизненные затруднения	43,2
Боязнь морального осуждения	17,0
Уверенность, что смогу вырастить и воспитать	0,9
Желание иметь ребенка	1,2
Иметь детей является нравственным и/или религиозным долгом	12,9
Желание быть хорошей матерью (отцом)	3,0
Желание воспитывать детей	12,6
Проводить свободное время с семьей	9,2
Всего	100,0

Мотивы рождения определенного числа детей нагляднее характеризуют степень выраженности различных сторон мотиваций репродуктивного поведения. Среди социальных мотивов: «чтобы повысить самоуважение» надо иметь в среднем 2,2 детей – по мнению семейных респондентов; «чтобы открыть в себе новые стороны жизни» – 2,2 детей; «чтобы не быть одиноким в старости» – 2,3. Среди экономических мотивов: «чтобы иметь обеспеченную старость», по мнению семейных респондентов, необходимо родить в среднем 2,3 детей. Для того чтобы эмоционально обогатить свою жизнь (психоэмоциональная мотивация), считают необходимым иметь в среднем 2,1 детей.

Среди репродуктивных ориентаций двухдетная модель семьи у основного числа мужчин и женщин по показателю среднего «ожидаемого» числа детей стоит на первом месте. На декларируемые «желания» влияет создание всех необходимых условий. Потребность в трех- и четырехдетной модели семьи по показателю «желаемого» числа детей (при всех необходимых условиях) существенно возрастает у семейных женщин – в 1,6 и 2,1 раза соответственно. Среди семейных мужчин возрастает число лиц, ориентированных на четырехдетную модель семьи, – в 1,5 раза, и число затруднившихся ответить – в 19 раз (табл. 4.9).

Таблица 4.9.

Частота ответов в зависимости от репродуктивных ориентаций по показателям «ожидаемого» и «желаемого» числа детей, среди семейного населения (на 100 опрошенных)

Число детей	«Ожидае- мое»	«Желаемое», при всех необходимых условиях	χ ² Пирсона
Мужчины			
1	6,5 ± 2,1	2,7 ± 1,3	χ ² =25,143 df=4 p<0,001
2	47,1 ± 4,2	30,0 ± 3,7	
3	38,4 ± 4,1	42,7 ± 4,0	
4 и более	7,3 ± 2,2	11,3 ± 2,6	
Затрудняюсь ответить	0,7 ± 0,7	13,3 ± 2,8	
Женщины			
1	10,1 ± 2,0	3,2 ± 1,1	χ ² =46,976 df=4 p<0,001
2	60,8 ± 3,2	40,7 ± 2,9	
3	24,1 ± 2,38	39,2 ± 2,9	
4 и более	4,2 ± 1,3	9,0 ± 1,7	
Затрудняюсь ответить	0,8 ± 0,6	7,9 ± 1,6	

Примечание: χ^2 – критерий Пирсона, df (*dehrees of freedom*) – число степеней свободы; p – достигнутый уровень статистической значимости.

Таким образом, результаты исследования репродуктивных намерений показали, что малодетная модель семьи (двое детей) стоит на первом месте в структуре ориентаций, второе место занимает среднететная семья (трое детей). При этом прослеживается зависимость между потребностью в детях и социально-экономическими условиями жизни населения.

4.3. Факторы образа и условий жизни, влияющие на репродуктивное поведение женского населения

Оценка всех основных сфер жизнедеятельности семьи (социально-экономические, гигиенические условия жизни, образ жизни, психосоциальное самочувствие) позволяет определить степень их влияния на формирование репродуктивного поведения и репродуктивных намерений населения. Особый интерес к изучению влияния различных сфер жизнедеятельности семьи на рождаемость представляют исследования среди женского населения.

Опрошенные «семейные» женщины по количеству рожденных детей распределились следующим образом: 64,9 % имели одного ребенка (однородетные), 29,8 % – двух детей (двухдетные), 5,3 % – трех детей (трехдетные). Среди однородетных женщин с брачным партнером проживали 69,7 %, среди двухдетных – 81,8 %, трехдетных – 80,0 %. Интересно отметить, что брак был зарегистрирован официально у 90,0 % трехдетных женщин и только у 72,0 % двухдетных и 68,1 % однородетных женщин (табл. 4.10).

Таблица 4.10.
Характеристика брачного статуса семейных женщин (%)

Брачный статус		Однородетные женщины	Двухдетные женщины	Трехдетные женщины
Семейное положение	состою в браке	69,7	81,8	80,0
	никогда не состояла в браке	10,7	5,5	10,0
	разведена (живу отдельно)	19,7	9,1	10,0
	вдова	0,0	3,6	0,0
	всего	100,0	100,0	100,0
Официальная регистрация брака	да	68,1	72,0	90,0
	нет	31,9	28,0	10,0
	всего	100,0	100,0	100,0

Из числа однодетных женщин, проживающих в незарегистрированном браке, 32,4 % не регистрировали отношения, так как считали, что нужно какое-то время, чтобы лучше узнать друг друга; 26,5 % отмечали наличие жилищных, материальных и других бытовых проблем; 26,5 % – чтобы можно было расстаться в любое время без осложнений.

Основными причинами откладывания регистрации брака у двухдетных женщин являлись: 1) возможность расстаться в любое время без осложнений (у 40,0 % женщин, проживающих в официально незарегистрированном браке); 2) наличие жилищных, материальных и других проблем (у 26,7 %); 3) так как необходимо время, чтобы лучше узнать друг друга (13,3 %).

Было установлено, что трехдетные женщины чаще в 4,5 раза, чем однодетные, и в 2,5 раза чаще, чем двухдетные, проживали в повторном брачном союзе (табл. 4.11).

Таблица 4.11.

Распределение семейных женщин по количеству имеющихся детей, в зависимости от очередности брака (на 100 опрошенных)

Очередность брака	Количество детей у женщин			χ2 Пирсона
	1	2	3 и более	
Какой по счету у вас брак				
Первый	89,1 ± 2,3	80,3 ± 4,7	50,0 ± 14,4	χ2=21,644 df = 4 p = 0,000
Второй	10,4 ± 2,3	19,7 ± 4,7	41,7 ± 14,2	
Третий	0,5 ± 0,5	0,0 ± 0,0	8,3 ± 8,0	

Примечание: χ^2 – критерий Пирсона, df (*dehrees of freedom*) – число степеней свободы; p – достигнутый уровень статистической значимости.

Лояльное отношение к незарегистрированным бракам («мне все равно, каждый сам решает этот вопрос для себя») высказывали большинство опрошенных женщин. Доля ответов, характеризующих отрицательное отношение к незарегистрированным бракам, была выше у однодетных женщин (31,1 %), чем у двухдетных (25,0 %) и трехдетных женщин (22,2 %). Относились положительно к незарегистрированным бракам («процедура регистрации брака изжила себя, в ней нет необходимости») 10,9 % однодетных женщин, 13,5 % двухдетных, 22,2 % трехдетных.

Среди однодетных женщин 70,2 % хотели бы иметь второго ребенка; не хотят второго 11,6 %; затруднились отве-

тить 18,2 %. Из числа однопородных женщин при ответе на вопрос: «Чего вам не хватает для того, чтобы иметь второго ребенка?» указали: «Хороших жилищных условий» – 32,3 %; «Материального достатка» – 31,6 %; «Хорошего здоровья» – 12,9 %; 7,7 % сослались на отсутствие хороших взаимоотношений в семье; 2,6 % – на отсутствие помощи родителей. Среди двухдетных женщин хотят иметь третьего ребенка 35,3 %, не хотят – 43,1 %, затруднились ответить – 21,6 %. Из числа двухдетных женщин назвали помехами для рождения третьего ребенка: 33,8 % – материальные трудности; 25,7 % – неблагоприятные жилищные условия; по 10,8 % – отсутствие хороших взаимоотношений в семье и плохое здоровье; 4,1 % – отсутствие помощи родителей.

Таким образом, большинство однопородных и треть двухдетных женщин хотели бы родить еще одного ребенка. В ближайшие 2–3 года собирались иметь «хотя бы еще одного ребенка» 48,7 % однопородных и 16,7 % двухдетных женщин.

Среди однопородных женщин одного ребенка «могут позволить иметь, не ущемляя себя материально» – 54,6 %, двух детей – 38,9 %, трех и более – 6,5 %. Двухдетные женщины в основном отвечали, что «могут позволить иметь, не ущемляя себя материально» двух детей (66,2 %). Среди трехдетных женщин двух детей «могут позволить иметь, не ущемляя себя материально» только 25,0 %, при этом трех и четырех детей трехдетные женщины указывали чаще, чем женщины других категорий (табл. 4.12).

Таблица 4.12.
Распределение семейных женщин, имеющих детей, в зависимости от репродуктивных потребностей (на 100 опрошенных)

Количество детей	Количество детей у женщин			χ2 Пирсона
	1	2	3 и более	
Сколько в Вашей семье можно иметь детей, не ущемляя себя материально...				
Один	54,6 ± 3,7	24,6 ± 5,3	41,7 ± 14,2	χ2 =32924 df=6 p<0,001
Два	38,9 ± 3,7	66,2 ± 5,9	25,0 ± 12,5	
Три	6,3 ± 1,8	9,2 ± 3,6	25,0 ± 12,5	
Четыре и более	0,2 ± 0,3	0,0 ± 0,0	8,3 ± 8,0	

Примечание: χ² – критерий Пирсона, df (*degrees of freedom*) – число степеней свободы; p – достигнутый уровень статистической значимости.

Учитывая, что основными причинами откладывания рождения вторых и последующих детей среди женщин являются материальные трудности и неудовлетворительные жилищные условия, авторы монографии провели изучение репродуктивного поведения женщин (показатель рожденных детей) и условий жизнедеятельности семьи.

Анализ репродуктивного поведения женщин в зависимости от уровня образования и профессиональной группы (табл. 4.13) показал, что наибольшая величина среднего числа детей была у женщин со средним специальным образованием (в среднем 1,5 ребенка на одну женщину); служащих частных предприятий (1,7), рабочих крупных промышленных предприятий (1,6) и домохозяек (1,5).

Таблица 4.13.

Среднее число рожденных детей в зависимости от социального статуса женщины

Социальный статус женщины		Среднее число детей
Образование	среднее общее	1,4
	среднее специальное	1,5
	незаконченное высшее	1,3
	высшее	1,4
Профессиональная группа	индивидуальный предприниматель	1,3
	служащие крупных промышленных предприятий	1,3
	рабочие в частном предпринимательстве	1,3
	служащие бюджетной сферы	1,4
	рабочие крупных промышленных предприятий	1,6
	служащие в частном предпринимательстве	1,7
	не работающие («домохозяйки»)	1,5

Дифференциация семей по среднему числу рожденных детей выявила, что в семьях с лучшими жилищными и материальными условиями среднее число рожденных детей было выше. Так наибольшая величина среднего числа детей (1,5) была у женщин, проживающих в собственном жилье (доме или квартире). У проживающих в квартире на несколько семей величина среднего числа детей была 1,3; у не имеющих собственного жилья и снимающих жилплощадь – 1,24; у

проживающих в общежитии – 1,0. У женщин, проживающих самостоятельно, величина среднего числа рожденных детей составляла 1,5; с родителями мужа или собственными родителями – 1,3; с другими родственниками – 1,4. Показатель среднего числа рожденных детей в семьях, которые, по мнению женщин, считались обеспеченными, составлял 1,4; недостаточно обеспеченными – 1,41; малообеспеченными – 1,5; крайне малообеспеченными – 1,8.

Однодетные женщины чаще двух- и трехдетных проживали в общежитии, в квартире на несколько семей, снимали жилплощадь и имели меньшее число комнат. Уровень дохода ниже прожиточного минимума на одного члена семьи трехдетные женщины имели чаще одно- и двухдетных (табл. 4.14).

Таблица 4.14.

Характеристика социального и материального статуса семейных женщин в зависимости от числа рожденных детей (% $\pm$ m)

Жилищные и мате- риальные условия	Количество детей у женщин			χ2 Пирсона
	1	2	3 и более	
Вид жилья				
Собственный дом	5,1 ± 1,6	4,0 ± 2,3	8,3 ± 8,0	χ2=11,375 df=8 p=0,023
Отдельная квартира	60,0 ± 3,5	78,6 ± 4,7	75,0 ± 12,5	
Квартира на не- сколько семей	9,7 ± 2,1	6,6 ± 2,9	8,3 ± 8,0	
Снимаете жилпло- щадь	17,4 ± 2,7	9,3 ± 3,4	8,3 ± 8,0	
Общежитие	7,6 ± 1,9	1,3 ± 1,3	0,0	
Количество комнат				
Одна	32,3 ± 3,3	9,2 ± 3,3	0,0	χ2=30,097 df= 6 p=0,000
Две	40,4 ± 3,5	38,1 ± 5,6	33,3 ± 13,6	
Три	23,7 ± 3,0	46,0 ± 5,7	50,0 ± 14,4	
Четыре и более	3,5 ± 1,3	6,6 ± 2,8	16,6 ± 10,8	
Уровень дохода на 1 члена семьи (рублей)				
Менее ПМ	22,4 ± 3,1	32,4 ± 5,7	60,0 ± 15,5	χ2=9,440 df=6 p=0,05
От 1 до 2 ПМ	35,4 ± 3,6	32,4 ± 5,7	30,0 ± 14,5	
От 2 до 3 ПМ	31,5 ± 3,5	25,0 ± 5,3	10,0 ± 9,5	
От 3 и более ПМ	10,7 ± 1,5	10,3 ± 2,9	0,0	

Примечание: χ^2 – критерий Пирсона, df (*dehrees of freedom*) – число степеней свободы; p – достигнутый уровень статистической значимости.

Сравнительная характеристика брачно-семейных и репродуктивных установок женщин, имеющих детей, и девушек без детей показала, что для большинства женщин наиболее значимым фактором жизненного благополучия являлся «успех в семейной жизни» (38,0 % однопородных женщин, 45,6 % двухдетных, 30,8 % трехдетных). На втором и третьем месте для однопородных женщин находились «личная карьера и индивидуальный успех» (25,9 %), «высокая зарплата» (13,0 %) и «здоровье» (12,4 %). Для двухдетных и трехдетных женщин более значимым являлась «высокая зарплата» (16,2 и 23,1 % соответственно), чем «личная карьера и индивидуальный успех» (13,2 и 15,4 % соответственно). Малозначимым фактором жизненного благополучия для всех женщин, имеющих детей, являлась «власть над людьми» (менее 1 % из всех категорий женщин). По мнению женщин, не имеющих детей (девушки-студентки), для достижения жизненного благополучия равноценными по значимости являлись «успех в семейной жизни» и «власть над людьми» (31,0 и 30,6 % соответственно). Второе и третье место у девушек занимали ориентации на «личную карьеру и индивидуальный успех» и «укрепление здоровья» (13,1 и 9,9 % соответственно).

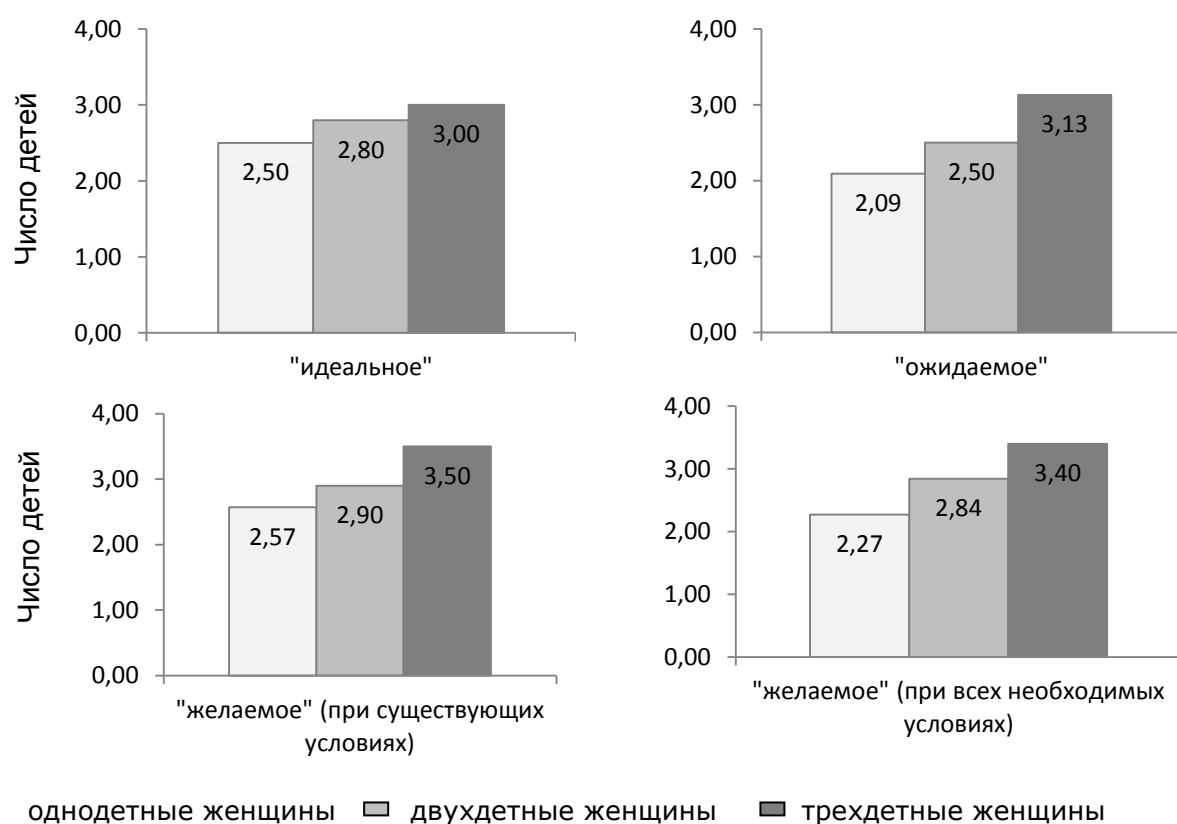


Рис. 4.2. Потребность в детях среди однопородных, двухдетных и трехдетных женщин по показателям среднего числа детей

При оценке репродуктивных установок опрошенных, было выявлено, что у однопородных женщин потребность в детях (среднее идеальное число детей составляло 2,5 ребенка; ожидаемое – 2,09; желаемое «при существующих условиях» – 2,27; желаемое «при создании всех необходимых условий» – 2,57) ниже по всем показателям, чем у двухдетных (2,8; 2,5; 2,84 и 2,9 соответственно) и трехдетных (3,0; 3,13; 3,4 и 3,5) (рис. 4.2).

Следует отметить, что положительная разница между желаемым «при существующих условиях» и «ожидаемым» числом детей свидетельствует о возможности реализации репродуктивных установок женщин и девушек при создании лучших социально-экономических условий жизни, но незначительные значения этой величины указывают на то, что отсутствие материальных и жилищных проблем мало повлияет на увеличение потребности в детях по показателям «желаемого» и «ожидаемого» числа детей.

4.4. Характеристика социально-психологических проблем семьи

Низкие репродуктивные потребности и ориентация населения на создание малодетной модели семьи определили актуальность исследования социально-психологических проблем семьи, направленных на оценку характера брачно-семейных установок, их соподчинение и количественное соотношение у семейного населения.

Анализ результатов диагностики брачно-семейных установок по методике «Рольные ожидания и притязания в браке» семейного населения выявил, что у мужчин на первом ранговом месте находится выполнение родительских обязанностей, на втором – взаимная моральная и эмоциональная поддержка в семье, на третьем – установка на профессиональную, общественную, деловую активность, на четвертом – значимость внешней привлекательности партнера, на пятом – ожидание совпадения интересов, ценностей и способов досуга (рис. 4.3).

У женщин на первом месте находится установка на профессиональную, общественную активность, на втором – моральная и эмоциональная поддержка в семье, на третьем – установка к выполнению родительских обязанностей, на четвертом – установка на личностную идентификацию с супру-

гом, на пятом – установка на внешнюю привлекательность партнера, внешнее благополучие, ориентация на социальное мнение. На шестом месте у мужчин и женщин находится интимно-сексуальная сфера брака, то есть 32,2 % мужчин и 20,2 % женщин недооценивают значение сексуальных отношений в браке.

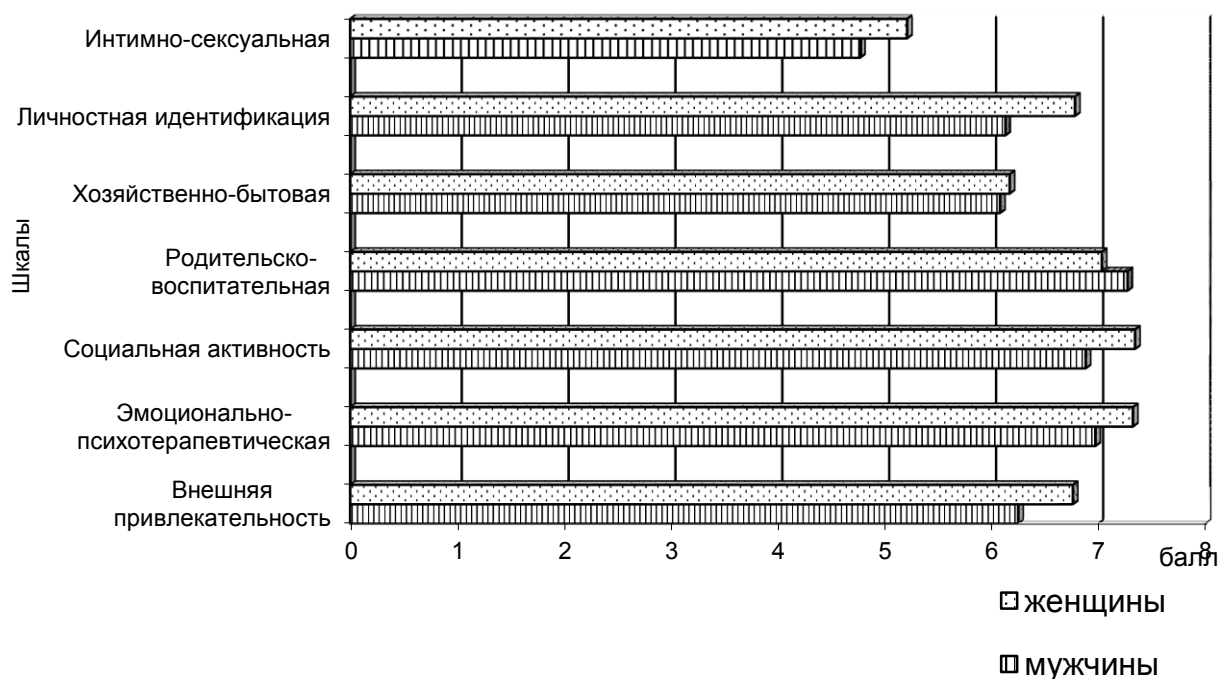


Рис. 4.3. Иерархический ранг брачно-семейных установок у семейных мужчин и женщин

Соответствие ролевых ожиданий мужчин ролевым притязаниям женщин отмечаются в хозяйственно-бытовой, эмоционально-терапевтической сферах. Наименьшая согласованность ожиданий мужчин наблюдается в сфере социальной активности, родительско-воспитательной, внешней привлекательности (рис. 4.4).

Показатели ролевой адекватности женщин демонстрируют соответствие их ожиданий притязаниям мужчин только в сфере быта, ведения домашнего хозяйства и выполнения родительских обязанностей (см. рис. 4.4). Ожидания женщин в сфере социальных интересов, оказания моральной и эмоциональной поддержки со стороны мужа недостаточно согласуются с ролевым поведением мужчин.

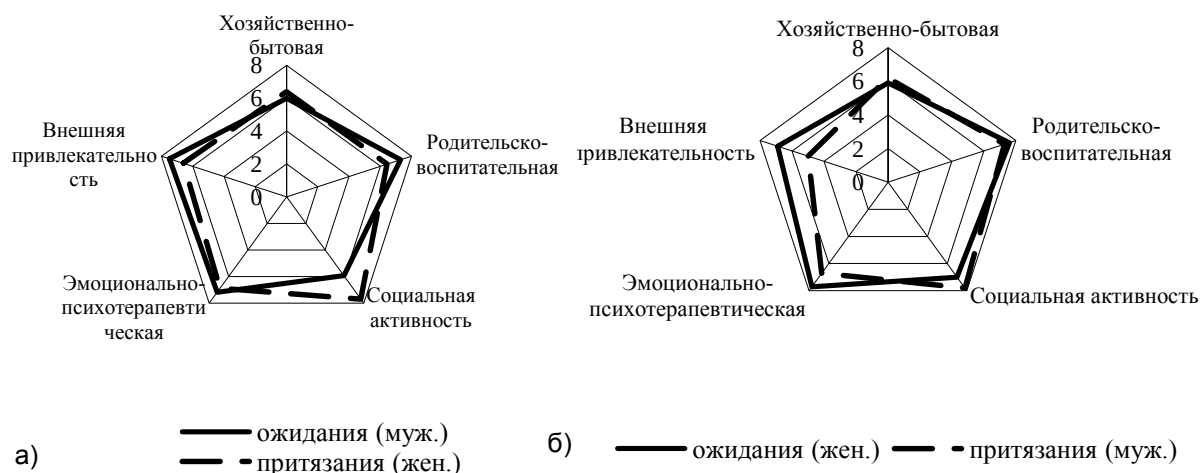


Рис. 4.4. Ролевые ожидания и притязания семейных мужчин (а) и женщин (б) по отношению к брачному партнеру (баллы)

Ролевые ожидания и притязания женщин в основном согласованы. Однако следует отметить, что выраженность установки женщин на активную родительскую позицию брачного партнера не отражают ориентации женщин на собственные обязанности в воспитании детей, а степень ориентации на эмоциональную поддержку членов семьи не отражает стремление ее оказывать (рис. 4.5).

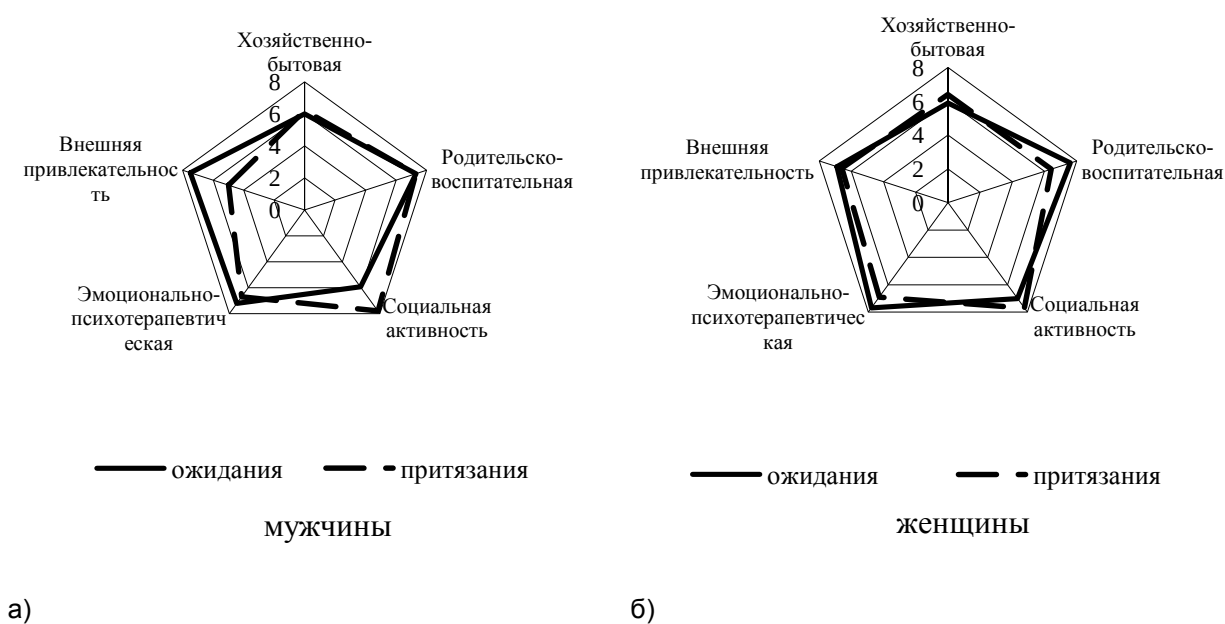


Рис. 4.5. Согласованность собственных ролевых ожиданий и притязаний у семейных мужчин (а) и женщин (б) (баллы)

Ролевые ожидания и притязания мужчин согласованы только в хозяйственно-бытовой и родительско-воспитательной сферах, они не ориентированы на брак как на среду, способствующую психологической разрядке и стабилизации, они в меньшей степени стремятся реализоваться в профессии, у них невысокая установка на собственную привлекательность.

Общий уровень семейной тревожности у опрошенных семейных женщин значительно выше, чем у мужчин (рис. 4.6), за счет показателей всех трех субшкал вины, тревожности и напряженности, что может указывать на неуверенность в каком-то важном аспекте семейной жизни, ощущение беспомощности, неспособность вмешаться в ход событий, происходящих в семье.

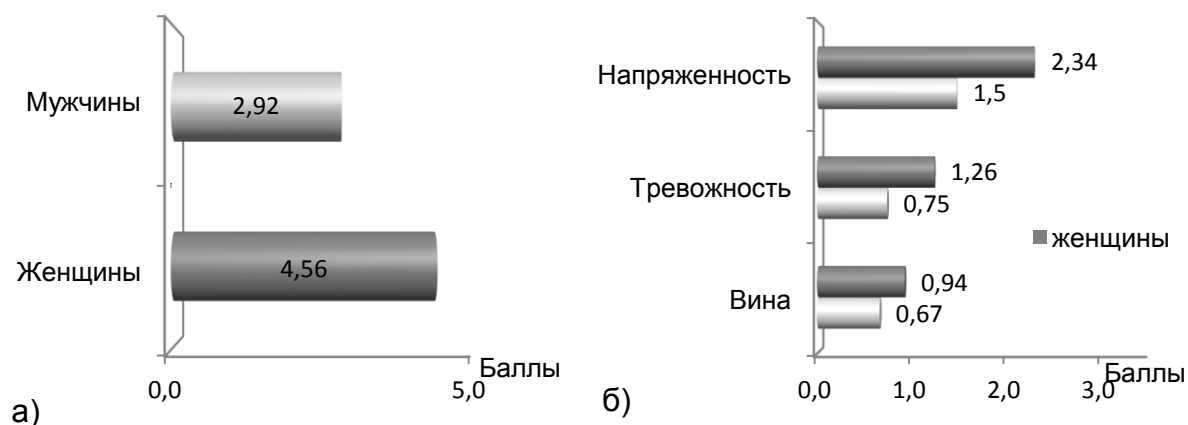


Рис. 4.6. Уровень тревожности у семейных мужчин и женщин по показателям общей семейной тревожности (а) и её трех субшкал (б) (баллы)

Сравнение брачно-семейных установок девушек-студенток (без детей) и женщин, имеющих детей, по ролевым ожиданиям и притязаниям в браке не выявило различий: у обеих категорий женщин первое место занимала установка на эмоционально-терапевтическую функцию брака (то есть семья рассматривается как сфера эмоциональной разрядки и релаксации) (7,72 и 7,32 балла соответственно); второе – установка на профессиональную, общественную, деловую активность (7,23 и 7,34 балла соответственно); третье – установка на то, что основные функции по воспитанию и уходу за детьми возьмет на себя партнер (6,94 и 7,03 балла соответственно); четвертое – установка на личностную идентифика-

цию с супругом, то есть ожидание совпадения интересов, ценностей и способов досуга (6,91 и 6,78 балла соответственно); пятое – установка на внешнюю привлекательность партнера, внешнее благополучие, ориентация на социальное мнение (6,79 и 6,76 балла соответственно).

Следует отметить, что установка на хозяйственно-бытовые ценности (по мнению опрошенных, партнер должен брать на себя инициативу в реализации хозяйственно-бытовых функций семьи), значимость сексуальных отношений как среди опрошенных девушек, так и среди женщин, занимают последние места (6,11 и 6,17; 3,89 и 5,22 балла соответственно). Так, 39,7 % девушек и 20,2 % женщин, имеющих детей, сознательно недооценивают значение сексуальных отношений в браке, в то время как интимно-сексуальная сфера существенно может влиять на удовлетворенность браком, и лишь 5,4 % девушек и 29,3 % женщин считают гармонию сексуальных отношений одним из важных условий супружеского счастья.

Адекватность ролевого поведения зависит от соответствия ролевых ожиданий (установка на выполнение партнером семейных обязанностей) ролевым притязаниям (личная готовность каждого из партнеров выполнять семейные роли). Так, у девушек и женщин, имеющих детей, ролевые ожидания и ролевые притязания в основном согласованы, то есть они ожидают от партнера выполнения семейных обязанностей и сами ориентированы и лично готовы к выполнению этих семейных ролей (табл. 4.15).

Таблица 4.15.

Ролевые ожидания и притязания женщин, имеющих детей, и женщин без детей (девушки-студентки) (балл)

Шкала семейных ценностей	Девушки		Женщины	
	ожидания	притязания	ожидания	притязания
Хозяйственно-бытовая	5,71±0,11	6,51±0,13	5,96±0,16	6,38±0,18
Родительско-воспитательная	7,25±0,09	6,64±0,13	7,62±0,11	6,43±0,17
Социальная активность	6,59±0,12	7,88±0,09	7,02±0,15	7,67±0,14
Эмоционально-психотерапевтическая	8,10±0,08	7,34±0,11	7,74±0,12	6,90±0,17
Внешняя привлекательность	6,84±0,12	6,75±0,14	6,94±0,18	6,58±0,20

Следует отметить, что 90,2 % девушек и 80,8 % женщин ориентированы на то, что брачный партнер возьмет на себя роль эмоционального лидера, при этом только 70,7 % девушек и 58,1 % женщин выражают личную готовность оказывать моральную и эмоциональную поддержку, создавать «психотерапевтическую атмосферу». Примечательно, что девушки в большинстве случаев (80,8 %) занимают активную родительскую позицию, в то время как женщины, имеющие детей, ориентированы на исполнение обязанностей по воспитанию детей лишь в 48,4 % случаев.

С точки зрения содержания социальных ценностей, отмечается их сходство у девушек и женщин, однако выявленное незначительное рассогласование ролевых ожиданий (ожидание от партнера активного выполнения семейных обязанностей) и притязаний (собственной готовности к выполнению семейных функций) в некоторых сферах может в дальнейшем явиться причиной супружеских конфликтов. Такое рассогласование может перейти сначала в скрытый, а потом и в открытый поведенческий конфликт, когда один из супругов с его ожиданиями и потребностями становится препятствием для удовлетворения желаний, намерений и интересов другого. Несовпадение мнений супругов по поводу функций семьи, характера распределения и выполнения семейных ролей приводит к повышению неудовлетворенности, дезорганизации семьи, а впоследствии – и к разводу.

Результаты проведенного исследования свидетельствуют о том, что семейные мужчины в большей степени, чем женщины, являются приверженцами традиционного распределения семейных ролей, они оставляют за собой право осуществлять внешнюю социальную активность, оспаривают право женщин на выполнение данной функции. При этом готовы осуществлять вместе с женщиной некоторые обязанности, связанные с воспитанием детей. Женщины в большей степени склонны к эгалитарности, отстаивают право на внешнюю социальную активность, стремясь ограничить в этом праве мужчин. Кроме того, большинство женщин хотели бы, чтобы супруг разделил с ними выполнение традиционно женских функций, был активным помощником в их осуществлении.

Кроме указанного, с точки зрения содержания социальных ценностей, отмечаются их сходство у мужчин и женщин, а также достаточная взаимная согласованность, ориентация на поддержку, психологическую близость.

Результаты подобных исследований имеют практическое значение для обоснования проведения специфической профилактической работы, направленной на решение существующих проблем в сфере семейно-брачных отношений среди семейного населения.

ГЛАВА 5. СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ СЕМЕЙНОГО НАСЕЛЕНИЯ И ЕГО РОЛЬ В ФОРМИРОВАНИИ РЕПРОДУКТИВНОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНАЛЬНОЙ ПОПУЛЯЦИИ (Боева А.В., Лещенко Я.А.)

Состояние здоровья населения отражает уровень экономического развития государства и качество жизни населения, а многие проблемы нарушений в состоянии здоровья связаны с региональными аспектами условий и уклада жизни, уровнем социально-экономического развития территории [101].

В настоящее время мониторинг состояния здоровья населения осуществляется Минздравом России на основании существующих форм статистического наблюдения. Учитывая, что часть населения обращается за медицинской помощью в различные медицинские учреждения негосударственной формы собственности, данные статистической отчетности не отражают в полной мере уровень фактический распространенности нарушений здоровья. В этой связи особую значимость приобретают специализированные медико-социальные обследования отдельных контингентов населения.

Одним из важных признаков, характеризующих уровень здоровья, справедливо считается физическое развитие. Отклонения в нём сочетаются со снижением резервных возможностей и физической работоспособности организма и фактически являются маркерами нарушений в соматическом, психическом и репродуктивном здоровье. Физическое развитие является одной из ведущих характеристик здоровья, доступных для оценки, интерпретации и отслеживания тенденций и применяется в качестве одного из критериев отклонений в состоянии здоровья [101].

По материалам выборочного обследования семейного населения были получены данные о средних значениях антропометрических и физиометрических характеристик семейных мужчин и женщин (табл. 5.1). При сравнении антропометрических показателей обследованных лиц с материа-

лами исследований, проведённых Т.М. Максимовой в других регионах РФ [101], не выявлено значимых различий в средних величинах параметров массы и длины тела женщин. Значения антропометрических характеристик (масса и длина тела) мужчин Иркутской области были выше соответствующих показателей, представленных в работе [101].

Таблица 5.1.

Осредненные показатели параметров физического развития
семейных мужчин и женщин

Показатель	Данные выборочного медицинского обследования, г. Ангарск		Данные выборочного медицинского обследо- вания населения РФ [180]	
	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины
Масса тела, кг	82,2	64,4	76,6	65,6
Длина тела, см	181,1	165,0	175,0	162,7
ОГК пауза, см	104,2	91,3	н/д	н/д
Динамометрия, правая рука, кг	65,5	41,2	н/д	н/д
Динамометрия, левая рука, кг	62,8	38,3	н/д	н/д
ЖЕЛ, мл	3980,2	2996,8	н/д	н/д

Примечание: н/д – нет данных; ОГК – окружность грудной клетки; ЖЕЛ – жизненная емкость легких.

У семейных мужчин отмечался в основном средний (35,0 %) и выше среднего (25,0 %) уровень соматического здоровья по шкале Апанасенко. У 35,0 % женщин выявлен низкий уровень соматического здоровья, у 25 % – ниже среднего (табл. 5.2).

Таблица 5.2.

Распределение семейного населения по шкалам соматического
здоровья (%±m)

Уровень соматического здоровья	Семейное население	
	Мужчины	Женщины
Низкий	10,0±6,7	35,0±10,7
Ниже среднего	20,0±8,9	25,0±9,7
Средний	35,0±10,7	20,0±8,9
Выше среднего	25,0±9,7	15,0±8,0
Высокий	10,0±6,7	5,0±4,9

Основная часть обследованных мужчин и женщин характеризовалась значениями индекса массы тела (ИМТ) в пределах нормальных величин (45,0 и 65,0 % обследованных соответственно). Показатель распространенности лиц с низкой массой тела составил 5,0 % среди мужчин и 10,0 % среди женщин. Если в подростковом и молодежном контингентах была выявлена проблема дефицита массы тела, то у значительного числа семейных лиц отмечалась избыточная масса тела. Доля лиц с избыточной массой тела и ожирением составила среди мужчин 35,0 и 15,0 %, среди женщин – 15,0 и 10,0 %. Доля мужчин с избыточной массой тела и ожирением была выше, чем по данным других авторов [101] (табл. 5.3).

Таблица 5.3.

Особенности распределения мужчин и женщин по показателю индекса массы тела (%)

Характеристика ИМТ	Данные выборочного медицинского обследования, г. Ангарск		Данные выборочного медицинского обследования населения, РФ [180]	
	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины
Нормальная	45,0	65,0	74,4	60,8
Низкая	5,0	10,0	5,5	10,4
Избыточная	35,0	15,0	11,4	15,4
Ожирение 1-й степени и более	15,0	10,0	8,3	13,4

Значимость ожирения определяется угрозой развития сердечно-сосудистых и других заболеваний (артериальная гипертония, сахарный диабет 2-го типа, атеросклероз, репродуктивная дисфункция и др.), снижением качества и продолжительности жизни. Наиболее неблагоприятным для здоровья является абдоминальный тип ожирения, сочетающийся, как правило, с комплексом гормональных и метаболических нарушений (метаболический синдром). Среди лиц (семейное население) с ожирением, выявленных авторами монографии в ходе медицинского обследования, ожирение по абдоминальному типу определено у 57,1 %.

По данным медицинского обследования, показатель распространенности заболеваний составил среди семейных мужчин $150,0 \pm 19,3$ случаев на 100 осмотренных, среди семейных женщин – $175,0 \pm 25,6$ случаев на 100 осмотренных.

Хронические заболевания и морфофункциональные нарушения были выявлены у 80 % обследованных мужчин и 95 % женщин. Среди семейных пар не выявлено брачной пары, в которой были бы практически здоровы оба супруга. В структуре заболеваемости семейного населения первые пять ранговых места занимали в порядке убывания значения: болезни системы кровообращения (24,6 %), нервной системы (23,1 %), органов дыхания (20,0 %), эндокринной системы, расстройств питания и нарушений обмена веществ (16,9 %), мочеполовой системы (7,7 %).

С высокой частотой встречались нарушения сердечного ритма ($32,5 \pm 7,4$ случаев на 100 осмотренных), а также остеохондроз и другие заболевания позвоночника ($32,5 \pm 7,4$ случаев на 100 осмотренных), занимавшие 1–2-е ранговые места в структуре заболеваемости. На третьем ранговом месте по распространенности находился хронический тонзиллит ($17,5 \pm 6,0$ случаев на 100 осмотренных), на четвертом – ожирение ($12,5 \pm 5,2$ случаев на 100 осмотренных), пятое–шестое – с одинаковой частотой ($7,5 \pm 4,2$ случаев на 100 осмотренных) заняли хроническая артериальная гипертензия, хронический и аллергический ринит. У каждой четвертой осмотренной женщины была выявлена эрозия и эктропион шейки матки ($25,0 \pm 9,7$ случаев на 100 осмотренных). Распространенность гинекологических заболеваний составляла $55,0 \pm 11,0$ случаев на 100 осмотренных женщин (табл. 5.4).

В последние годы в исследованиях по проблемам здоровья населения все чаще в качестве самостоятельных показателей используют субъективные оценки здоровья. Они отражают и объективный соматический статус, и восприятие индивидуумом тех или иных патологических отклонений.

С ростом уровня информированности населения о правилах самосохранительного поведения надежность знаний населения о состоянии собственного здоровья значительно возросла, а сам факт учета субъективных оценок становится немаловажным [101].

Определенные виды патологической симптоматики появляются на донозологическом уровне, это формирует дискомфорт и ограничивает качество жизни человека. Поэтому частота этих отклонений должна изучаться наряду с объективной оценкой состояния здоровья по данным медицинского обследования. Данные такой оценки должны быть положены в основу разработки профилактических мероприятий и

рекомендаций по выбору адекватного (здорового) образа жизни [103].

Таблица 5.4.

Распространенность классов болезней, морфофункциональных нарушений среди населения, по данным по данным выборочного медицинского обследования (на 100 осмотренных)

Класс МКБ-10	Данные выборочного мед. обследо- вания г. Ангарск	Данные выборочного мед. обследо- вания насе- ления РФ [180]
Ожирение	12,5±5,2	6,0
Хроническая артериальная гипертензия	7,5±4,2	22,8
Головные боли	5,0±3,4	-
Нарушения сердечного ритма	32,5±7,4	-
Хронический ринит	7,5±4,2	-
Аллергический и вазомоторный ринит	7,5±4,2	-
Хронический тонзиллит	17,5±6,0	-
Хронический гастрит	2,5±2,5	7,9
Язвенная болезнь	5,0±3,4	2,8
Остеохондроз и другая патология по- звоночника	32,5±7,4	11,6
Невротические расстройства	2,5±2,5	2,5
Эрозия и эктропион шейки матки*	25,0±9,7	-
Миома матки*	15,0±8,0	-
Другие гинекологические заболевания*	15,0±5,6	-

Примечание: * – на 100 осмотренных женщин.

Анализ данных самооценки здоровья семейным населением выявил более высокие уровни оценки среди мужчин, в сравнении с женщинами. Так, мужчины в 1,9 раза чаще оценивали свое здоровье как отличное, в 1,2 раза – как хорошее. Женщины оценивали свое здоровье в 1,3 раза чаще как удовлетворительное, в 5,8 раза – плохое (табл. 5.5).

Таблица 5.5.

Распределение семейного населения в зависимости от самооценки здоровья (на 100 опрошенных)

Семейное население	Доля лиц, оценивших свое здоровье как					χ^2 Пирсона
	отличное	хорошее	удовлетворительное	плохое	очень плохое	
Мужчин	11,7	49,4	37,0	0,6	1,3	$\chi^2 = 11,2$ df=4 p=0,02
Женщины	5,9	41,9	47,4	3,5	1,4	

Примечание: различия статистически значимы; χ^2 – критерий Пирсона, df (*dehrees of freedom*) – число степеней свободы; p – достигнутый уровень статистической значимости.

Выявлены гендерные различия по частоте симптомов и жалоб на состояние здоровья. Так, среди женщин жалобы на головные боли и головокружения отмечались чаще, чем среди мужчин (в 1,6 и 5,3 раза соответственно) (табл. 5.6).

Таблица 5.6.

Частота симптомов и жалоб на состояние здоровья среди семейного населения (на 100 опрошенных)

Вид жалобы	Частота жалобы	Семейное население		χ^2 Пирсона
		Мужчины	Женщины	
Головные боли	Да	25,5±4,4	41,7±4,0	$\chi^2 = 5,9$ df=1 p=0,015
	Нет (или очень редко)	74,5±4,4	58,3±4,0	
Боли в животе	Да	11,5±3,3	15,9±3,0	Различий не выявлено
	Нет	88,5±3,3	84,1±3,0	
Боли в спине	Да	28,1±4,6	25,8±3,6	Различий не выявлено
	Нет	71,9±1,6	74,2±3,6	
Головокружения	Да	3,1±1,8	16,6±3,0	$\chi^2 = 9,24$ df=1 p=0,002
	Нет (или очень редко)	96,9±1,8	83,4±3,0	
Нервозность	Да	30,2±4,7	41,1±4,0	Различий не выявлено
	Нет	69,8±4,7	58,9±4,0	

Примечание: различия статистически значимы; χ^2 – критерий Пирсона, df (*dehrees of freedom*) – число степеней свободы; p – достигнутый уровень статистической значимости.

Частота случаев заболеваний среди женщин выше, чем среди мужчин. Мужчины в основном указывали, что болеют 1 раз в год. Женщин, болевших чаще 1–2 раз в полгода, было больше в 3,2 раза, а болевших 3–5 раз и более в полгода, было больше в 5,2 раза, чем мужчин. Женщинам в течение последних шести месяцев в 1,5 раза чаще, чем мужчинам, проводилась лекарственная терапия (табл. 5.7).

Таблица 5.7.

Показатели распространённости заболеваний среди семейного населения (на 100 опрошенных)

Число случаев заболеваний	Семейное население		χ ² Пирсона
	Мужчины	Женщины	
1 раз в год	85,4±3,1	49,5±3,1	χ ² =48,21 df=2 p<0,001
1–2 раза в полгода	13,1±3,0	42,7±3,1	
3–5 раз в полгода и чаще	1,5±3,1	7,9±3,1	

Примечание: различия статистически значимы: χ² – критерий Пирсона, df (*dehrees of freedom*) – число степеней свободы; p – достигнутый уровень статистической значимости

Характеризуя свой сон, большинство мужчин (71,4 %) и женщин (60,9 %) обозначили его как спокойный; 26,5 % мужчин и 32,0 % женщин – беспокойный; 2,0 % и 7,1 % указали на бессонницу. Трудности с засыпанием каждый день испытывали 3,9 % мужчин и 8,2 % женщин; несколько раз в неделю – 19,4 и 25,1 % соответственно; очень редко или никогда – 76,7 и 66,7 %. Чувство усталости с утра каждый день было у 11,8 % мужчин и 6,5 % женщин; несколько раз в неделю – у 26,5 и 15,1 % соответственно; очень редко или никогда – у 61,8 и 78,5 %.

Уровень психоэмоционального стресса у 16,2 % мужчин и 22,3 % женщин был высоким; у 44,8 % мужчин и 46,6 % женщин – средним; у 39,0 и 31,1 % – низким. Низкий уровень удовлетворенности жизнью в целом был у 2,0 % мужчин и 6,7 % женщин; низкий уровень удовлетворенности условиями (различными сторонами) жизни у 4,0 % мужчин и 7,4 % женщин. Высокий уровень удовлетворенности жизнью в целом и средний уровень удовлетворенности различными сторонами жизни имели большинство опрошенных. Число женщин с низким уровнем удовлетворенности основных жизненных потребностей было больше, чем мужчин (табл. 5.8).

Таблица 5.8.

Характеристика уровня психоэмоционального напряжения
семейного населения (на 100 опрошенных)

Уровень психоэмоционального напряжения	Семейное население	
	Мужчины	Женщины
<i>Психоэмоциональный стресс (тест Ридера)</i>		
Высокий	16,2±3,0	22,3±2,5
Средний	44,8±4,0	46,6±3,0
Низкий	39,0±3,9	31,1±2,8
<i>Удовлетворённость жизнью в целом</i>		
Низкий уровень	2,0±1,1	6,7±1,5
Средний уровень	28,9±3,7	29,1±2,7
Высокий уровень	69,1±3,8	64,2±2,8
<i>Удовлетворённость различными сторонами своей жизни</i>		
Низкий уровень	4,0±1,6	7,4±1,6
Средний уровень	53,6±4,1	53,9±3,0
Высокий уровень	42,4±4,0	38,7±2,9
<i>Удовлетворенность основных жизненных потребностей</i>		
Низкий уровень	2,0±1,1	8,8±1,7*
Средний уровень	37,1±3,9	32,4±2,8
Высокий уровень	60,9±4,0	58,8±2,9

Примечание: * - различия статистически значимы между мужчинами и женщинами по показателям удовлетворенности основных жизненных потребностей, $\chi^2 = 7,82$, $df = 2$, $p = 0,02$

Обобщая анализ индивидуальных оценок здоровья, следует выделить гендерные различия, выявленные среди респондентов. Женщины чаще давали более низкие оценки здоровью, чем мужчины ($\chi^2 = 11,2$, $df = 4$, $p = 0,02$); чаще предъявляли жалобы на головные боли и головокружения ($\chi^2 = 5,9$, $df = 1$, $p = 0,015$; $\chi^2 = 9,24$, $df = 1$, $p = 0,002$); чаще болели в течение года ($\chi^2 = 17,05$, $df = 2$, $p < 0,001$; $\chi^2 = 18,3$, $df = 2$, $p < 0,001$; $\chi^2 = 48,2$, $df = 2$, $p < 0,001$); в течение последних шести месяцев им чаще, чем мужчинам, проводилась лекарственная терапия ($\chi^2 = 8,43$, $df = 1$, $p = 0,004$).

Было проведено сравнение балльных оценок здоровья с данными различных исследований, проведенных в России

в 2000-х годах. [115]. Обращают на себя внимание более высокие самооценки состояния здоровья у населения Иркутской области, в сравнении с данными по г. Москве и России. Доля населения в Иркутской области, оценившего свое здоровье как отличное и хорошее, была выше почти в 2 раза, а среднебалльная оценка была выше на 12 %, чем у населения России (табл. 5.9).

Таблица 5.9.

Сравнительная характеристика самооценок
здоровья населения (%)

Город	Доля лиц, оценивших свое здоровье как					
	отличное	хорошее	удовлетворительное	плохое	очень плохое	средняя оценка, в баллах
Семейное население, Иркутская область	7,9	44,5	43,8	2,5	1,4	3,55
Москва, 2004	3,9	25,2	53,6	14,7	2,6	3,13
Россия, 2003	1,7	31,1	49,6	14,5	3,2	3,13
Россия, 2001	2,0	29,6	52,6	13,0	2,7	3,14

По данным опроса, в структуре патологии первые пять ранговых мест занимали (с небольшой разницей между рангами) заболевания: аллергические, органов дыхания, органов пищеварения, неврологические, сердечно-сосудистые (табл. 5.10). Однако полученные данные не отражают в полной мере истинную картину заболеваемости среди населения, поскольку и сама классификация имеет не медицинский характер (не соответствует МКБ-10) и несколько упрощена (для лучшего понимания респондентами). Кроме того, респонденты избегают вопросов о наличии венерических, онкологических заболеваний, туберкулеза. Тем не менее, сходство в структуре заболеваемости позволяет судить о том, что полученная картина заболеваемости является логичной и частично характеризует истинную ситуацию.

Таблица 5.10.

Структура хронических заболеваний у семейного населения
по данным анкетного опроса (%)

Группа заболеваний	Взрослые	
	Процент	Ранговое место
Аллергические заболевания	26,9	1
Заболевания органов пищеварения	20,5	2
Сердечно-сосудистые заболевания	9,0	5
Заболевания органов дыхания	3,0	5
Заболевания костно-мышечной системы и соединительной ткани	1,7	9
Болезни мочеполовой системы	1,3	10
Неврологические заболевания	13,2	3
Профессиональные заболевания	2,6	6

Исследование зависимости уровня самооценки здоровья от различных показателей, характеризующих качество жизни, показало, что среди семейного населения, оценившего свое здоровье как плохое или очень плохое, была существенно выше доля лиц с доходом на одного члена семьи меньше прожиточного минимума (табл. 5.11).

Таблица 5.11.

Сравнительная характеристика состояния здоровья семейного населения по данным самооценки в зависимости от показателей качества жизни (на 100 опрошенных)

Показатель	Состояние здоровья			χ ² Пирсона
	удовлетворительное	отличное и хорошее	плохое и очень плохое	
Уровень дохода на одного члена семьи				
Меньше ПМ	20,0±4,2	11,3±2,6	80,8±7,7	χ ² =15,98 df=8 p=0,003
От 1 до 2 ПМ	38,9±5,1	31,3±3,8	3,8±3,7	
Более 2 до 3 ПМ	35,6±5,0	36,0±3,9	11,5±6,3	
Более 3 до 4 ПМ	2,2±1,5	8,7±2,3	3,8±3,7	
Более 4 ПМ	3,3±1,9	12,7±2,7	0,0	

Окончание табл. 5.11.

Показатель	Состояние здоровья			χ ² Пир-сона
	удовлетво- рительное	отличное и хорошее	плохое и очень плохое	
Материальный статус семьи (самооценка)				
Обеспеченная и высокообес- печенная	26,0±4,5	51,5±3,9	37,5±7,1	χ ² =16,19 df = 2 p<0,001
Недостаточно и малообеспе- ченная	74,0±4,5	48,5±3,9	62,5±17,1	
Жалобы на головокружения				
Нет	84,7±3,9	92,8±2,2	37,5 ± 17,1	χ ² =23,11; df=2 p<0,001
Есть	15,3±3,9	7,2±2,2	62,5±17,1	
Жалобы на нервозность				
Нет	50,6±5,4	70,9±3,7	25,0±15,3	χ ² =14,4; df=2 p<0,001
Есть	49,4±5,4	29,1±3,7	75,0±15,3	
Характер сна				
Спокойный	59,6 ± 5,1	70,8 ± 3,6	22,2 ± 13,9	χ ² =10,86 df=2 p=0,004
Неспокойный или бессонница	40,4 ± 5,1	29,2 ± 3,6	77,8 ± 13,9	
Трудности с засыпанием				
Нет	55,1 ± 5,0	80,1 ± 3,1	55,6 ± 16,6	χ ² =19,45 df=2 p<0,001
Да	44,9 ± 5,0	19,9 ± 3,1	44,4 ± 16,6	
Чувство усталости с утра				
Нет	50,0 ± 5,1	67,1 ± 3,6	44,4 ± 16,6	χ ² =8,39 df=2 p=0,015
Да	50,0 ± 5,1	32,9 ± 3,6	55,6 ± 16,6	
Уровень психоэмоционального напряжения				
Низкий	36,8 ± 4,9	56,2 ± 3,9	25,0 ± 15,3	χ ² =30,78 df = 4 p<0,001
Средний	46,3 ± 5,1	40,1 ± 3,9	25,0 ± 15,3	
Высокий	16,9 ± 3,8	3,7 ± 1,5	50,0 ± 17,7	

В группах, охарактеризовавших свое здоровье как удовлетворительное, плохое или очень плохое, чаще, чем в группе с отличной и хорошей самооценкой здоровья, относили свою семью к недостаточно и малообеспеченной; чаще предъявляли жалобы по поводу своего самочувствия (головокружений, нервозности и нарушений сна, чувство усталости с утра); у них чаще регистрировался высокий уровень психоэмоционального напряжения (см. табл. 5.11).

ГЛАВА 6. ФАКТОРЫ РИСКА СНИЖЕНИЯ РЕПРОДУКТИВНОГО ПОТЕНЦИАЛА ЖЕНСКОГО НАСЕЛЕНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ (Лещенко О.Я.)

6.1. Факторы риска развития гинекологических заболеваний у студенток

Характеристика питания девушек-студенток

Авторами монографии проведено изучение фактического питания 105 студенток Байкальского государственного университета экономики и права г. Иркутска. Исследование позволило получить ориентировочные данные об адекватности и состоянии питания студентов.

В результате гигиенической оценки фактического питания студентов установлено, что ежедневно употребляют хлеб 68,9 % девушек, картофель – 45,1 %, молоко – 41,2 %, сметану – 6,8 %, кофе – 41,4 %, конфеты, шоколад – 55,4 %, крупы – 13,6 %, сливочное масло – 38,6 %. Несколько раз в неделю студентки употребляют следующие продукты: яйца – 41,4 %, макаронные изделия – 50,0 %, сыр – 27,2 %, колбасные изделия – 37,9 %, сырые овощи – 22,2 %, крупы (каши) – 26,0 %, творог – 13,9 %, сливочное масло – 16,8 %, мясо (свинина, говядина) – 43,7 %. Несколько раз в месяц в пищу употребляют курицу 29,1 % девушек, морскую рыбу – 45,9 %, речную рыбу – 43,5 %, сыр – 18,4 %, свежие фрукты – 12,7 %, сливочное масло – 22,8 %, творог – 34,7 %, кефир – 18,6 % соответственно. Среди опрошенных никогда не употребляют в пищу морскую рыбу 15,3 % девушек, речную рыбу – 26,1 %, творог – 24,8 %, сметану – 20,6 %, кефир – 30,9 %.

Большинство опрошенных характеризуют свое питание как достаточное по объему и качеству (83,3 % девушек).

Оценка кратности приема пищи в течение суток показала, что завтракают каждый день 66,7 % девушек, обедают – 62,1 %, ужинают – 70,9 %.

Никогда не употребляют пиво 40,9 % девушек; вино – 18,8 %, крепкие алкогольные напитки – 70,5 %. Несколько раз в неделю употребляют пиво 2,3 % девушек. Один или два

раза в неделю употребляют пиво 6,8 % девушек. Несколько раз в месяц употребляют пиво 29,5 % девушек. По данным опроса, большинство студенток употребляют вино и крепкие алкогольные напитки «по праздникам».

Из материалов проведенного исследования следует, что рацион питания студенток отличается малым употреблением молока и молочных продуктов (сметаны, творога, сыра, кефира), морской и речной рыбы. Тем не менее, большинство девушек характеризовали свой рацион как достаточный по объему и качеству. Таким образом, обеспечение основными пищевыми продуктами многих студенток можно охарактеризовать как неудовлетворительное в связи с недостаточным поступлением в организм наиболее ценных и необходимых для роста и развития продуктов животного происхождения.

Гинекологическая заболеваемость студенток и состояние здоровья родителей

Обследовано 900 студенток I и III курсов (средний возраст – $18,25 \pm 0,03$ лет). У 82,67 % девушек (744 человек) были выявлены гинекологические заболевания.

Для оценки значимости различных факторов риска проанализированы таблицы сопряженности. Были выявлены значимые статистические связи между состоянием здоровья матерей обследованных студенток и наличием гинекологических заболеваний у девушек (табл. 6.1).

Патология репродуктивной сферы у матерей встречалась в 221 случае (26,2 %). Установлено, что наличие гинекологических заболеваний у матерей предрасполагает к развитию у дочерей таких форм патологии, как лакторрея ($\chi^2 = 4,843$; $p = 0,028$), мастопатия ($\chi^2 = 5,355$; $p = 0,021$), сальпингоофорит, ($\chi^2 = 12,435$; $p = 0,001$) и бесплодие ($\chi^2 = 5,324$; $p = 0,021$).

Наличие дисфункции яичников у матерей (3,3 % – 28 человек) способствовало развитию у дочерей дисменореи ($\chi^2 = 4,565$; $p = 0,033$), предменструального синдрома ($\chi^2 = 4,692$; $p = 0,03$) и фолликулярных кист яичников ($\chi^2 = 8,795$; $p = 0,003$).

Таблица 6.1.

Оценка влияния репродуктивной и соматической патологии матерей на гинекологическую заболеваемость дочерей-студенток (по таблицам сопряженности)

Вид патологии	Репродуктивные нарушения у студенток	χ^2	p
Патология репродуктивной сферы у матерей			
Гинекологические заболевания	Лакторея	4,843	0,028
	Сальпингоофорит	12,435	0,001
	Бесплодие	5,324	0,021
Дисфункция яичников	Дисменорея	4,565	0,033
	ПМС	4,692	0,03
	Ретенционные образования яичников	8,795	0,003
Миома матки	Дисменорея	7,809	0,005
	Олигоменорея	3,841	0,05
	Аменорея	4,028	0,045
	Лакторея	7,093	0,008
	Мастопатия	5,885	0,015
Мастопатия	ГСПП в неактивной фазе	12,931	0,001
	ПМС	4,166	0,041
	Лакторея	4,406	0,041
	Сальпингоофорит	9,186	0,002
Бесплодие	ГСПП	7,167	0,007
	СПКЯ	4,783	0,029
Воспалительные заболевания придатков матки	Сальпингоофорит	16,794	0,001
	Мастопатия	6,971	0,008
	Ретенционные образования яичников	9,019	0,003
Невынашивание беременности	Лакторея	27,182	0,001
	Бесплодие	14,364	0,001
Соматическая патология матерей:			
Заболевания центральной нервной системы	Гиперпролактинемия	11,574	0,001
	Олигоменорея	14,107	0,001
	Мастопатия	8,909	0,003
Гипоталамический синдром	ГСПП в активной фазе	5,585	0,018
	гиперпролактинемия	4,963	0,026
Заболевания желудочно-кишечного тракта	ГСПП в неактивной фазе	4,074	0,044
Заболевания сердечно-сосудистой системы	ПМС	5,082	0,024
Заболевания щитовидной железы	Гиперпролактинемия	9,669	0,002

Примечание: ПМС – предменструальный синдром; ГСПП – гипоталамический синдром пубертатного периода; СПКЯ – синдром поликистозных яичников.

Наличие у матерей миомы матки (7,5 % (63 человека)) явилось значимым фактором риска развития у дочерей нарушений менструального цикла: дисменореи ($\chi^2 = 7,809$; $p = 0,005$), олигоменореи ($\chi^2 = 3,841$; $p = 0,05$), аменореи ($\chi^2 = 4,028$; $p = 0,045$), а также лакторей ($\chi^2 = 7,093$; $p = 0,008$) и мастопатии ($\chi^2 = 5,885$; $p = 0,015$).

Обнаружена значимая связь между наличием мастопатии у матерей (3,9 % (33 человека)) и развитием репродуктивных нарушений у их дочерей: ГСПП в неактивной фазе ($\chi^2 = 12,931$; $p = 0,001$), предменструальный синдром ($\chi^2 = 4,166$; $p = 0,041$); лакторей ($\chi^2 = 4,406$; $p = 0,041$), сальпингоофорит ($\chi^2 = 9,186$; $p = 0,002$).

Выявленное бесплодие в анамнезе у матерей (1,2 % (10 человек)) было статистически значимо связано с развитием ГСПП ($\chi^2 = 7,167$; $p = 0,007$), ПКЯ ($\chi^2 = 4,783$; $p = 0,029$) у дочерей.

Воспалительные заболевания придатков матки, которыми страдали 11,2 % (95 человек) матерей, явились значимым фактором риска развития у дочерей сальпингоофорита ($\chi^2 = 16,794$; $p = 0,001$), мастопатии ($\chi^2 = 6,971$; $p = 0,008$) и ретенционных образований яичников ($\chi^2 = 9,019$; $p = 0,003$).

С выявленным в анамнезе у матерей самопроизвольным прерыванием беременности (3,3 % (28 человек)) статистически связаны лакторей ($\chi^2 = 27,182$; $p = 0,001$) и бесплодие ($\chi^2 = 14,364$; $p = 0,001$) у дочерей.

Таким образом, выявлены значимые связи между патологией репродуктивной сферы у матерей и гинекологическими заболеваниями у дочерей-студенток.

Далее проанализирована роль соматической патологии матерей студенток как фактора, способствующего развитию болезней репродуктивной сферы у дочерей. При наличии у матерей заболеваний центральной нервной системы (3,5 % (31 человек)) отмечен значимый риск развития у дочерей гиперпролактинемии ($\chi^2 = 11,574$; $p = 0,001$), олигоменореи ($\chi^2 = 14,107$; $p = 0,001$), мастопатии ($\chi^2 = 8,909$; $p = 0,003$). Наличие гипоталамического синдрома у матерей (7,7 % (69 человек)) было значимо связано с развитием у дочерей ГСПП в активной фазе ($\chi^2 = 5,585$; $p = 0,018$) и синдрома гиперпролактинемии ($\chi^2 = 4,963$; $p = 0,026$). Для матерей с заболеваниями желудочно-кишечного тракта (17,4 % (155 человек)) была высока вероятность возникновения у их

дочерей ГСПП в неактивной фазе ($\chi^2 = 4,074$; $p = 0,044$). Обнаружена достоверная связь между наличием заболеваний сердечно-сосудистой системы у матерей (25,2 % (223 человека)) и развитием предменструального синдрома у дочерей ($\chi^2 = 5,082$; $p = 0,024$). Наличие у матерей заболеваний щитовидной железы (8,4 % (75 человек)) статистически связано с развитием синдрома гиперпролактинемии у дочерей ($\chi^2 = 9,669$; $p = 0,002$).

Следовательно, вероятность развития гинекологических заболеваний высока у девушек, матери которых страдали заболеваниями эндокринной, нервной и сердечно-сосудистой системы, а также патологией желудочно-кишечного тракта.

Перинатальные факторы риска гинекологической заболеваемости

На вопрос о наличии или отсутствии перинатальных факторов риска у матерей ответили 799 девушек из 900. Патологическое течение беременности и родов отмечалось у 24,4 % матерей (195 человек). Не имели в анамнезе перинатальных факторов риска 75,6 % (604 человека).

Анализ таблиц сопряженности показал, что перинатальная патология у матерей связана с наличием у дочерей следующих гинекологических заболеваний: ГСПП в активной фазе ($\chi^2 = 6,821$; $p = 0,009$), ГСПП в неактивной фазе ($\chi^2 = 4,884$; $p = 0,027$), олигоменореи ($\chi^2 = 6,281$; $p = 0,012$), сальпингоофорита ($\chi^2 = 12,339$; $p = 0,001$), бактериального вагиноза ($\chi^2 = 6,848$; $p = 0,009$) (табл. 6.2).

Статистически значимые связи обнаружены между наличием гестоза в анамнезе матерей (5,25 % (42 человека)) и гинекологическими заболеваниями у дочерей: ГСПП в активной фазе ($\chi^2 = 5,352$; $p = 0,021$), дисменореей ($\chi^2 = 5,265$; $p = 0,022$), ПМС ($\chi^2 = 6,674$; $p = 0,01$).

Статистически значимая связь выявлена также между наличием в перинатальном периоде внутриутробной гипоксии плода (2,63 % (21 человек)) и развившимися впоследствии гинекологическими заболеваниями, в том числе: ГСПП в неактивной фазе ($\chi^2 = 5,662$; $p = 0,017$), гиперпролактинемией ($\chi^2 = 5,062$; $p = 0,025$), лактореей ($\chi^2 = 5,573$; $p = 0,018$), дисменореей ($\chi^2 = 5,061$; $p = 0,024$) и сальпингоофоритом ($\chi^2 = 5,113$; $p = 0,024$).

Таблица 6.2.

Оценка влияния факторов перинатального риска на формирование
гинекологической патологии у студенток
(по таблицам сопряженности)

Перинатальный фактор риска	Репродуктивное нарушение у студенток	χ^2	p
Гестоз	ГСПП в активной фазе	5,352	0,021
	Дисменорея	5,265	0,022
	ПМС	6,674	0,01
Внутриутробная гипоксия плода	ГСПП в неактивной фазе	5,662	0,017
	Гиперпролактинемия	5,062	0,025
	Лактореея	5,573	0,018
	Дисменорея	5,061	0,024
	Сальпингоофорит	5,113	0,024
Угроза прерывания беременности	ПМС	4,933	0,026
	Мастопатия	8,399	0,004
	Эрозия шейки матки	4,409	0,036
	Бактериальный вагиноз	4,714	0,03
Наличие двойни	Олигоменорея	7,43	0,006
	Гипогонадотропный гипогонадизм	16,85	0,001
	Бактериальный вагиноз	18,046	0,001
Резус-конфликт во время беременности	ПМС	4,977	0,026
	Мастопатия	6,848	0,009
Преждевременные роды	Олигоменорея	3,928	0,048
	Сальпингоофорит	4,688	0,03
	Лейкоплакия шейки матки	10,021	0,002
	Вульвовагинальный кандидоз	8,104	0,004
Масса тела при рождении более 4000 г	ГСПП в активной фазе	10,898	0,001
	Олигоменорея	6,225	0,013
	СПКЯ	17,008	0,001
	Гипогонадотропный гипогонадизм	7,59	0,006
	ПМС	3,929	0,047
	Бесплодие	4,483	0,034
	Эрозия шейки матки	7,826	0,005
	Аменорея	5,164	0,023
Кесарево сечение	ГСПП в активной фазе	5,805	0,016
	Сальпингоофорит	11,925	0,001
	Ретенционные образования яичников	10,409	0,001
Стремительные роды	Дисменорея	7,813	0,005
	Мастопатия	3,946	0,047
Слабость родовой деятельности	ГСПП в неактивной фазе	4,210	0,04
	Лактореея	6,19	0,013
Роды в тазовом предлежании	Гиперпролактинемия	21,539	0,001

Оказалось, что зарегистрированный в анамнезе факт угрозы прерывания беременности у матерей (3,39 % (27 человек)) статистически значимо связан с развитием у девушек ПМС ($\chi^2 = 4,933$; $p = 0,026$), мастопатии ($\chi^2 = 8,399$; $p = 0,004$), эрозии шейки матки ($\chi^2 = 4,409$; $p = 0,036$), бактериального вагиноза ($\chi^2 = 4,714$; $p = 0,03$). Наличие двойни у матерей (1 % (8 человек)) было связано с риском развития у девушек олигоменореи ($\chi^2 = 7,43$; $p = 0,006$), гипогонадотропного гипогонадизма ($\chi^2 = 16,85$; $p = 0,001$), бактериального вагиноза ($\chi^2 = 18,046$; $p = 0,001$). С резус-конфликтом во время беременности (0,63 % (5 человек)) было значимо связано развитие у девушек предменструального синдрома ($\chi^2 = 4,977$; $p = 0,026$) и мастопатии ($\chi^2 = 6,848$; $p = 0,009$). Не обнаружено значимых связей между наличием перенашивания беременности у матерей (1,5 % (12 человек)) и гинекологической патологией у дочерей.

Таким образом, патологическое течение беременности у матери влечет за собой значимый риск формирования репродуктивных нарушений у дочери.

Далее авторами монографии проанализированы связи между особенностями течения родового акта, способом родоразрешения у матерей и наличием патологии репродуктивной сферы у дочерей. Значимые связи обнаружены между преждевременными родами (6,13 % (49 человек)) и наличием у дочерей следующих гинекологических заболеваний: олигоменореи ($\chi^2 = 3,928$; $p = 0,048$), сальпингоофорита ($\chi^2 = 4,688$; $p = 0,03$), лейкоплакии шейки матки ($\chi^2 = 10,021$; $p = 0,002$), вульвовагинального кандидоза ($\chi^2 = 8,104$; $p = 0,004$).

В случаях, когда масса тела при рождении превышала 4 000 г (3,01 % (24 человека)), был высок риск развития ГСПП в активной фазе ($\chi^2 = 10,898$; $p = 0,001$), олигоменореи ($\chi^2 = 6,225$; $p = 0,013$), СПКЯ ($\chi^2 = 17,008$; $p = 0,001$), гипогонадотропного гипогонадизма ($\chi^2 = 7,59$; $p = 0,006$), ПМС ($\chi^2 = 3,929$; $p = 0,047$), бесплодия ($\chi^2 = 4,483$; $p = 0,034$), эрозии шейки матки ($\chi^2 = 7,826$; $p = 0,005$), аменореи ($\chi^2 = 5,164$; $p = 0,023$).

В случаях применения кесарева сечения у матерей (0,76 % (6 человек)) возрастала вероятность развития у дочерей ГСПП в активной фазе ($\chi^2 = 5,805$; $p = 0,016$), сальпингоофорита ($\chi^2 = 11,925$; $p = 0,001$), фолликулярных

кист яичников ($\chi^2 = 10,409$; $p = 0,001$). Наличие в анамнезе матерей стремительных родов (0,88 % (7 человек)) обуславливало риск формирования дисменореи ($\chi^2 = 7,813$; $p = 0,005$) и мастопатии ($\chi^2 = 3,946$; $p = 0,047$) у дочерей. Слабость родовой деятельности (1,63 % (13 человек)) повышала вероятность развития ГСПП в неактивной фазе ($\chi^2 = 4,210$; $p = 0,04$) и лактореи ($\chi^2 = 6,19$; $p = 0,013$). Роды в тазовом предлежании (1,13 % (9 человек)) обуславливали риск развития у девушек гиперпролактинемии ($\chi^2 = 21,539$; $p = 0,001$).

Таким образом, обнаружены статистически значимые связи между нарушениями течения родов у матери и формированием гинекологических заболеваний у дочери.

Перенесенные заболевания как факторы риска развития гинекологических заболеваний у студенток

Анализ таблиц сопряженности показал, что перенесенные детские инфекции у 66,32 % (577 человек) студенток способствовали впоследствии формированию у них гинекологической патологии: ГСПП в неактивной фазе ($\chi^2 = 3,879$; $p = 0,049$), бактериального вагиноза ($\chi^2 = 5,249$; $p = 0,022$) (табл. 6.3).

С перенесенной в детстве краснухой (6,77 % (59 человек)) было значимо связано развитие ГСПП в неактивной фазе ($\chi^2 = 4,266$; $p = 0,039$), лактореи ($\chi^2 = 4,349$; $p = 0,037$), предменструального синдрома ($\chi^2 = 3,853$; $p = 0,05$), самопроизвольного прерывания беременности ($\chi^2 = 5,382$; $p = 0,02$). С наличием в анамнезе скарлатины (3,56 % (31 человек)) выявлена статистически значимая связь такой патологии, как ГСПП в неактивной фазе ($\chi^2 = 7,049$; $p = 0,008$), аменорея ($\chi^2 = 13,237$; $p = 0,001$), ретенционные образования яичников ($\chi^2 = 6,94$; $p = 0,008$), эрозия шейки матки ($\chi^2 = 6,73$; $p = 0,009$). Перенесенный паротит (7 % (61 человек)) обуславливал значимый риск развития ГСПП в неактивной фазе ($\chi^2 = 6,051$; $p = 0,014$), самопроизвольного прерывания беременности ($\chi^2 = 5,594$; $p = 0,018$), вульвовагинита ($\chi^2 = 12,283$; $p = 0,001$).

Таблица 6.3.

Оценка влияния перенесенных заболеваний на формирование
гинекологической патологии у студенток
(по таблицам сопряженности)

Перенесенное заболевание	Репродуктивное нарушение у студенток	χ^2	p
Краснуха	ГСПП в неактивной фазе	4,266	0,039
	Лакторея	4,349	0,037
	ПМС	3,853	0,05
	Невынашивание беременности	5,382	0,02
Скарлатина	ГСПП в неактивной фазе	7,049	0,008
	Аменорея	13,237	0,001
	Ретенционные образования яичников	6,94	0,008
	Эрозия шейки матки	6,73	0,009
Паротит	ГСПП в неактивной фазе	6,051	0,014
	Невынашивание беременности	5,594	0,018
	Вульвовагинит	12,283	0,001
Корь	Мастопатия	4,15	0,042
	Сальпингоофорит	4,667	0,031
Хронический тонзиллит	ГСПП в неактивной фазе	24,369	0,001
	Гиперпролактинемия	25,304	0,001
	Олигоменорея	10,705	0,001
	СПКЯ	10,191	0,001
	Гипогонадотропный гипогонадизм	5,326	0,021
	ПМС	10,396	0,001
	Ретенционные образования яичников	7,21	0,007
	Вагинальный кандидоз	15,044	0,001
Отит	ГСПП в активной фазе	7,079	0,008
	Олигоменорея	6,073	0,014
	Гипогонадотропный гипогонадизм	7,459	0,006
	Ретенционные образования яичников	6,372	0,012
	Вагинальный кандидоз	4,695	0,03
Синусит	СПКЯ	13,799	0,001
	Гипогонадотропный гипогонадизм	5,467	0,019
	Мастопатия	4,207	0,04
	Ретенционные образования яичников	23,605	0,001
	Вагинальный кандидоз	4,573	0,032
Хронический ринит	Гипогонадотропный гипогонадизм	10,23	0,001
	Ретенционные образования яичников	40,251	0,001
	Вульвовагинальный кандидоз	8,735	0,003

Перенесенное заболевание	Репродуктивное нарушение у студенток	χ^2	p
Хронический гайморит	Гипогонадотропный гипогонадизм	8,304	0,001
	СПКЯ	5,101	0,024
	Мастопатия	8,748	0,003
Тонзилэктомия	ГСПП	4,574	0,032
	Гипогонадотропный гипогонадизм	4,755	0,029
	Бесплодие	7,62	0,006
Аденэктомия	ГСПП в активной фазе	5,945	0,015
	Ретенционные образования яичников	7,62	0,006

Перенесенная в детстве корь (10,79 % (94 человека)) способствовала развитию у девушек мастопатии ($\chi^2 = 4,15$; $p = 0,042$) и сальпингоофорита ($\chi^2 = 4,667$; $p = 0,031$). Не найдено значимых статистических связей между перенесенными в детстве ветряной оспой, коклюшем и формированием какой-либо патологии репродуктивной сферы.

При анализе анамнестических данных авторами монографии было обнаружено, что имеются значимые статистические связи между перенесенными болезнями лор-органов и наличием гинекологических заболеваний у девушек. Анализ таблиц сопряженности показал, что вследствие перенесенных лор-болезней возрастает риск развития у девушек ГСПП в неактивной фазе ($\chi^2 = 6,428$; $p = 0,011$), гиперпролактинемии ($\chi^2 = 10,326$; $p = 0,001$), лактореи ($\chi^2 = 4,731$; $p = 0,03$), первичной олигоменореи ($\chi^2 = 7,147$; $p = 0,008$), СПКЯ ($\chi^2 = 4,14$; $p = 0,042$), гипогонадотропного гипогонадизма ($\chi^2 = 6,673$; $p = 0,01$), ПМС ($\chi^2 = 19,32$; $p = 0,001$).

Наибольшее количество значимых статистических связей было зафиксировано между перенесенным хроническим тонзиллитом и развитием таких патологий, как ГСПП в неактивной фазе ($\chi^2 = 24,369$; $p = 0,001$), гиперпролактинемии ($\chi^2 = 25,304$; $p = 0,001$), первичной олигоменореи ($\chi^2 = 10,705$; $p = 0,001$), СПКЯ ($\chi^2 = 10,191$; $p = 0,001$), гипогонадотропного гипогонадизма ($\chi^2 = 5,326$; $p = 0,021$), ПМС ($\chi^2 = 10,396$; $p = 0,001$), ретенционных образований яичников ($\chi^2 = 7,21$; $p = 0,007$), вагинального кандидоза ($\chi^2 = 15,044$; $p = 0,001$). Также обнаружены связи между перенесенным в детстве отитом и наличием ГСПП в активной фазе ($\chi^2 = 7,079$; $p = 0,008$), первичной олигоменореи ($\chi^2 = 6,073$; $p = 0,014$), гипогонадотропного гипогонадизма

($\chi^2 = 7,459$; $p = 0,006$), ретенционных кист яичников ($\chi^2 = 6,372$; $p = 0,012$), вагинального кандидоза ($\chi^2 = 4,695$; $p = 0,03$). Перенесенный синусит обуславливал риск развития у девушек СПКЯ ($\chi^2 = 13,799$; $p = 0,001$), гипогонадотропного гипогонадизма ($\chi^2 = 5,467$; $p = 0,019$), мастопатии ($\chi^2 = 4,207$; $p = 0,04$), ретенционных кист яичников ($\chi^2 = 23,605$; $p = 0,001$), вагинального кандидоза ($\chi^2 = 4,573$; $p = 0,032$). С наличием в анамнезе перенесенного хронического ринита статистически значимо связано формирование гипогонадотропного гипогонадизма ($\chi^2 = 10,23$; $p = 0,001$), ретенционных образований яичников ($\chi^2 = 40,251$; $p = 0,001$) и вульвовагинального кандидоза ($\chi^2 = 8,735$; $p = 0,003$). Выявлена значимая статистическая связь перенесенного хронического гайморита с гипогонадотропным гипогонадизмом ($\chi^2 = 8,304$; $p = 0,001$), СПКЯ ($\chi^2 = 5,101$; $p = 0,024$), мастопатией ($\chi^2 = 8,748$; $p = 0,003$).

Установлено наличие причинно-следственных связей между перенесенными полостными оперативными вмешательствами и формированием следующих гинекологических заболеваний у студенток: ГСПП в активной фазе ($\chi^2 = 4,957$; $p = 0,026$), лакторей ($\chi^2 = 9,124$; $p = 0,003$), мастопатия ($\chi^2 = 4,303$; $p = 0,038$), ПМС ($\chi^2 = 4,957$; $p = 0,026$), сальпингоофорит ($\chi^2 = 7,875$; $p = 0,005$).

Выявлена статистически значимая связь между перенесенной тонзилэктомией и развитием у девушек ГСПП ($\chi^2 = 4,574$; $p = 0,032$), гипогонадизма ($\chi^2 = 4,755$; $p = 0,029$) и бесплодия ($\chi^2 = 7,62$; $p = 0,006$). Наличие аденоидэктомии в анамнезе повышало риск развития ГСПП в активной фазе ($\chi^2 = 5,945$; $p = 0,015$) и ретенционных образований яичников ($\chi^2 = 7,62$; $p = 0,006$). Перенесенные малые оперативные вмешательства обуславливали формирование у девушек гипогонадизма и ПМС ($\chi^2 = 4,371$; $p = 0,037$).

Сопутствующая соматическая патология как фактор риска гинекологической патологии у студенток

При анализе таблиц сопряженности выявлено (табл. 6.4), что существуют статистически значимые связи между имеющейся у студенток соматической патологией и формированием гинекологических заболеваний, в том числе таких, как ГСПП в активной фазе ($\chi^2 = 6,3$; $p = 0,012$), ГСПП

в неактивной фазе ($\chi^2 = 9,932$; $p = 0,002$), гиперпролактинемия ($\chi^2 = 14,29$; $p = 0,001$), СПКЯ ($\chi^2 = 9,966$; $p = 0,002$), ПМС ($\chi^2 = 6,76$; $p = 0,009$), лакторей ($\chi^2 = 4,702$; $p = 0,03$), первичная олигоменорея ($\chi^2 = 5,998$; $p = 0,014$), мастопатия ($\chi^2 = 5,39$; $p = 0,02$), бактериальный вагиноз ($\chi^2 = 5,071$; $p = 0,024$).

Таблица 6.4.

Оценка влияния соматической патологии на формирование гинекологической заболеваемости у студенток (по таблицам сопряженности)

Сопутствующая соматическая патология	Репродуктивное нарушение у студенток	χ^2	p
Гипотиреоз	ГСПП в неактивной фазе	4,665	0,003
	Гиперпролактинемия	26,695	0,001
	Олигоменорея	14,633	0,001
	ПМС	8,727	0,003
	Мастопатия	36,441	0,001
	Ретенционные образования яичников	4,479	0,034
	Вульвовагинальный кандидоз	9,502	0,002
Диффузное увеличение щитовидной железы	Гиперпролактинемия	6,301	0,043
	Мастопатия	11,877	0,003
	Бесплодие	7,796	0,02
ВСД	ГСПП в активной фазе	10,989	0,001
	ГСПП в неактивной фазе	12,383	0,001
	СПКЯ	9,39	4,294
	ПМС	4,46	0,038
	Сальпингоофорит	5,171	0,023
Заболевания почек	ГСПП в активной фазе	4,164	0,041
	Олигоменорея	8,481	0,004
	Гиперпролактинемия	4,48	0,034
	Лакторей	6,71	0,01
	ПМС	4,434	0,035
	Вульвовагинальный кандидоз	6,482	–
Аллергические заболевания	ГСПП в неактивной фазе	5,979	0,014
	СПКЯ	3,831	0,05
	Мастопатия	5,289	0,021
	Лейкоплакия шейки матки	15,192	0,001
Заболевания сердечно-сосудистой системы	Дисменорея	3,968	0,046
	Сальпингоофорит	11,548	0,001
Заболевания центральной нервной системы	Гипогонадотропный гипогонадизм	14,528	0,001
Заболевания желудочно-кишечного тракта	Гиперпролактинемия	4,06	0,044

Значимые связи обнаружены между сопутствующим гипотиреозом и наличием у девушек ГСПП в неактивной фазе ($\chi^2 = 4,665$; $p = 0,003$), гиперпролактинемии ($\chi^2 = 26,695$; $p = 0,001$), олигоменореи ($\chi^2 = 14,633$; $p = 0,001$), ПМС ($\chi^2 = 8,727$; $p = 0,003$), мастопатии ($\chi^2 = 36,441$; $p = 0,001$), ретенционных кист яичников ($\chi^2 = 4,479$; $p = 0,034$), вульвовагинального кандидоза ($\chi^2 = 9,502$; $p = 0,002$). Выявлено наличие связей между сопутствующим диффузным увеличением щитовидной железы и следующими гинекологическими заболеваниями у студенток: гиперпролактинемией ($\chi^2 = 6,301$; $p = 0,043$), мастопатией ($\chi^2 = 11,877$; $p = 0,003$), бесплодием ($\chi^2 = 7,796$; $p = 0,02$).

Выявлены значимые связи между наличием вегетососудистой дистонии (ВСД) и развитием у девушек ГСПП в активной фазе ($\chi^2 = 10,989$; $p = 0,001$), ГСПП в неактивной фазе ($\chi^2 = 12,383$; $p = 0,001$), СПКЯ ($\chi^2 = 9,39$; $p = 0,002$), ПМС ($\chi^2 = 4,294$; $p = 0,038$), сальпингоофорита ($\chi^2 = 5,171$; $p = 0,023$). Сопутствующие заболевания почек обуславливали риск развития следующих репродуктивных нарушений у девушек: ГСПП в активной фазе ($\chi^2 = 4,164$; $p = 0,041$), олигоменореи ($\chi^2 = 8,481$; $p = 0,004$), гиперпролактинемии ($\chi^2 = 4,48$; $p = 0,034$), лакторееи ($\chi^2 = 6,71$; $p = 0,01$), ПМС ($\chi^2 = 4,434$; $p = 0,035$), вульвовагинального кандидоза ($\chi^2 = 6,482$; $p = 0,011$).

С аллергическими заболеваниями было статистически значимо связано формирование ГСПП в неактивной фазе ($\chi^2 = 5,979$; $p = 0,014$), СПКЯ ($\chi^2 = 3,831$; $p = 0,05$), мастопатии ($\chi^2 = 5,289$; $p = 0,021$), лейкоплакии шейки матки ($\chi^2 = 15,192$; $p = 0,001$). Наличие заболеваний сердечно-сосудистой системы повышало риск развития у девушек дисменореи ($\chi^2 = 3,968$; $p = 0,046$) и сальпингоофорита ($\chi^2 = 11,548$; $p = 0,001$). Имеющиеся заболевания центральной нервной системы обуславливали высокую вероятность формирования гипогонадотропного гипогонадизма ($\chi^2 = 14,528$; $p = 0,001$), а наличие заболеваний желудочно-кишечного тракта – гиперпролактинемии ($\chi^2 = 4,06$; $p = 0,044$).

Половое поведение как фактор риска гинекологической заболеваемости студенток

При изучении анамнестических данных было выявлено, что имеются значимые статистические связи между воздействием ряда поведенческих факторов и развитием гинеколо-

гических заболеваний у девушек-студенток (табл. 6.5). У курящих девушек (15,8 % (142 человека)) значимо чаще выявлялись ПМС ($\chi^2 = 7,85$; $p = 0,005$), мастопатия ($\chi^2 = 8,152$; $p = 0,004$), сальпингоофорит ($\chi^2 = 5,706$; $p = 0,017$), воспалительные заболевания шейки матки ($\chi^2 = 9,822$; $p = 0,002$), ИППП ($\chi^2 = 7,728$; $p = 0,005$), трихомониаз ($\chi^2 = 8,912$; $p = 0,003$).

Таблица 6.5.

Оценка влияния поведенческих факторов на формирование гинекологической заболеваемости у студенток (по таблицам сопряженности)

Половое поведение и вредные привычки	Репродуктивное нарушение у студенток	χ^2	p
Курение	ПМС	7,85	0,005
	Мастопатия	8,152	0,004
	Сальпингоофорит	5,706	0,017
	Цервицит	9,822	0,002
	ЗППП	7,728	0,005
	Трихомониаз	8,912	0,003
Половая жизнь	ЗППП	9,879	0,002
	Бактериальный вагиноз	9,421	0,002
	Вульвовагинит	7,322	0,002
	Вульвагинальный кандидоз	5,931	0,015

С прибавкой массы тела в пубертатном периоде, отмеченной у 16,4 % (148 девушек), значимо связано с наличием у студенток гипотиреоза ($\chi^2 = 4,521$; $p = 0,033$), ГСПП в активной фазе ($\chi^2 = 26,434$; $p = 0,001$), ГСПП в неактивной фазе ($\chi^2 = 24,108$; $p = 0,001$), олигоменореи ($\chi^2 = 5,395$; $p = 0,020$), аменореи ($\chi^2 = 3,843$; $p = 0,050$), ПМС ($\chi^2 = 7,416$; $p = 0,006$), сальпингоофорита ($\chi^2 = 5,621$; $p = 0,018$), ретенционных кист яичников ($\chi^2 = 6,821$; $p = 0,009$), бактериального вагиноза ($\chi^2 = 4,829$; $p = 0,028$).

У студенток, живущих половой жизнью, чаще выявлялся вульвовагинит ($\chi^2 = 7,322$; $p = 0,007$). Причем у девушек, имеющих нерегулярные половые контакты, значимо чаще фиксировались ЗППП ($\chi^2 = 9,879$; $p = 0,002$), а также бактериальный вагиноз ($\chi^2 = 9,421$; $p = 0,002$) и вульвагинальный кандидоз ($\chi^2 = 5,931$; $p = 0,015$). Девушки, имеющие нерегулярные половые контакты, предохранялись от

нежелательной беременности реже, чем девушки с регулярной половой жизнью ($\chi^2 = 5,341$; $p = 0,021$). С недостаточным применением противозачаточных средств (в том числе презервативов), вероятно, следует связывать большую долю ЗППП в этой группе, отмеченную выше.

При нерегулярной половой жизни девушки чаще применяли барьерные методы контрацепции ($\chi^2 = 7,167$; $p = 0,007$), при регулярной – противозачаточные таблетки ($\chi^2 = 39,604$; $p = 0,001$). Можно предположить, что использование комбинированных оральных контрацептивов (КОК) группой студенток, имеющих регулярные половые контакты, связано с тем, что эти студентки реже страдают дисменореей ($\chi^2 = 4,69$; $p = 0,03$).

Закономерно, что среди девушек, не использующих противозачаточные средства, доля беременностей была значительно больше ($\chi^2 = 6,11$; $p = 0,013$). Кроме того, у студенток, применяющих оральные контрацептивы, реже выявлялся ПМС ($\chi^2 = 4,515$; $p = 0,034$). В группе девушек, использующих комбинированных оральных контрацептивов (61 человек), частота беременностей составила 4,5 % ($\chi^2 = 4,833$; $p = 0,028$), а использование других методов контрацепции не имело значимой статистической связи с частотой беременностей в анамнезе у этих студенток (46 беременностей в анамнезе 263 девушек). У студенток, использовавших с целью предохранения от нежелательной беременности гормональные контрацептивы, реже фиксировались ПМС ($\chi^2 = 8,654$; $p = 0,003$), мастопатия ($\chi^2 = 5,802$; $p = 0,016$), олигоменорея ($\chi^2 = 9,14$; $p = 0,003$), дисменорея ($\chi^2 = 13,488$; $p = 0,001$), акне ($\chi^2 = 6,101$; $p = 0,014$) и ЗППП ($\chi^2 = 4,037$; $p = 0,045$).

Интересно, что в целом и количество девушек, не имеющих гинекологических заболеваний, в группе с КОК выше ($\chi^2 = 9,347$; $p = 0,002$). В группе студенток, использующих механическую контрацепцию (презерватив), зафиксирована большая доля дисменореи ($\chi^2 = 4,592$; $p = 0,032$), аднекситов ($\chi^2 = 6,046$; $p = 0,014$) и вульвовагинитов ($\chi^2 = 4,745$; $p = 0,029$). В группе студенток, использующих экстренную посткоитальную контрацепцию (постинор), значительно чаще выявлялись ПМС ($\chi^2 = 6,501$; $p = 0,011$) и ГСПП в активной фазе ($\chi^2 = 12,19$; $p = 0,001$). Не найдено статистически значимых связей между состоянием репродуктивного

здоровья девушек и применением химических средств контрацепции.

Таким образом, половое поведение и контрацептивный выбор во многом определяют состояние репродуктивного здоровья девушек-студенток.

6.2. Факторы риска женского бесплодия в браке

Для выявления факторов риска бесплодия в браке был проведен сравнительный анализ социально-гигиенических и медицинских данных анкет 225 женщин репродуктивного возраста, проживающих в городе, из них 43 – с бесплодием (18,9 %), и 209 женщин, проживающих в сельской местности, из них 44 – с бесплодием (21,2 %).

Социально-гигиенические факторы риска бесплодия

Возраст. Статистически значимых возрастных различий между респондентками города и сельской местности не зафиксировано (табл. 6.6).

Таблица 6.6.
Возрастной состав женщин репродуктивного возраста
в городе и селе

Возраст, лет	Городские, <i>n</i> (%)	Сельские, <i>n</i> (%)	Общее число, <i>n</i> (%)
18–23	72 (32 %)	85 (40,67 %)	157 (36,17 %)
24–29	80 (35,55 %)	61 (29,18 %)	141 (32,49 %)
30–35	38 (16,88 %)	36 (17,22 %)	74 (17,05 %)
36–41	24 (10,66 %)	17 (8,13 %)	41 (9,45 %)
42–45	11 (4,89 %)	10 (4,78 %)	21 (4,84 %)
Всего	225 (100 %)	209 (100 %)	434 (100 %)

Доля сельских бесплодных женщин в возрасте от 18 до 23 лет (36,36 %) была в два раза больше, чем городских (14,29 %) ($\chi^2 = 5,501$; $p < 0,05$), однако значения среднего возраста бесплодных и фертильных женщин в городе и сельской местности не имели статистически значимых различий (табл. 6.7, 6.8).

Таблица 6.7.

Соотношение долей бесплодных женщин в разных возрастных группах в городе и селе (%)

Возраст, лет	Городские, <i>n</i> (%)	Сельские, <i>n</i> (%)
18–23	14,29*	36,36
24–29	35,71	27,27
30–35	33,33	18,18
36–41	16,67	18,18

Примечание: * – различия значимы при $p < 0,05$.

Таблица 6.8.

Средний возраст респонденток в городской и сельской местности

Показатель возраста в группах, лет	Городские	Сельские
Средний возраст	27,7 ± 6,8	26,7 ± 5,8
Средний возраст бесплодных женщин	29,52 ± 5,96	28,41 ± 7,5
Средний возраст фертильных женщин	25,34 ± 3,4	24,64 ± 4,4

Уровень образования среди городских и сельских женщин был различным ($z > 1,96$; $\alpha = 0,05$; $p < 0,05$): в городе большинство женщин имели высшее и неоконченное высшее образование, в сельской местности основная часть женщин была со средним или средне-специальным образованием (табл. 6.9). В то же время различий по уровню образования среди фертильных и бесплодных женщин как в городе, так и в сельской местности, не найдено.

Таблица 6.9.

Распределение респонденток с разным уровнем образования в городской и сельской местности

Образование	Городские (%)	Сельские (%)
Высшее	35,11*	12,92*
Незаконченное высшее	22,67	8,13
Среднее специальное	21,33*	44,98*
Среднее	18,22	26,79
Неполное среднее	1,78	7,18
Ученая степень	0,89	0,0

Примечание: * – различия значимы при $p < 0,05$.

Во всех возрастных группах большинство респонденток были русскими: в городе их доля составила 87,11 %, в селе – 95,69 % ($p > 0,05$). В городе доля женщин других национальностей была больше – 12,89 % (бурятки, украинки, татарки), чем в селе – 4,31 % ($\chi^2 = 2,99$; $p < 0,05$).

По социальному статусу группы опрашиваемых женщин практически не различались, тем не менее, среди сельских женщин было значимо больше рабочих – 22,97 % против 11,11 % городских женщин ($z = 3,171$; $p < 0,05$) (табл. 6.10). В группе фертильных сельских женщин доля домохозяек была значимо больше (26,9 %), чем среди бесплодных женщин (9,1 %) ($\chi^2 = 5,490$; $p < 0,05$).

Таблица 6.10.

Распределение респонденток в зависимости
от социального статуса

Профессиональный статус	Городские (%)	Сельские (%)
Служащие	51,11	41,15
Рабочие	11,11*	22,97*
Студентки	17,78	13,4
Домохозяйки	16,89	17,22
Другое	3,11	5,26

Примечание: * – различия значимы при $p < 0,05$.

При анализе *семейного положения* установлено: в первом браке состояли 53 % сельских и 43 % городских жительниц ($z = 1,98$; $p < 0,05$); в повторном – 10,05 % и 11,11 %; не состояли в браке – 36,84 % и 45,78 % соответственно ($p > 0,05$).

Семейное положение фертильных и бесплодных женщин представлено на рис. 6.1: большинство бесплодных (70,16 %) и фертильных (67,14 %) женщин состоит в первом браке; 16,07 % бесплодных женщин состоят в гражданском браке, что значимо меньше, в сравнении с фертильными женщинами (26,76 %) ($z = 2,858$; $\alpha = 0,005$; $p < 0,05$). Однако повторный брак регистрировался чаще у бесплодных городских женщин (21,34 % против 8,7 % у фертильных городских женщин) ($p > 0,05$).

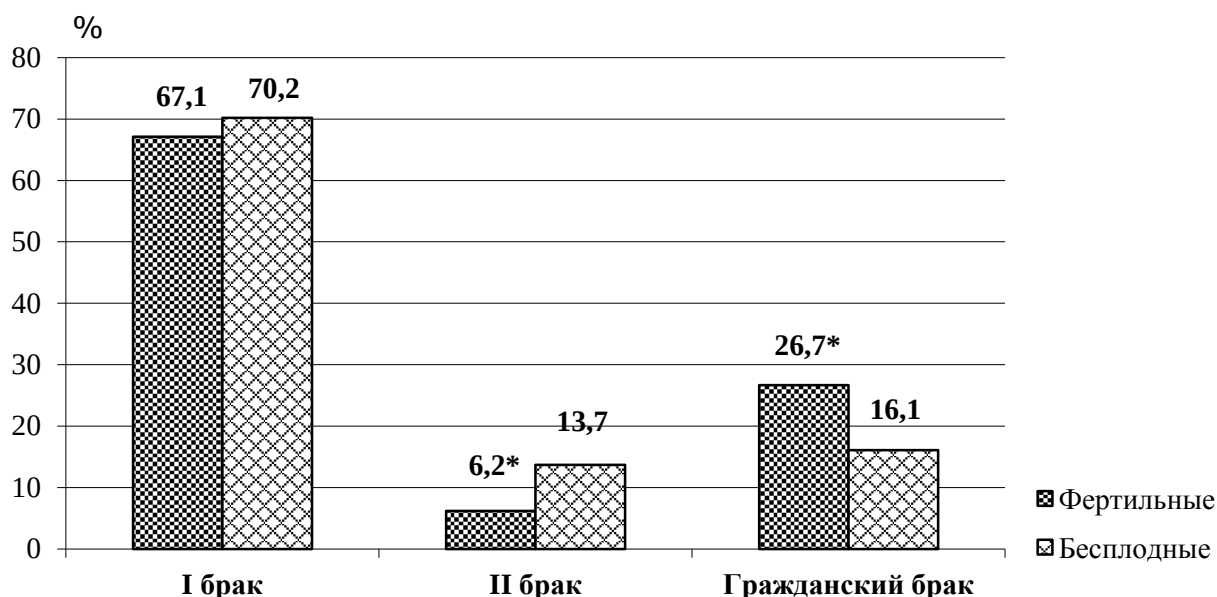


Рис. 6.1. Особенности семейного положения фертильных и бесплодных женщин (%) (* – различия значимы при $p < 0,05$)

Возрастные особенности семейного положения городских и сельских женщин представлены на рис. 6.2. Доля сельских женщин, состоящих в браке, в возрасте 18–23 лет составила 48,32 % и была значимо больше, чем у городских женщин (31,9 %) ($z = 2,62$; $p < 0,05$). В возрасте 24–29 лет доля незамужних жительниц села была значимо меньше соответствующего показателя у городских женщин – 24,6 против 45 % ($z = 2,70$; $p < 0,05$).

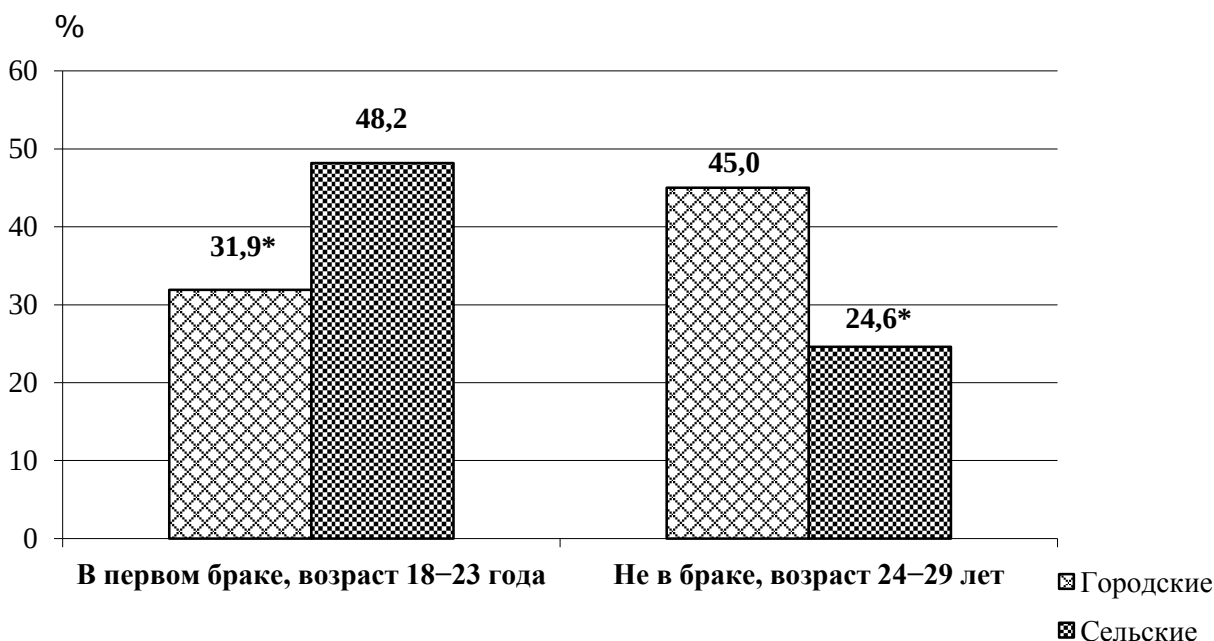


Рис. 6.2. Возрастные особенности семейного положения городских и сельских женщин (%) (* – различия значимы при $p < 0,05$)

Планировали беременность в течение ближайшего времени 31,76 % 18–23-летних сельских женщин и 18 % городских женщин того же возраста ($z = 2,40$; $p < 0,05$). Другие возрастные группы по своим репродуктивным планам значимо не различались.

Причины отсутствия репродуктивных планов. Женщинам, в жизненных планах которых не предусматривалось рождение ребенка, было предложено указать причину такой установки: возраст, наличие детей в семье, планируемое повышение квалификации, перспективы карьерного роста, материальные затруднения, стесненные жилищные условия, отсутствие постоянного партнера, семейные проблемы, состояние здоровья, требующее лечения, контакт с производственными агентами и т.д. (табл. 6.11).

Наличие детей являлось наиболее частой причиной отсутствия планирования беременности – у 28,4 % городских и 35,6 % сельских женщин. В группах 18–23-летних женщин 29,41 % сельских и 6,9 % городских жительниц не планировали беременность, так как уже имели ребенка ($z = 3,81$; $p < 0,05$). Материальные трудности – основная причина отсутствия репродуктивных планов у сельских респонденток. Городскими респондентками в качестве частых причин отсутствия планов рождения детей назывались перспектива карьерного роста, повышение квалификации, обучение (18,7 % против 7,7 % жительниц села) ($z = 3,22$; $p < 0,05$). Характерно и то, что большая доля фертильных женщин, имеющих ребенка, больше не планировала беременность.

Таблица 6.11.

Причины отсутствия репродуктивных планов у женщин
в городе и сельской местности (%)

Причина отсутствия репродуктивных планов	Городские (%)	Сельские (%)
Наличие детей в семье	28,4	35,6
Материальные трудности	12,0*	31,9*
Не замужем	19,1	11,9
Карьера	18,7*	7,7*
Возраст	12,9*	8,6*
Заболевания	6,2	2,4
Семейные проблемы	2,7	1,9

*Примечание:** – различия значимы при $p < 0,05$.

Материальный статус своих семей оценили в анкетах 383 женщины (88,25 %) (табл. 6.12). Среднемесячный доход на одного члена семьи менее 3 000 рублей (на момент обследования ниже прожиточного минимума) зафиксирован у 27,37 % сельских и 7,35 % городских женщин ($z = 5,102$; $p < 0,05$). По доходу на 1 человека в размере от 1 до 1,5 ПМ доли городских (23,04 %) и сельских (27,93 %) женщин значимо не различались. Доля городских женщин со среднемесячным доходом от 5 000 до 9 999 руб. (от 1 до 2 ПМ) была значимо больше, чем сельских – 35,29 против 21,79 % ($z = 2,79$; $p < 0,05$) соответственно. Со среднедушевым доходом более 10 000 рублей (более 2 ПМ) городских респонденток было 20,1 % против 5,03 % сельских ($z = 4,21$; $\alpha = 0,001$; $p < 0,05$).

Таблица 6.12.

Распределение женщин в зависимости от среднедушевого дохода семьи (%)

Среднедушевой доход (рублей)	Городские (%)	Сельские (%)
Менее 3 000	7,35*	27,37*
От 3 000 до 3 999	14,22	17,88
От 4 000 до 4 999	23,04	27,93
От 5 000 до 9 000	35,29*	21,79*
Более 10 000	20,1*	5,03*

Примечание: * – различия значимы при $p < 0,05$.

Среднедушевой доход городских женщин был значимо выше, чем сельских. Однако статистически значимых различий по уровню дохода на 1 члена семьи между *бесплодными* и *фертильными* женщинами не установлено.

Таким образом, группы городских и сельских женщин с разным уровнем фертильности имели значимые различия по следующим показателям: нерегистрируемый брак значимо чаще отмечался у фертильных женщин – 26,7 % против 16,07 %; доля повторных браков была больше у бесплодных женщин – 21,3 % против 8,7 %; среди фертильных женщин доля домохозяек была значимо больше – 26,9 % против 9,1 %; доля бесплодных сельских женщин в возрасте 18–23 лет была значимо больше, чем у соответствующего городского контингента – 36,4 % против 14,3 %.

Медико-биологические факторы риска бесплодия в городе и сельской местности

По данным акушерского анамнеза, среди жительниц города и села имелись значимые отличия: доля сельских женщин, имевших роды, составила 64,59 %, городских – 46,22 % ($z = 3,316$; $\alpha = 0,001$; $p < 0,05$). В селе к 29 годам 52,7 % женщин имели роды в анамнезе, в городе – 31,6 % ($z = 2,74$; $\alpha = 0,01$; $p < 0,05$). Доля женщин, имевших в анамнезе аборты, составляла 40 % среди городских и 42,58 % – сельских женщин ($p > 0,05$). Анализ акушерского анамнеза вторично бесплодных и фертильных женщин не показал значимых отличий между этими группами ($p > 0,05$).

Частота половой жизни респонденток была следующей: реже 4 раз в месяц половой жизнью живут 21,78 % городских и 28,71 % сельских женщин; чаще 4 раз в месяц имеют сексуальные контакты 69,33 и 63,64 % соответственно. Не предохраняются от беременности 8,89 % городских и 7,66 % сельских женщин репродуктивного возраста (не имели половые контакты), а также бесплодные женщины.

Барьерные методы контрацепции используют 50,4 % городских и 64,1 % сельских женщин, прерванный половой акт – 18,4 и 6,4 %, биологический или календарный метод – 7,2 и 6,4 % женщин соответственно; комбинированные оральные контрацептивы – 19,2 % горожанок и 16,7 % жительниц села, внутриматочные средства (ВМС) – 4,8 и 6,4 % женщин соответственно (табл. 6.13).

Таблица 6.13.

Использование методов контрацепции городских и сельских женщин (%)

Метод контрацепции	Городские (%)	Сельские (%)
Барьерная контрацепция	50,4*	64,1*
КОК	19,2	16,67
Прерванный половой акт	18,4*	6,41*
Биологический (ритмический) метод	7,2	6,41
ВМС	4,8	6,41

Примечание: * – различия значимы при $p < 0,05$.

Гинекологические заболевания в анамнезе отмечены у 58 % городских и 55 % сельских женщин. Структура гинекологической патологии была следующей: у 33,01 % сельских и 16,89 % городских женщин имелись воспалительные заболевания органов малого таза ($z = 3,78$); у 27,3 % сельских и 35,11 % городских женщин выявлены нарушения менструального цикла; заболевания шейки матки – по 18 % соответственно; миома матки – у 2,87 и 7,56 % ($z = 3,41$) соответственно; эндометриоз – у 0,48 и 6,22 % ($z = 2,96$) сельских и городских женщин соответственно (табл. 6.14).

Таблица 6.14.

Структура гинекологических заболеваний в городе и селе (%)

Структура гинекологической патологии	Городские (%)	Сельские (%)
Нарушения менструального цикла	48,75*	27,27*
Заболевания шейки матки	18,22	18,18
ВЗОМТ	43,6*	33,01*
Дисфункция яичников	13,33	9,57
Миома матки	7,56*	2,87*
Кисты яичников	3,11	6,22
Эндометриоз	16,45*	0,48*
Мастопатия	5,33	2,39
ЗППП	4,0	0

Примечание: * – различия значимы при $p < 0,05$; ВЗОМТ – воспалительные заболевания органов малого таза.

Большинство бесплодных женщин имели в анамнезе гинекологические заболевания – 71,4 и 63,6 % городских и сельских женщин соответственно. Доля фертильных женщин с гинекологическими заболеваниями в анамнезе составила 50 % среди городских и 43,6 % – сельских жительниц ($\chi^2 = 4,21$; $\chi^2 = 4,52$; $p < 0,05$) (рис. 6.3).

Среди городских бесплодных женщин эндометриоз выявлен у 14,28 %, среди фертильных – у 2,7 % ($\chi^2 = 4,8$; $p < 0,05$; OR = 6,1). Миома матки диагностирована у 9,52 % бесплодных и 2,17 % фертильных городских женщин ($\chi^2 = 2,8$; $p > 0,05$). Воспалительные заболевания органов малого таза выявлены у 43,3 % бесплодных и у 17,39 %

фертильных городских женщин ($\chi^2 = 6,98$; $p < 0,05$; $OR = 4,7$). Нарушения менструального цикла отмечались у 35,7 % бесплодных и 13,04 % фертильных городских женщин ($\chi^2 = 6,21$; $p < 0,05$; $OR = 3,7$) (табл. 6.15).

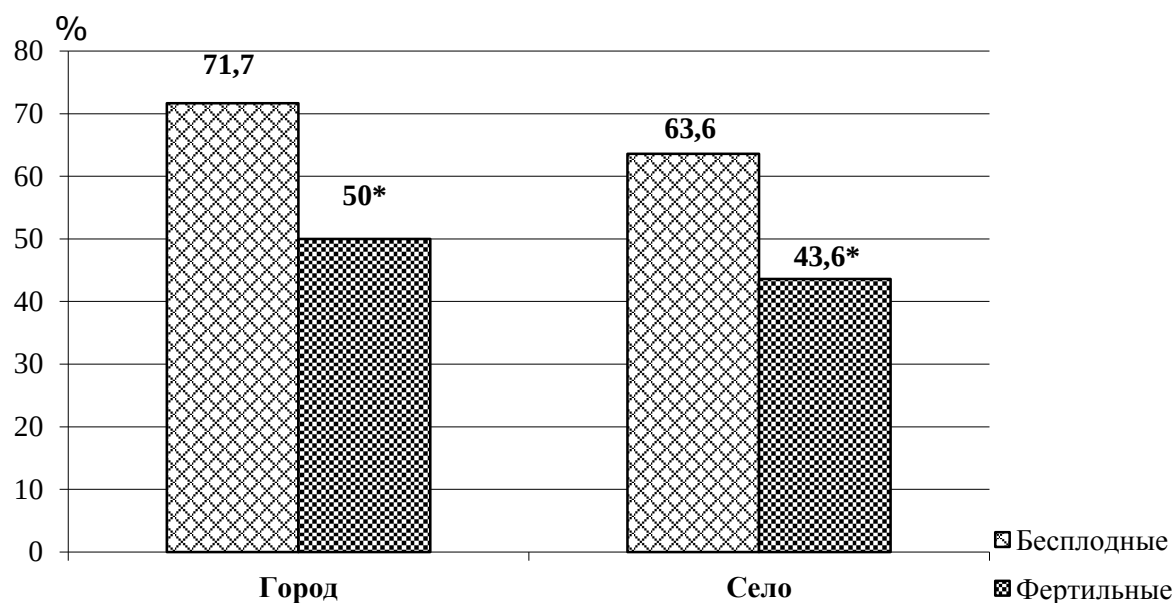


Рис. 6.3. Частота гинекологических заболеваний в анамнезе у бесплодных и фертильных женщин (%)

Таблица 6.15.
Структура гинекологических заболеваний у бесплодных и фертильных женщин в городе и селе

Структура гинекологической патологии	Городские (%)		Сельские (%)	
	Бесплодные	Фертильные	Бесплодные	Фертильные
Нарушения менструального цикла	35,71*	13,04	36,36*	14,1
ВЗОМТ	43,33*	17,39	40,9*	23,0
Эндометриоз	14,28*	2,17	2,3	0,0
Миома матки	9,52*	2,17	–	–
Кисты яичников	–	–	4,6	2,6

Примечание: * – различия значимы при $p < 0,05$.

Доля лиц с воспалительными заболеваниями органов малого таза среди бесплодных сельских женщин составляла 40,9 % и, в сравнении с таким же показателем в группе сельских фертильных женщин (23 %), была значительно больше

($\chi^2 = 4,3004$; $p < 0,05$; $OR = 2,72$). О наличии эндометриоза в своих анкетах указали 2,3 % бесплодных сельских женщин. Доля лиц с кистами яичников составила соответственно 4,6 и 2,6 % среди бесплодных и фертильных женщин в сельской местности ($\chi^2 = 1,84$; $p > 0,05$). В сельской местности бесплодных женщин с нарушения менструального цикла было 36,36 %, что значимо превышало данный показатель в группе фертильных женщин (14,1 %), ($\chi^2 = 8,08$; $p < 0,05$; $OR = 3,5$).

Ожирение с $ИМТ \geq 30$ выявлено у 13,4 % сельских и 8 % городских женщин ($z = 2,74$; $\alpha = 0,01$; $p < 0,05$). Женщин, которые сами указали на наличие у них ожирения, было только 2,27 % и 3,35 % соответственно. Избыточную массу с $ИМТ \geq 25-29$ имели 24,44 % горожанок и 23,44 % жительниц села, у 67,56 и 63,16 % респонденток $ИМТ \geq 18-24$ (в пределах нормы) соответственно. Значимых различий между средними значениями $ИМТ$ у фертильных и бесплодных женщин в городе и сельской местности также не обнаружено.

Показатели распространенности соматической патологии не имели значимых статистических различий между группами жительниц города и села, фертильных и бесплодных женщин.

Осложнения последней беременности зафиксированы у 28,47 % вторично бесплодных и 10,87 % фертильных женщин ($\chi^2 = 6,46$; $p < 0,05$). Внематочная беременность в анамнезе отмечена у 20 % вторично бесплодных и 2,2 % фертильных городских женщин ($\chi^2 = 4,24$; $p < 0,05$; $OR = 6,08$). Внематочная беременность, как исход последней беременности, встречалась у 16 % городских женщин с вторичным бесплодием ($\chi^2 = 7,79$; $p < 0,05$; $OR = 8,7$). У сельских жительниц внематочная беременность, как исход последней беременности, зафиксирована у 12 % женщин со вторичным бесплодием и у 3,8 % фертильных женщин ($\chi^2 = 3,897$; $p < 0,05$; $OR = 2,8$).

Различные осложнения аборт у вторично бесплодных городских женщин выявлены в 12 % случаев, что значимо выше, чем у фертильных женщин (4,3 %) ($\chi^2 = 4,39$; $p < 0,05$; $OR = 3,0$). Осложнения после аборта отмечены у 12 % сельских женщин со вторичным бесплодием и у 3,85 % фертильных женщин ($\chi^2 = 3,896$; $p < 0,05$; $OR = 2,77$).

Для установления значимых факторов риска был определен показатель относительного риска, расчет величины которого производили по формуле: $OR = AD / BC$, в которой

имеет значение наличие (**A**) или отсутствие (**D**) признака у бесплодных женщин и наличие (**B**) или отсутствие (**D**) его у фертильных женщин (данные о величине показателей относительного риска приведены в табл. 6.16).

Таблица 6.16.

Факторы риска бесплодия у женщин в городской
и сельской местности

Фактор риска бесплодия в браке у городских женщин	ОР	Фактор риска бесплодия в браке у сельских женщин	ОР
Внематочная беременность (последняя)	8,7	НМЦ	3,5
Эндометриоз	6,1	Внематочная беременность (последняя)	2,8
Внематочная беременность в анамнезе	6,08	Аборт с осложнениями (последняя беременность)	2,77
ВЗОМТ	4,7	ВЗОМТ	2,72
НМЦ	3,7		
Аборт с осложнениями (последняя беременность)	3,0		
Миома матки	3,0		

Примечание: все $p < 0,05$; НМЦ – нарушения менструального цикла.

Таким образом, установленными значимыми факторами риска бесплодия в браке для городских женщин являются: последняя беременность – внематочная ($\chi^2 = 7,79$; $p < 0,05$; ОР = 8,7); наличие эндометриоза ($\chi^2 = 4,8$; $p < 0,05$; ОР = 6,1); внематочная беременность в анамнезе ($\chi^2 = 4,24$; $p < 0,05$; ОР = 6,08); воспалительные заболевания органов малого таза ($\chi^2 = 6,98$; $p < 0,05$; ОР = 4,7); нарушения менструального цикла ($\chi^2 = 6,21$; $p < 0,05$; ОР = 3,7) и осложнения последнего аборта ($\chi^2 = 4,39$; $p < 0,05$; ОР = 3,0).

Значимые факторы риска бесплодия в браке для сельских женщин: нарушения менструального цикла ($\chi^2 = 8,08$; $p < 0,05$; ОР = 3,5), последняя беременность – внематочная ($\chi^2 = 3,897$; $p < 0,05$; ОР = 2,8), осложнения последнего аборта ($\chi^2 = 3,896$; $p < 0,05$; ОР = 2,77), воспалительные заболевания органов малого таза в анамнезе ($\chi^2 = 4,3004$; $p < 0,05$; ОР = 2,72).

ГЛАВА 7. ДИНАМИЧЕСКИЕ И КВАЛИМЕТРИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ СЕМЬИ *(Черкашин А.К., Лещенко Я.А., Боева А.В.)*

В современных исследованиях проблем семьи прослеживается дифференцированный подход, учитывающий конкретные условия жизни в регионах и этнические особенности [68; 132]. Необходимость исследований региональной специфики условий жизнедеятельности семьи диктуется также существующим неравенством регионов Российской Федерации в социально-экономическом развитии, дифференциацией населения по уровню дохода, доступности образования и медицинской помощи [131].

В данном исследовании семья рассматривается в аспекте социально-демографической динамики и с позиций семейной квалиметрии. Динамика прослеживается через процессы смены состояний жизни семьи, например, через изменение показателей здоровья, качества жизни, удовлетворенности ее отдельными сторонами. Квалиметрическая оценка позволяет количественно характеризовать качество объектов различной природы, например, качество жизни рассматривать как интегральный показатель-функцию отдельно измеряемых свойств объекта.

В социологических исследованиях применяются три подхода к оценке качества жизни: измерение объективных показателей, получение субъективных оценок и комплексный подход [128, 175]. Объективная модель качества жизни соответствует квалиметрической оценке, поскольку качество определяется по совокупности различных статистических показателей-индикаторов: природно-географических, экологических, экономических, социальных, демографических и т.д. Согласно субъективной модели истинное понимание качества жизни отражено в субъективных ощущениях индивидов, которые формируются на основе уровня интеллектуального развития индивида, его жизненного опыта, эмоционального состояния и т.д. Субъективные индикаторы качества жизни подразделяют на две компоненты – когнитивную (рациональную) и аффективную (эмоциональную) [175]. В комплексной модели качества жизни учитывается взаимосвязь объективных и субъективных показателей жизнедеятельности людей [56, 128]. Для отображения этой взаимосвязи также используются квалиметрические модели, когда

интегральные показатели качества жизни рассчитываются по субъективным оценкам, полученным в ходе социологических опросов. Вычисление интегральной оценки, расчет комплексного показателя являются сложнейшей проблемой объединения частных оценок [38].

Модели исследования

Закономерности естественного перемещения населения в многомерном пространстве различных временных, географических и иных количественных характеристик состояния отражаются обобщенным уравнением динамики МакКендрика – Фон Фестера [207; 211].

$$\frac{\partial N}{\partial t} + \frac{\partial N}{\partial \tau} + \frac{\partial (vN)}{\partial x} = -\mu(t, \tau, x, u)N(t, \tau, x), \quad (1)$$

где $N(t, \tau, x)$ – выражает возрастную (по характеристике τ) и медико-демографическую (x) структуру населения различных социальных групп, изменяющуюся во времени t ; $\mu(t, \tau, x)$ – коэффициент смертности, зависящий от показателя состояния здоровья; x – шкала показателя состояния здоровья населения ($x=0$ – неизлечимо больное население); $v(t, \tau, x)$ – скорость изменения состояния здоровья, зависящая от возраста и наличного здоровья. Под переменной x можно понимать любой показатель качества жизни или набор этих показателей. В последнем случае количество слагаемых вида $\frac{\partial (vN)}{\partial x}$ в левой части уравнения (1) увеличивается на число дополнительных переменных x .

Граф модели динамической системы, построенный по аналогии со схемами А. МакКендрика и соответствующий уравнению (1), представлен на рис. 7.1. Он отражает закономерности смены состояний по возрасту τ и характеристикам качества жизни x . Процесс гибели элементов популяции здесь явно не показан, но может быть выражен стрелками, выходящими за плоскость графа из каждого состояния (кружка). Смена возрастных состояний протекает в одном направлении. Состояние здоровья изменяется от $x=7$ (здоровые люди) до $x=0$ (неизлечимо больные). Стрелки связывают соседние состояния здоровья в обоих направлениях, поскольку человек может заболеть или излечиться за исключением случая $x=0$. Скорость $v(t, \tau, x)$ является разно-

стью скоростей этих взаимных потоков и может принимать положительные и отрицательные значения. При $v > 0$ преобладает процесс излечения.

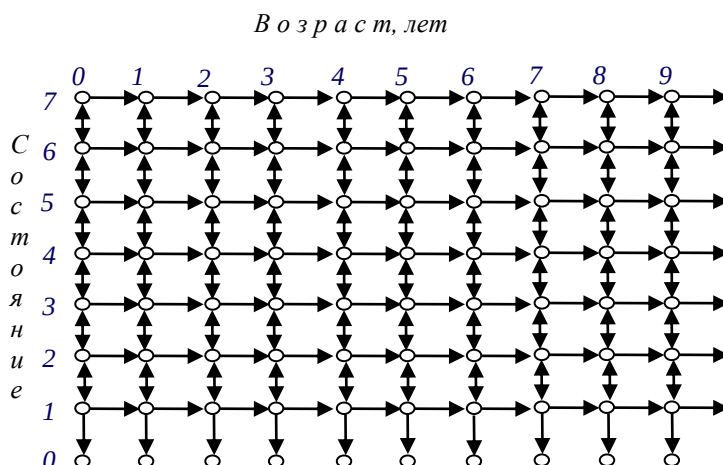


Рис. 7.1. Ориентированный граф модели динамики населения по возрасту и состоянию здоровья

Для решения уравнения (1) необходимо задать начальные $N_H(\tau, x) = N(0, \tau, x)$ (первичное $t=0$ распределение населения по характеристикам состояния (τ, x)) и граничные условия $N_0 = N(t, 0, x)$ соответствующее распределению числа новорожденных по состоянию здоровья в год t :

$$N_0(t, x) = \iint_{\tau y} \beta(t, \tau, y, x) N(t, \tau, y) dy d\tau, \quad (2)$$

где $\beta(t, \tau, y, x)$ – относительный показатель рождения детей с состоянием здоровья x у людей в возрасте τ со здоровьем y . Здесь учитывается, что основной груз нездоровья ребенок приносит с собой при рождении, и факторами, влияющими на его формирование, являются состояние здоровья родителей, прежде всего, матери, витальность ее поведения, качество объективных условий проживания (доходы, жилье), а также психоэмоциональное отношение матери к ожиданию и рождению ребенка [2]. Это уравнение генерирует обратную связь в модели динамики населения, что обеспечивает устойчивость воспроизводства поколений.

Динамические процессы реализуются на разных уровнях общественной организации: отдельный человек, семья, группа, сообщество, территориальная общественная система (население). Уравнение (1) приемлемо для описания этих

процессов на всех уровнях, но со специфическим смыслом трактовки переменных состояния. Изменения могут иметь непрерывный и дискретный характер, отражать детерминированные и вероятностные процессы и т.д. При статистической трактовке динамики семьи по показателям возраста и здоровья переходим к показателю плотности вероятности (частоте) $P(t, \tau, x) = N(t, \tau, x) / N(0, \tau, x)$, отражающей судьбу поколения в пространстве (τ, x) в среднем для данного региона. Величина $P(t, \tau, x)$ выступает в качестве своеобразной эффективности жизнедеятельности данного поколения рождения t - τ года – вероятность в момент t достигнуть возраста τ и иметь здоровье на уровне x .

Уравнение (1) имеет широкое применение [200, 209] при исследовании динамики потоковых систем в различных областях науки, где переменная функция $N(t, \tau, x)$ и ее аргументы трактуются разным способом. Результаты использования для анализа уравнения (1) во многом зависят от определения вида функций $\mu(t, \tau, x)$ и $v(t, \tau, x)$, а также количественных значений характеристик состояния здоровья x . Для вычисления x привлекаются различные методы статистического анализа [35].

Для примера рассматривается случай постоянных значений μ и v . Два первых интеграла f_1 и f_2 решения уравнения (1) соответствуют формулам:

$$\begin{aligned} a) N &= f_1 \exp(-\mu\tau), \\ б) x &= v\tau + f_2. \end{aligned} \quad (3)$$

Переменные f_1 и f_2 выражают некоторые законы сохранения, принимая постоянные значения на любом решении уравнения (1); эти значения однозначно характеризуют ситуацию, например, $f_1 = N_0$ – начальная численность популяции, $f_2 = x_0$ – первоначальное состояние здоровья. Выражения (3) отражают естественные законы, в частности, равенство (3а) означает, что численность одновозрастной популяции с возрастом не увеличивается (при $\mu \geq 0$), а равенство (3б) утверждает, что здоровье с возрастом ухудшается ($v < 0$). Действительно, в исследовании Н.М. Римашевской с соавторами [35] такая связь соответствует уравнению $x = -0,02\tau + 4,0$, и она учитывает влияние возраста τ как главного фактора на здоровье x . В данном примере начальное здоровье $x_0 = 4$ (значение первого интеграла f_2), и этот ресурс может постепенно расходоваться в течение $\tau_m = 4,0/0,02 = 200$ лет. Постоянная

величина временного ресурса $50x + \tau = 200$ пропорционально распределяется между показателями возраста и здоровья.

В том случае, если в уравнении (1) вместо x учитывается несколько характеристик состояния x_i и x_j со скоростями изменения v_i и v_j , то по аналогии с (3б) справедливы соотношения:

$$\begin{aligned} a) \quad x_i - x_{0i} &= \frac{v_i}{v_j}(x_j - x_{0j}); \\ b) \quad f_{ij} &= \frac{x_{0i}}{v_i} - \frac{x_{0j}}{v_j} = \tau_{mi} - \tau_{mj}, \end{aligned} \quad (4)$$

где сохраняющийся первый интеграл f_{ij} определяется разностью временных ресурсов по каждой частной характеристике $f_{ij} = \tau_{mi} - \tau_{mj}$ и специальными значениями x_{0i} и x_{0j} , отражающими первичные обстоятельства формирования связей. Центрированные относительно них величины x_i и x_j согласно (4а) пропорциональны с коэффициентом пропорциональности $C_{ij} = v_i/v_j$, равном соотношению скоростей изменения характеристик. Причем это справедливо и для переменных скоростей изменения с постоянной величиной C_{ij} . Иными словами, выполняется закон, что центрированные значения взаимно обусловлены:

$$x_i - x_{0i} = C_{ij}(x_j - x_{0j}). \quad (5)$$

В динамических моделях вида (1) вместо нескольких частных показателей x_i удобней использовать одну интегральную кардиналистскую оценку состояния [184, 185], удовлетворяющую уравнению Эйлера для смещенных значений переменных:

$$x - x_0 = \sum_i a_i(x_i - x_{0i}), \quad a_i = \frac{\partial x}{\partial x_i}. \quad (6)$$

Это уравнение генерирует обратную связь, лежащую в основе самоорганизации социально-демографической системы из разных частей и характеристик x_i , факторов x_i и условий x_{0i} , обстоятельств x_i и обязательств a_i (чувствительностей) ее существования. Оценка x является квалиметрической, то есть становится результатом косвенного измерения с расчетом значения по измерениям частных показателей качества. Первые интегралы φ_i уравнения (6) дают соотношения, аналогичные (5):

$$x_i - x_{0i} = \varphi_i(x - x_0). \quad (7)$$

Отсюда при $C_{ij} = \varphi_i / \varphi_j$ возникает равенство (5). Следовательно, динамические и квалиметрические модели в теоретическом плане дают сходные результаты, но с разной интерпретацией содержания базовых связей.

Методы и результаты исследования

Качество жизни людей в огромной степени зависит от условий жизнедеятельности, состояния брачно-семейных отношений и здоровья. Основываясь на общепринятой методологии, качество жизни можно оценить по объективным (жилищные условия, уровень дохода и др.) и субъективным параметрам (уровень удовлетворенности условиями жизни, самооценка здоровья и др.) благополучия. В частности, уровень жизни можно определить точнее, если учитывать и уровень дохода субъекта и семьи, и уровень самооценки ими степени материально благополучия, места в социальной иерархии. Это аналогично тому, как уровень здоровья можно охарактеризовать по объективному состоянию, определяемому по результатам анализов, так и на основе субъективных оценок человека.

Понятие «удовлетворенность» в основном трактуется как субъективная (позитивная) оценка обстоятельств окружающей действительности (ситуации). В социологии семьи распространено представление о том, что показатель удовлетворенности семейной жизнью может быть важнейшей характеристикой «стабильности семьи» [42]. Определение данного показателя в зависимости от удовлетворенности работой, образованием, доходом, здоровьем, использованием времени и удовлетворенностью браком и семьей широко используется в социальных исследованиях.

Для количественной оценки удовлетворенности выстраивается шкала порядка, в которой объекты упорядочены по рангам (занимаемым местам) в зависимости от свойств измеряемых объектов в их отношениях «больше–меньше», «лучше–хуже» и т.п. Каждому рангу сопоставляется число (балл) в порядке возрастания или снижения положения. Для таких чисел допускаются операции линейного сравнения вида (7), что позволяет представить частные характеристики x_i через модельные x . Модельным эквивалентом качества

жизни в его субъективном выражении удовлетворенности можно считать степень благополучия – состояние человека и соответствующая ситуация со стечением обстоятельств, которые благоприятно характеризуют его жизнь в глазах окружающих. В этом смысле «качество жизни семьи» можно измерить в баллах по шкале порядка «благополучие–неблагополучие» (табл. 7.1).

Таблица 7.1.

Принятая шкала порядка «благополучие–неблагополучие»
в баллах (0–4)

Уровень благополучия	Цифровое обозначение, баллы
Благополучие	4
Относительное благополучие или умеренное неблагополучие	3
Средний уровень неблагополучия	2
Высокий уровень неблагополучия	1
Очень высокий уровень неблагополучия	0

Большему баллу x_i в данном случае соответствует высокий уровень удовлетворенности. По этой причине интегральный показатель качества жизни x должен повышаться ($a_i > 0$) при росте x_i .

Через отображение (7) $x \rightarrow x_i$ при $\varphi_i = 1$, $x_{0i} = x_0 = 0$ вводится шкала порядка частных характеристик, например, по критерию обеспеченности жилищными условиями (табл. 7.2). Неудовлетворенность жизнью в этом отношении свойственна большому числу семей. По данным Росстата, средняя обеспеченность жильем составляет 22,8 м² на человека, и наблюдается заметная дифференциация семей по уровню жилищных условий [49]. Различия в жилищных условиях сильно зависят от демографических типов домохозяйств. Критичные жилищные условия наблюдаются в многодетных семьях и семьях, проживающих с другими родственниками [49].

Таблица 7.2.

Шкала порядка по критерию обеспеченности
жилищными условиями

Характеристика жилищных условий	Оценка степени благополучия	Цифровое обозначение состояния элемента в базе данных
Нет собственного жилья (снимают жилплощадь)	Высокий уровень неблагополучия	1
Проживают в общежитии или в квартире на несколько семей	Относительное благополучие /умеренное неблагополучие	3
Проживают в собственной квартире или частном доме	Благополучие	4

Таким образом, через показатель благополучия единообразно вводятся и оцениваются разные характеристики (компоненты) качества жизни x_i . В состав объективной компоненты входят оценки: жилищных условий (x_1 – наличие собственного жилья, x_2 – тип домохозяйства), x_3 – уровня среднедушевого дохода (в расчете на одного члена семьи, в сравнении с бюджетом прожиточного минимума), x_4 – количество детей в семье (в худшем положении $x_4=1$ находятся многодетные семьи). В состав субъективной компоненты входят: x_5 – субъективная оценка (самооценка) материального благополучия, x_6 – самооценка социального статуса, x_7 – самооценка состояния здоровья, x_8 – причины занятости женщины, x_9 – удовлетворённость своей работой, x_{10} – удовлетворенность условиями жизни в регионе. Учтены показатели психоэмоционального напряжения и его источники (x_{11} – уровень психоэмоционального стресса, x_{12} – удовлетворенность жизнью в целом, x_{13} – удовлетворенность условиями жизни, x_{14} – удовлетворение основных жизненных потребностей), а также уровни x_{15} – общей семейной тревоги, x_{16} – удовлетворенности интимно-сексуальными отношениями, x_{17} – эмоциональной поддержки, x_{18} – общности интересов.

Для получения информации об условиях жизнедеятельности и процессах, происходящих в современной семье, проживающей в городах Иркутской области, были проведе-

ны социологические исследования среди семейного населения. В исследовании приняли участие жители городов с высокой концентрацией промышленных объектов и образовательных учреждений. Объем выборки взят с учетом численности генеральной совокупности (около 100 000 человек) и составил не менее 400 единиц, в соответствии с рекомендациями для подобного рода исследований [194]. В категорию семейного населения вошли 158 мужчин (средний возраст $28,8 \pm 3,6$ лет) и 292 женщины (средний возраст $28,7 \pm 2,7$ лет), имеющие детей дошкольного возраста и находящиеся в наиболее активном репродуктивном возрасте (18–35 лет). Для их опроса был применен многоступенчатый метод: вначале случайным образом отбиралось дошкольное учреждение, затем – группа пребывания детей, на третьем этапе – родители, относящиеся к возрастной группе 18–35 лет. Относительно равномерное распределение обследованных дошкольных учреждений по районам городов позволило опросить представителей различных социально-профессиональных групп.

Опрос проводился по специально разработанной анкете, включающей следующие блоки вопросов: «Жилищные условия и уровень жизни семьи», «Семья» (тип, состав семьи, число детей в семье, число членов семьи, брачный статус и поведение; репродуктивные установки рождения детей); «Работа» (занятость женщин, отношение к работе), «Миграция» (удовлетворенность условиями жизни в регионе, планы о переезде). В качестве измерителя уровня индивидуального здоровья использована методика его самооценки, рекомендованная ВОЗ для мониторинга здоровья населения. Психодиагностика семейного населения проведена медицинским психологом кандидатом биологических наук Кулешовой М.В. с использованием опросника «Ролевые ожидания и притязания в браке (РОП)» и опросника «Анализ семейной тревоги» [122]. Уровни психосоциального стресса, удовлетворенности жизнью в целом, условиями жизни, основных жизненных потребностей оценивали по методике О.С. Копиной [83].

Оценка всех основных сфер жизнедеятельности семьи (семейно-бытовые и социально-экономические условия, психосоциальное благополучие) показала, что жилищные условия у 70,8 % опрошенных были удовлетворительными: они проживали в собственном доме или в отдельной квартире. В квартире на несколько семей проживали 9,0 % опро-

шенных, в общежитие – 5,8 %, не имели собственного жилья и снимали жилплощадь 14,4 % респондентов. Жилищная площадь размером менее федерального стандарта социальной нормы жилья (18 м² на одного члена семьи) была у 68,3 % семей из трех и более человек. В двухкомнатной квартире проживали 38,5 % опрошенных респондентов, в трехкомнатной – 29,7 %, в однокомнатной – 27,1 %, менее 5 % проживали в четырехкомнатной квартире.

Большинство семей (78,2 %) были нуклеарными (семейная пара с детьми) и проживали самостоятельно и отдельно от других родственников. Из числа сложных семей с родителями жены проживали 10,3 %, с родителями мужа – 5,9 %, с другими родственниками – 5,6 %. Неполных семей (один родитель и дети) было 4,7 %.

В основном семьи были малодетными (1–2 ребенка) – 95,9 %, в том числе 69,1 % имели одного ребенка, 26,8 % – двоих детей; среднедетных семей (3–4 ребенка) было 4,0 %, в том числе 2,9 % – трехдетных, 1,1 % – четырехдетных; многодетных семей (5 и более детей) было 1,1 %.

Семей, имеющих доход на 1 человека ниже прожиточного минимума, было 22,1 %; имеющих среднедушевой доход в размере от 1 до 2 ПМ – 34,8 %; с доходом от 2 ПМ до 3 ПМ в месяц на одного человека – 31,8 %; с доходом более 3 ПМ в месяц на одного человека – 11,3 %. Уровень благосостояния семей непосредственно связан с числом рожденных в ней детей. Трехдетные семьи имели уровень дохода ниже прожиточного минимума на одного члена семьи почти в 2 раза чаще, чем в одно- и двухдетных семьях.

Самооценка материального статуса семьи у женщин ниже, чем у мужчин. Они чаще указывали, что вынуждены занимать деньги и проживать в «долг». В то же время при самооценке социального статуса семьи не выявлено различий: большинство опрошенных считали свою семью недостаточно обеспеченной (более 40 %) и обеспеченной (более 30 %).

Анализ причин, по которым женщина вынуждена работать, показал, что 46,5 % женщин работают из-за материальных соображений, 24,7 % – считают, что женщина должна работать наравне с мужчиной; только 19,9 % женщин могут оставить работу, если этого потребуют интересы семьи; 8,8 % женщин выбрали иной ответ. Довольно близким к этому было распределение мнений мужчин о необходимости работы в их семье женщины.

На момент опроса условия жизни в Иркутской области устраивали 40,1 % мужчин и 32,0 % женщин, отчасти устраивали 41,0 % мужчин и 44,1 % женщин, не устраивали 19,7 и 23,1 % соответственно. При этом большинство опрошенных были недовольны высокой стоимостью жизни (44,1 % мужчин и 34,2 % женщин); неблагоприятным климатом (22,8 и 21,9 % соответственно); географической отдаленностью региона (6,7 и 9,1 %). Прочих респондентов не устраивало все вышеперечисленное.

Анализ данных самооценки здоровья выявил более высокие уровни оценки среди мужчин, в сравнении с женщинами. Так, мужчины в 1,9 раза чаще оценивали свое здоровье как отличное, в 1,2 раза чаще – как хорошее. Женщины оценивали свое здоровье в 1,3 раза чаще как удовлетворительное, в 5,8 раза чаще – как плохое.

Уровень психоэмоционального стресса у 16,2 % мужчин и 22,3 % женщин был высоким; у 44,8 % мужчин и 46,6 % женщин – средним; у 39,0 и 31,1 % – низким. Низкий уровень удовлетворенности жизнью в целом отмечался у 7,1 % опрошенных; низкий уровень удовлетворенности условиями жизни – у 8,8 %; низкий уровень удовлетворенности основных жизненных потребностей – у 7,6 %. Средний уровень удовлетворенности жизнью в целом имели 29,6 % респондентов, условиями жизни – 56,7 %, различными сторонами жизни – 39,1 %; высокий – 63,3, 34,5 и 53,4 % соответственно.

Анализ результатов диагностики брачно-семейных установок выявил, что у мужчин на первом ранговом месте находится выполнение родительских обязанностей, на втором – взаимная моральная и эмоциональная поддержка в семье, на третьем – установка на профессиональную, общественную, деловую активность, на четвертом – значимость внешней привлекательности партнера, на пятом – ожидание совпадения интересов, ценностей и способов досуга. У женщин на первом месте находится установка на профессиональную, общественную, деловую активность, на втором – моральная и эмоциональная поддержка в семье, на третьем – установка к выполнению родительских обязанностей, на четвертом – установка на личностную идентификацию с супругом, на пятом – установка на внешнюю привлекательность партнера, внешнее благополучие, ориентация на социальное мнение. Установка на интимно-сексуальную сферу

брака у мужчин и женщин находится на последнем (шестом) месте, сознательно недооценивают значение сексуальных отношений в браке 32,2 % мужчин и 20,2 % женщин.

Общий уровень семейной тревожности у опрошенных женщин значительно выше, чем у мужчин, за счет показателей всех трех субшкал – вины, тревожности и напряженности, что указывает на неуверенность в каком-то важном аспекте семейной жизни, ощущение беспомощности, неспособность вмешаться в ход событий, происходящих в семье.

При наличии набора объективных и субъективных характеристик удовлетворенности семейной жизнью в разных аспектах появляется возможность рассчитать интегральные показатели качества жизни и другие комплексные индексы брачно-семейного состояния людей. Обычно это делается путем суммирования баллов разных характеристик без учета или с учетом весовых коэффициентов, отражающих степень варьирования характеристик. Для оценки весов характеристик удобно использовать метод главных компонент (МГК) [196], позволяющий линейно преобразовывать исходное пространство связанных характеристик $X=\{x_i\}$ в производное пространство независимых показателей $Y=\{y_j\}$ – главных компонент (ГК):

$$\begin{aligned} \text{а)} \quad y_j &= \sum_i a_{ij} x_i ; \\ \text{б)} \quad x_i &= \sum_j b_{ji} y_j \end{aligned} \quad (8)$$

где a_{ij} , b_{ji} – весовые коэффициенты, в общем случае переменные величины; a_{ij} – коэффициент нагрузки (коэффициент корреляции исходных величин и значений ГК), b_{ji} – коэффициент счетов (координаты исходных величин в пространстве ГК). Сумма (8) удовлетворяет соотношению вида (6) при $x_{0i} = 0$, то есть переменные y_j являются независимыми интегральными показателями, через которые выражаются частные характеристики.

При использовании МГК необходимо исходные данные центрировать относительно их средних значений и нормировать по вариации значений. Важно исключить дублирование исходных переменных x_i , то есть выделить группы коррелирующих характеристик. В силу изменчивости полученных в опросах оценок их корреляция не велика, не превышает $R=0,6$ для связей переменных x_5 и x_6 (самооценок материального благополучия и социального статуса), x_{13} и x_{14} (удовлетворенность условиями жизни и удовлетворение

жизненных потребностей) и попарно между собой (x_5 и x_{13} и т.д.) при $R > 0,4$, поэтому все переменные можно рассматривать как независимые величины на уровне значимости $p > 0,999$. Низкое значение R согласно (7) указывает на то, что парные связи индивидуальны у каждого респондента. Вместе с тем, соотношение $\varphi_{13,14} = x_{13}/x_{14}$ имеет два устойчивых значения, равных примерно 1 и 3, то есть по этому значению первых интегралов выборка семей подразделяется на 2 самостоятельные группы с разной чувствительностью изменения удовлетворенности условиями жизни к изменению степени удовлетворения жизненных потребностей.

Для количественного анализа использовались рассчитанные значения ГК, взятые с противоположным знаком для того, чтобы первая ГК (ГК1) положительно ($a_{ij} > 0$) была связана с ростом благоприятных факторов, характеризующих качество жизни. Основное влияние ($a_{ij} > 0,3$) на преобразованную величину ГК1 (y_1) оказывают упомянутые самооценки x_5 (покупательной способности семьи), x_{13} , x_{14} (условий жизни и уровня удовлетворения основных жизненных потребностей). Остальные характеристики в основном влияют слабоположительно. Совсем незначительное ($a_{ij} > -0,03$) отрицательное влияние на ГК1 свойственно x_4 (увеличению материального неблагополучия с ростом количества детей в семье), x_{16-18} (родственная и духовная близость).

Последовательность ГК по j определяется объемом объясненной дисперсии λ_j в изменчивости исходных данных $X = \{x_i\}$. Первая ГК объясняет $\rho_1 = 25\%$ информации, вторая – $\rho_2 = 12\%$ и т.д. Первые ГК несут основной полезный сигнал q , остальные – формируют шум разного уровня. К шуму можно отнести различного рода средовые воздействия, часть из которых выделяется как характеристики социальной среды q_0 , а остальные – рассматриваются как случайные воздействия фона ε . Итоговая интегральная оценка может служить обобщенной характеристикой состояния, от величины которой

$$x = q - q_0 + \varepsilon \quad (9)$$

зависят интенсивность и направленность социально-демографических процессов.

Для выявления уровня сигнала и шума сравниваются величины ρ_j и соответствующие кумулятивные значения $P_j = \sum_{k=1}^j \rho_k$. На линии зависимости $P_j(\rho_j)$ (рис. 7.2) выделяются группы линейно упорядоченных точек, соответствующих ГК

$$\alpha_j = \rho_j / \rho_1$$

основного сигнала (I), его среды (II) и фонового шума (III). К группе I отнесено ГК1 (25 % вариации), ко II – ГК2-5 (38 %), остальные ГК6-18 отнесены к фоновому шуму III (37 %). Значения q , q_0 и ε вычисляются с учетом весовых соотношений $\alpha_j = \rho_j / \rho_1$:

$$q = \alpha_1 y_1 = y_1, q_0 = \beta \sum_{j=2}^5 \alpha_j y_j, \varepsilon = \sum_{j=6}^{18} \alpha_j y_j. \quad (10)$$

Смысл поправочного коэффициента β будет раскрыт ниже.

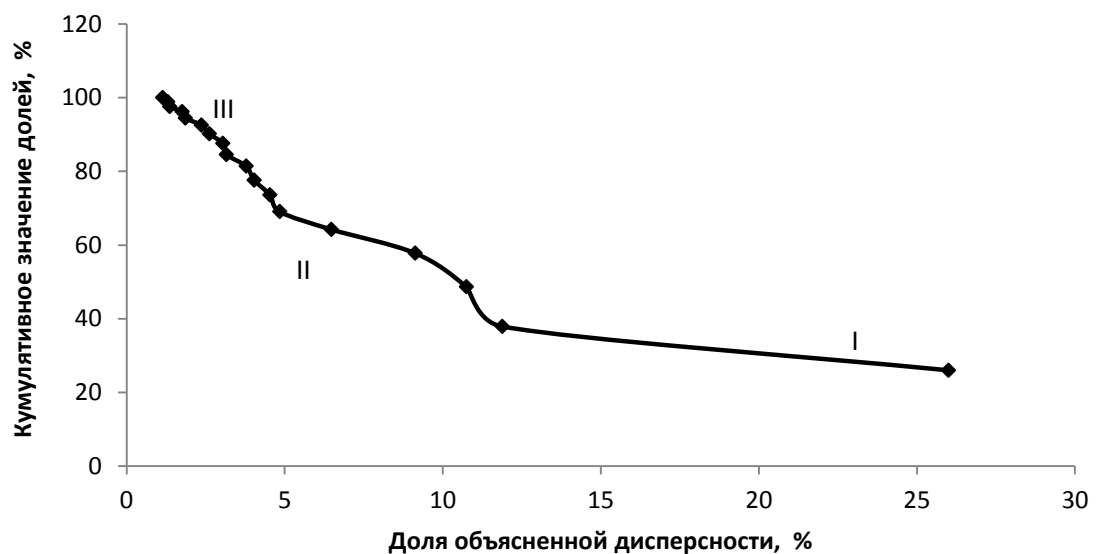


Рис. 7.2. Зависимость $P_j(\rho_j)$ долей дисперсий ГК с выделением групп характеристик состояния системы (I), ее среды (II) и фонового шума (III)

О роли исходных показателей x_i в определении интегральных характеристик можно судить по номеру ГК (j), которому соответствуют наибольшие нагрузки $|a_{ij}| > 0,3$. Среднедушевой уровень дохода заметно отрицательно влияет на ГК2 ($a_{ij} = -0,88$), то есть является определяющим в формировании социально-экономической среды жизнедеятельности семьи. Положительно на показатели среды воздействуют трудовая занятость женщин, ее удовлетворенность работой на уровне ГК2, но отрицательно этот же фактор влияет на ГК3–4 в позитивной корреляции с ростом доходов и уровня психосоциального стресса. Отмечается преимущественно отрицательное средовое влияние на ГК2–5 качества жилищных условий x_1 . В соответствии с этими результатами правильно считать показатель q_0 критерием сложности условий жизни семьи, который снижается с ро-

стом материального благополучия и возрастает по мере возникновения источников психоэмоционального напряжения. Напротив, величина q , равная значениям ГК1 по каждой семье, определяется в основном субъективной самооценкой благополучия (индексы i равны 5, 13, 14). Реальное значение качества жизни определяется разностью самооценки q и сложности q_0 социально-экономической среды обитания семьи, между субъективной оценкой благополучия и объективной характеристикой социально-экономических условий: $q - q_0$. К этому по формуле (9) еще добавляется воздействие удаленного социального фона ε .

Показатель фонового, случайного воздействия ε , рассматриваемого как информационный шум, собирается из ГК6-18, зависящих от специальных оценок благополучия. Для определения информативности оценок x_i удобно использовать сумму вида x_{15}

$$I_i = \sum_{j=1}^{18} jg(a_{ij}), \text{ где } g(a_{ij}) = 1 \text{ при } |a_{ij}| > 0,3, \text{ иначе } g(a_{ij}) = 0,$$

небольшая величина которой указывает на роль x_i в детерминации первых ГК. В данном случае работают переменные x_i с индексами 1, 3, 5, 8, 11 и 15. Величина x_{15} (семейная тревога) с высоким коэффициентом $a_{ij} = -0,81$ влияет на ГК9, обеспечивая в основном его значение. Рост тревожности (снижение благополучия) положительно сказывается на увеличении случайных воздействий.

Основные признаки фонового влияния ε : качество жилищных условий (тип домохозяйства) (влияние $+$)¹, удовлетворенность своей работой ($-$), количество детей в семье ($+$), самооценка социального статуса ($-$) и общность семейных интересов ($-$). Они могут рассматриваться как малоинформативные, но самостоятельные переменные. Менее значимы в этом смысле самооценки состояния здоровья ($-$), удовлетворенности условиями жизни в регионе ($+$), местом в социальной иерархии ($-$), интимно-сексуальными отношениями ($-$) и наличием эмоциональной поддержки в семье ($+$). Влияние переменных x_i через коэффициенты a_{ij} на фон ε имеет переменный, случайный характер, в отличие от воздействия на q , где a_{ij} в основном положительны, и на q_0 , где сумма a_{ij} (по j) главным образом отрицательна. Вычитание $q - q_0$ изменяет q примерно на 8 %, а добавление ε – еще только на 1 %.

¹ – ($+$) – влияет; ($-$) – не влияет.

В пространстве независимых координат ГК результаты анкетирования классифицируются методом вычисления К-средних (рис. 7.3) [196]. Сначала семьи статистически делятся на 2 группы с положительными и отрицательными значениями ГК1, то есть с высокой и низкой оценкой брачно-семейного благосостояния. При делении на 4 группы выделяется подгруппа 1-я со средней величиной оценки состояния и группа 2-я – с низкой оценкой, причем с широким варьированием по условиям среды в значениях ГК2. В группе положительных ГК1 выделяется две подгруппы – 3-я и 4-я – двух уровней сложности социально-экономической среды – соответственно, повышенной и пониженной. Следовательно, при классификации в семьях с низким благосостоянием определяющим является показатель q , а с повышенным благосостоянием – факторы среды, обстоятельства жизнедеятельности q_0 .

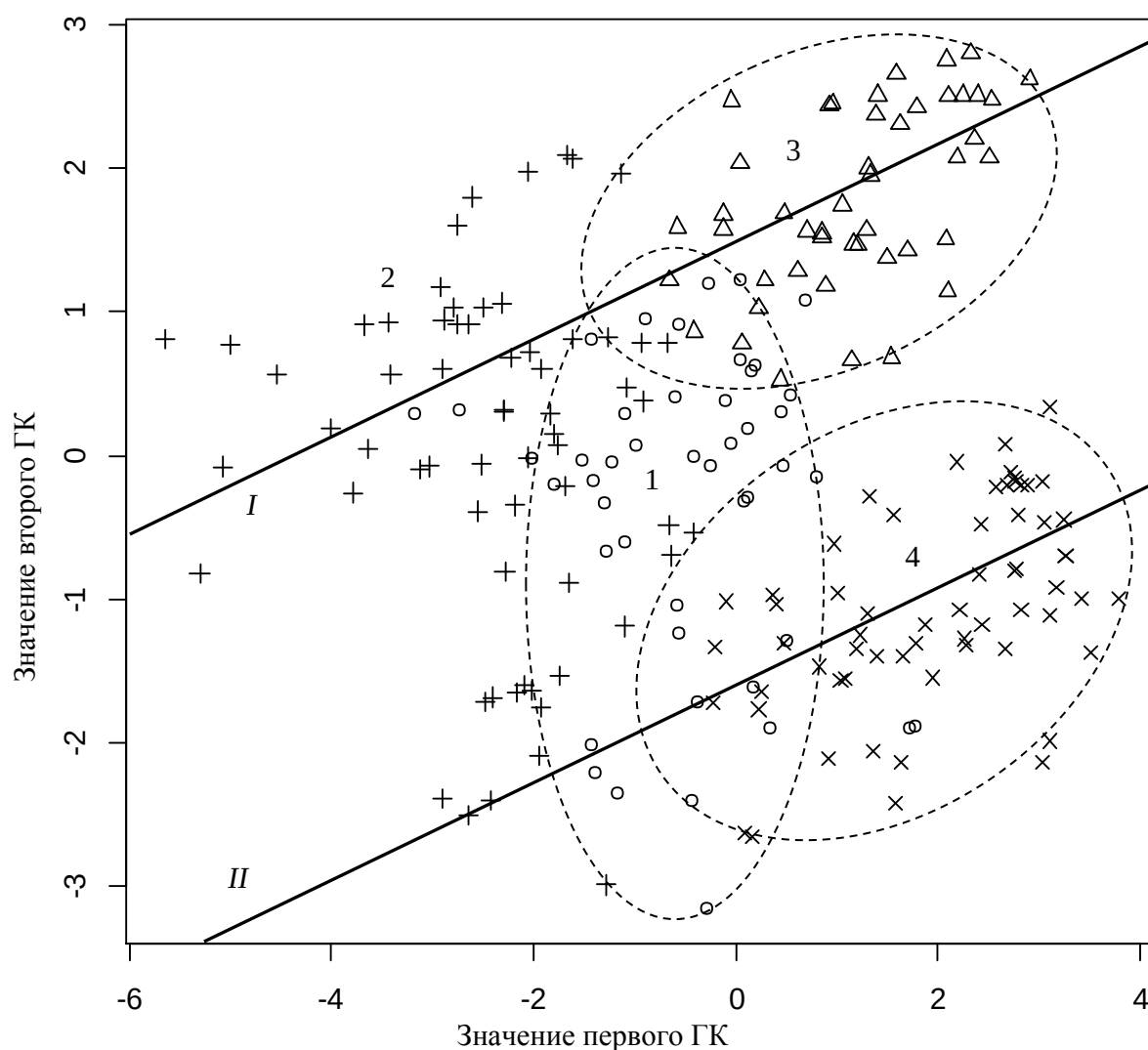


Рис. 7.3. Положение объектов наблюдения в пространстве первых компонент ГК1 и ГК2 их подразделение на подгруппы (1–4) (линиями показаны две тенденции (I и II) связи значений компонент; эллипсами ограничены объекты подклассов)

На рис. 7.3 линиями показаны тенденции зависимости ГК2 от ГК1: $y_1 = 2,8y_2 - 4,4$ (линия I) и $y_1 = 2,8y_2 + 4,8$ (линия II). Это соотношения типа (3б) и (4а), связывающие характеристики системы $y_1 = q$ (уровень благосостояния) и среды $y_2 \sim q_0$ (сложность условий жизнедеятельности).

Значения $y_1 - 3,1y_2 = f_{12} = -4,4$ и $4,8$ – это инварианты двух тенденций изменения в сложной (I) и простой (II) средах. Соотношение скоростей изменений $v_1/v_2 = 3,1$ в обоих случаях примерно одинаковы, и скорости v_1 и v_2 одинаково направлены в сторону увеличения показателей y_1 и y_2 или их одновременного уменьшения. Темпы увеличения благосостояния y_1 в 3,1 раза выше изменения показателей состояния социально-экономической среды, то есть среда более консервативна, чем система. Появляется возможность при постоянном значении $v_1/v_2 = 3,1$ провести расчет величины f_{12} по каждой анкете. Полученную величину имеет смысл трактовать как инвариант состояния семьи – показатель качества жизни, аналог энергии для социальной системы.

Подобные соотношения можно провести для зависимости $q(q_0) = \beta q_0 + x$, для которой $\beta = v_1/v_2 = 3,3$, где коэффициент β в формуле (10) равен соотношению скоростей изменения $q = y_1$ и q_0 . Характеристика качества жизни x индивидуальна для каждой семьи. Величиной ε в силу ее относительной малости пренебрегаем. Величина x по разным семьям заметно варьирует вокруг нулевого значения со стандартным отклонением ± 3 . Распределения по частоте встречаемости показателей q и x для данной выборки представлено на рис. 7.4.

Величина q распределена почти равномерно со средним значением плотности 15 % на интервале значений $[-2,3]$. Это означает, что в исследуемой выборке семьи с разным уровнем самооценки представлены одинаково часто. Распределение величины $q_a = 3,3q_0$ имеет периодическую структуру с локальными максимумами в значениях этой величины $-3, -1, 2, 4$, что указывает на возможную дискретность показателя состояния среды. Распределение по характеристике x указывает на существование двух групп семей с высоким ($x \approx 4$) и низким ($x \approx -1$) качеством жизни. Однородное распределение по благосостоянию трансформируется неоднородной социально-экономической средой жизнедеятельности семей, что приводит к появлению двух групп семей по качеству жизни и нескольких вариантов подгрупп (см. рис. 7.3).

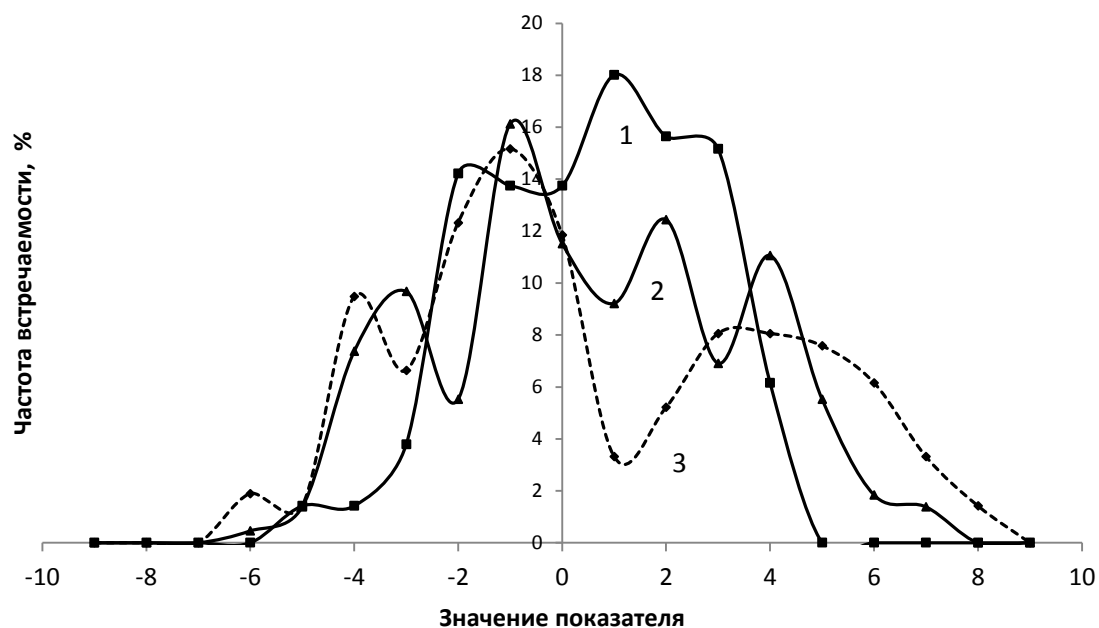


Рис. 7.4. Сравнение распределений частоты встречаемости в статистической выборке значений уровня благосостояния q (1), состояния среды $3,3q_0$ (2) и качества жизни x (3). Точками обозначены результаты обработки данных

Таким образом, расчет показателей q , q_0 , x с использованием МГК и уравнений (8) – (10) рассматривается как вариант кардиналистской оценки состояния сообщества, метод квалиметрической оценки качества жизни по количественным показателям x_i . Реализован частный случай уравнения связи (6) с постоянными коэффициентами, определенными коэффициентами нагрузок a_{ij} по каждому признаку x_i . Понятно, что в другом регионе (в другой однородной выборке) значения этих коэффициентов будут отличаться, но важно то, что их использование позволяет линейно преобразовывать исходные данные x_i в независимые переменные – главные компоненты u_j , и выбрать из x_i наиболее значимые по степени их влияния на величину ГК в порядке снижения объяснительной способности (информативности) ГК. Основным источником полезных сведений для оценки благосостояния семьи q – первая главная компонента, определяемая самооценкой качества жизни. Далее выделяются ГК, индицирующие социально-экономическую среду жизнедеятельности q_0 и случайный фон влияния, который зависит от воздействия малозначимых признаков. Разность $x = q - \beta q_0$ как первый интеграл решения дифференциального уравнения (1), с одной стороны, и как линейная функция данных анкет-

тирования x_i , с другой, однозначно характеризует устойчивое, сохраняющееся значение качества жизни, индивидуальное для каждой семьи.

Частным вариантом уравнения (1) является соотношение изменения величины $N=P^*(x)$ в пространстве качества жизни x :

$$v \frac{dP^*}{dx} = -\mu P^*(x) \quad (11),$$

где в данном случае кумулятивная переменная $P^*(x) = \int P(\xi) d\xi$ – функция распределения, а $P(x) = dP^*/dx$ – плотность распределения семей по характеристике x (см. рис. 7.4).

Величина $P^*(x)$ возрастает с увеличением качества жизни x , поэтому она может рассматриваться как показатель эффективности жизнедеятельности, социальной полезности существования семьи. Тогда величина $P(x)$ имеет смысл предельной полезности, чувствительности изменения эффективности $P^*(x)$ при росте качества жизни x на единицу. Относительная величина $\gamma(x) = P(x)/P^*(x)$ имеет смысл относительной чувствительности – интенсивности изменения P^* вдоль оси x . Из уравнения (11) следует $\gamma(x) = -\mu/v$.

На основе эмпирического распределения $P(x)$ (см. рис. 7.3, 7.4) с использованием приведенных соотношений рассчитывается величина $\ln \gamma = -0,28x - 1,55$, $R = -0,94$. Отсюда $\gamma = 0,21 \exp(-0,28x)$ и из уравнения (11) получаем $P^*(x) = 100 \exp(-0,77e^{-0,28x})$ при $P^*(0) = P_0^* = C \exp(-0,77) = 46,3$. Запишем это соотношение в общем виде и найдем его производные:

$$P^*(x) = P_m^* \exp(-\eta e^{-\kappa x}), P(x) = P_m^* \eta \kappa e^{-\kappa x} \exp(-\eta e^{-\kappa x}), \gamma(x) = \eta \kappa e^{-\kappa x}, \quad (12)$$

где P_m^* – максимальная эффективность.

При $dP(x)/dx = 0$ находим значение $x = x_m$, при котором плотность распределения достигает максимального значения $P(x) = P_m(x_m)$. Получается $x_m = \ln \eta / \kappa$ и $P_m = P_m^* \kappa / e$, откуда

$$P(x) = e P_m \left[e^{-\kappa(x-x_m)} \exp(-e^{-\kappa(x-x_m)}) \right] e \approx 2,7218, \quad (13)$$

и появляется возможность идентифицировать формулу по особым точкам x_m, P_m^* и $P_m(x_m)$ и графиков частотного распределения $P(x)$.

Переменная $\Delta x = x - x_m = q - \beta q_0 - x_m$ складывается из основной величины q и поправки $\Delta q = \beta q_0 + x_m$, имеющей смысл влияния дополнительных факторов, смещающих значение q . Величину x_m также можно трактовать как дополнительный признак $x_m \approx -1$, не учтенный в показателе q_0 . Ре-

шение уравнения (1) через первые интегралы (3)-(4) допускает добавление в разность $\Delta x = x - x_m$ новых факторов, смещающих положения распределения $P(x)$, например, времени (t) или возраста (τ): $\Delta x = x - x_m - v_1 t$, где v_1 – постоянная скорость изменения показателя q . Зная v_1 , с помощью уравнения (13) можно сделать прогноз изменения распределения семей по качеству жизни (рис. 7.5).

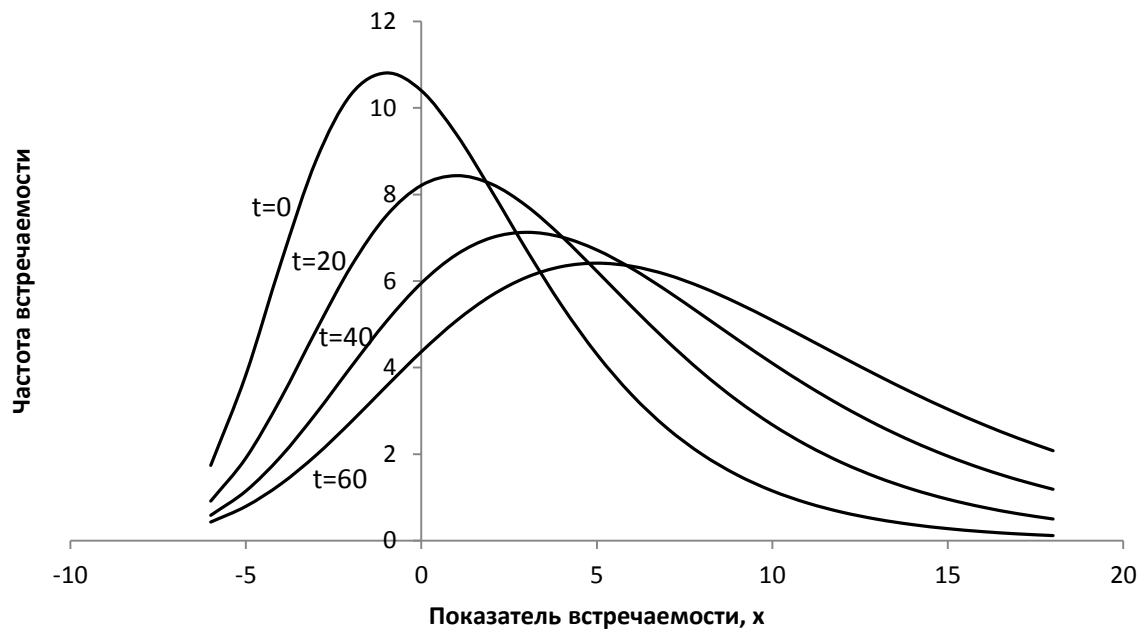


Рис. 7.5. Прогнозные кривые изменения распределения семей $P(x)$ по показателю качества жизни x – аппроксимация по современным данным ($t=0$) и расчет изменений с перспективой 20, 40 и 60 лет с учетом роста эффективного максимума

В простейшем случае прогноз выражается в смещении модального значения $x_m + v_1 t$ при улучшении качества жизни ($v_1 = 0,1$). Результаты усложняются, если предположить линейный рост эффективного максимума $P_m^* = 100 + 1,5t$, поскольку коэффициент $\kappa = e^{P_m} / P_m^*$; значение P_m учитывает условие нормировки (сумма $P(x)$ по x равна 100 %). В данном случае изменение распределения семей по качеству жизни выражается не только в смещении положения максимума кривых (см. рис. 7.5), но также в уменьшении значения максимума P_m , то есть распределения становятся более выположенными, равномерными. Во всех случаях доля семей с повышенным качеством жизни ($x > x_m$) больше, чем с пониженным значением.

Таким образом, совместное использование двух типов моделей (динамических и квалиметрических) позволяет тео-

ретически обосновать правила расчета показателя качества жизни семьи, как функцию первого интеграла решения соответствующих дифференциальных уравнений. С помощью метода главных компонент оценивается благосостояние семьи, определяемое самооценкой качества жизни членов семьи, и вычисляется показатель состояния среды жизнедеятельности, на величину которого в основном воздействуют объективные показатели (доходы семьи, качество жилища и занятость женщин). Влияние остальных данных анкетирования распределено по этим показателям и значениям младших главных компонент, отнесенных к случайному фону.

Обследованные семьи по анкетным признакам методом вычисления К-средних разделены на две группы по уровню благосостояния и две подгруппы по сложности среды жизнедеятельности. Выделены положительные тенденции связи показателей благосостояния и сложности среды, что позволило оценить отношения скоростей их изменения и по их разности рассчитать критерий качества жизни разных семей, как первый интеграл уравнений динамики и квалиметрии, отражающий сохраняющуюся величину благосостояния семьи в конкретной социальной среде. С использованием этих данных построены кривые распределения обследованных семей по качеству жизни, подтверждающие существование двух групп семей с высокими и низкими показателями качества жизни, что, прежде всего, связано с различием объективных условий среды жизнедеятельности. На основе полученных кривых построен прогноз изменения распределения семей по качеству жизни со временем.

Предложена новая интерпретация результатов расчета по методу главных компонент с выделением показателя благосостояния, сложности среды жизнедеятельности семьи и случайного фонового влияния. Эти результаты будут полезны для развития методов социальной квалиметрии, для выяснения интегральных показателей состояния общественных групп и среды их деятельности.

Заключение **(Боева А.В., Лещенко Я.А.)**

В конце XX в. в России, и, в частности, в Сибири сформировалась кризисная демографическая ситуация. Достигшая высокого уровня смертность и сократившаяся рождае-

мость повлекли за собой естественную убыль населения и снижение средней ожидаемой продолжительности жизни в Иркутской области [44, 96, 97, 99].

Отмечаемый в стране рост рождаемости, находящийся под влиянием новых государственных мер семейно-демографической политики и связанный с вхождением в репродуктивный возраст многочисленных когорт женщин, рожденных в конце 1980-х годов, является недостаточным для обеспечения простого, а тем более расширенного воспроизводства населения. Кроме того, увеличение рождаемости в определенной мере связано с реализацией отложенного рождения второго ребенка женщинами, достигшими старшего детородного возраста, и рождением трех и более детей в неблагополучных семьях, в связи с чем появляется риск рождения детей с нарушениями в состоянии здоровья и увеличения детской смертности [16, 26].

Анализ сложившейся в настоящее время ситуации, характеризующей репродуктивный потенциал Иркутской области по показателям рождаемости и смертности; заболеваемости беременных, рожениц; заболеваемости, влияющей на становление и реализацию репродуктивной функции женщин и прерывание беременности; брачности и разводимости как основных компонент воспроизводства населения выявил следующие явления, тенденции и закономерности. Сложившаяся в последнее десятилетие демографическая ситуация в Иркутской области, как и в России в целом, характеризовалась высоким уровнем смертности и низким уровнем рождаемости. Во второй половине 2000-х годов на фоне положительной динамики подъема уровня рождаемости и снижения уровня смертности (с 2007 г.) в России и СФО сохранялась естественная убыль населения: в России – до 2011 г., в СФО – до 2010 г. В Иркутской области с 2006 г. зафиксировано снижение общего уровня смертности и рост уровня рождаемости. Это привело к положительному явлению – после пятнадцати лет естественной убыли населения уровень рождаемости превысил уровень смертности, в результате чего с 2008 г. отмечается естественный прирост населения (приложение 6, рис. I).

Наблюдаемое улучшение показателей рождаемости и смертности уже трактуется некоторыми учеными как «конец русского креста», ожидаемым результатом таких процессов является стабилизация численности населения [41].

В Иркутской области осредненные среднемноголетние значения показателя уровня рождаемости были выше (13,3 на 1000 населения), чем в России и СФО (10,9 и 12,3 соответственно).

С 2006 по 2013 гг. в области отмечалось увеличение средней ожидаемой продолжительности жизни на 3,2 г.: у мужчин – на 3,5 г., у женщин – на 2,7 г., при этом наблюдалась положительная динамика уменьшения полового диморфизма (гендерного разрыва) по данному показателю (в среднем на 0,7 г.). Но даже на фоне наблюдаемых позитивных изменений средняя ожидаемая продолжительность жизни в Иркутской области ниже, чем в России (у мужчин в среднем на 4,2 г., у женщин на 3,4 г.) и в СФО (у мужчин на 2,2 г., у женщин на 1,6 г.), при этом гендерный разрыв по СОПЖ в области больше и составлял в среднем 13,8 лет (см. приложение 6, рис. II).

Потери репродуктивного потенциала населения Иркутской области в 2000–2012 гг. были также обусловлены снижением доли детского и подросткового населения; сокращением численности женщин фертильного возраста и катастрофическим снижением численности женщин в возрастной группе 10–14 и 15–19 лет (ближайший резерв для группы наибольшей репродуктивной активности).

Рост рождаемости в 2000–2012 гг. в Иркутской области характеризовался увеличением коэффициента рождаемости (число родившихся на 1000 населения) в 1,5 раза, специального коэффициента рождаемости (число родившихся живыми на 1000 женщин фертильного возраста) – в 1,6 раза.

Тенденцию постепенного увеличения числа родившихся с 2000 г. (и особенно после 2005 г.) обусловили женщины, достигшие детородного возраста, которые родились во второй половине 1980-х годов, когда отмечался кратковременный подъем уровня рождаемости [15, 63], а также феномен «отложенной рождаемости» – рождение женщинами вторых и последующих детей после введения «материнского» капитала [14]. В пользу последнего обстоятельства говорит факт наибольшего увеличения числа родившихся (на 8,2–11,8 %) в 2007–2008 гг., когда стартовали государственные меры, «стимулирующие рождаемость», и последующее существенное снижение годовых темпов роста показателей рождаемости – «эффект затухания».

Как видно, прослеживается прямая зависимость между рождаемостью и социально-экономическими условиями жизни. Одним из факторов, ухудшающих репродуктивный потенциал, по данным Н.М. Римашевской, является низкий уровень жизни: у 10 % населения заработок ниже прожиточного минимума, 30 % семей – живут за границей бедности, 40 % едва обеспечивают себя и ребенка, каждая четвертая семья проживает в плохих или очень плохих жилищных условиях [150]. А ведущими факторами снижения рождаемости в 1990-х годах большинство исследователей считают снижение уровня жизни населения и обострение социально-экономической обстановки в стране [34, 37, 50, 94].

Таким образом, вопреки мнению о ведущей роли в развитии малодетности снижения ценности материнства и отцовства, негативного отношения к многодетности [119], улучшение социально-экономических условий жизни и выплаты «материнского» капитала явились достаточно действенным стимулом увеличения рождаемости среди населения Иркутской области. Установлена прямая корреляционная зависимость между увеличением рождаемости (абсолютного числа родившихся, коэффициента рождаемости (на 1000 населения), суммарного коэффициента рождаемости) и ростом некоторых показателей, характеризующих уровень жизни в регионе. Например, теснота связи показателей рождаемости с величиной валового регионального продукта, потребительскими расходами на душу населения, среднедушевым денежным доходом, среднемесячной номинальной начисленной заработной платой, положительная и сильная $0,826 < r > 0,954$ (приложение 7, табл. 1). Между удельным весом численности населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума и показателями рождаемости связь отрицательная и сильная. Очевидно, что со снижением доли лиц с низкими доходами в 2000–2012 гг. с 36,6 до 19,2 % наблюдалось увеличение рождаемости.

Несмотря на рост показателей рождаемости, воспроизводство населения в Иркутской области в 2000-е годы характеризуется как суженное (значения СКР не достигли 2,1–2,2, нетто-коэффициента – 1,0–1,1), а численность следующего поколения матерей будет меньше современного на 27 %. Наметившиеся положительные тенденции в репродуктивном поведении женщин Иркутской области пока не поз-

волили достичь «дореформенных» уровней рождаемости (см. приложение 6, рис. III).

Увеличение рождаемости в группах женщин 25–29, 30–34 и 35–39 лет свидетельствует о реализации отсроченных рождений вторых и последующих детей женщинами старших возрастных групп и увеличении деторождения в семьях социального риска, что может неблагоприятно сказаться на качественных характеристиках здоровья будущих поколений [16]. Проблема позднего материнства имеет две стороны – биологическую и социальную. Первые признаки снижения репродуктивной функции начинают появляться с 27 лет, когда начинается потеря «пула примордиальных фолликулов», из которых вырастают доминантные фолликулы, содержащие яйцеклетки. В 35–37 лет наблюдается пик их потерь, снижаются способность к зачатию и увеличение частоты рождения потомства с хромосомными аномалиями [152]. Влияние социально-экономических и социокультурных факторов проявляется в эмоциональной неготовности женщин к рождению и воспитанию детей и осознанном решении откладывания материнства в возрасте максимальной плодовитости [15].

В группе максимальной плодовитости (20–24 лет) наблюдалась стабилизация уровня рождаемости на протяжении всего периода исследования, а более высокие значения показателя, в сравнении с группами 30–34 и 35–39 лет, указывают на то, что при существующем уровне рождений последние восполнить дефицит рождений не могут. Хотя самые высокие темпы роста показателей рождаемости в группах 30–34 и 35–39 лет указывают на наметившуюся возможность выхода из условий низкой рождаемости, за счет «позднего материнства».

В весьма большой степени репродуктивный потенциал определяют уровень и тенденции брачности и разводимости. Общий коэффициент брачности в Иркутской области (число вступивших в брак в расчете на 1000 населения) с начала 2000-х годов проявлял стабильную тенденцию к росту показателя (в 2011 г. показатель составлял 9,7‰), при этом показатели последних лет не достигли высоких уровней брачности, регистрировавшихся в 1959, 1970, 1979 гг.

Увеличение возраста вступающих в брак в Иркутской области отмечалось с начала 2000-х годов: возраст вступле-

ния в первый брак увеличился на 2–3 г. и повсеместно передвинулся из первого (20–24 года) во второй (25–34 лет) возрастной интервал. Увеличение возраста вступающих в брак свидетельствует о более поздней социализации активных в репродуктивном отношении контингентов населения и сокращает период, необходимый для реализации репродуктивных намерений.

В начале 2000-х годов наблюдался подъем уровня разводов: в среднем на 1000 браков приходилось 786,3 разводов. Несмотря на то что в последнее пятилетие периода наблюдения (2007–2011 гг.) произошло снижение уровня разводимости, каждый второй брак заканчивается разводом, то есть особенностью современного брака является его нестабильность. Это приводит к повышению доли разведенных в брачной структуре населения, особенно среди женского. По данным переписи населения 2010 г., в Иркутской области разведенных официально мужчин было в два раза меньше женщин. Из-за наблюдаемой диспропорции по половому составу вступление в повторный брак для женщин весьма затруднительно. Частота повторных браков среди мужчин была выше, чем среди женщин на протяжении всего периода исследования (осредненные значения за период 2000–2012 гг. составили $28,9 \pm 0,5$ на 100 браков у мужчин и $26,5 \pm 0,5$ на 100 браков у женщин, $\chi^2 = 22,066$, $df=1$, $p < 0,001$). Следует отметить, что высокий уровень разводимости оказывает неоднозначное действие на репродуктивный потенциал населения. Создание нового брачного союза влияет на репродуктивное поведение женщины, возникает желание рождения «совместных» детей. Так было установлено, что в повторных брачных союзах трехдетные женщины проживали чаще в 4,5 раза, чем однопородные, и в 2,5 раза чаще, чем двухдетные.

За постсоветский период в Иркутской области почти удвоилась доля детей, родившихся вне зарегистрированного брака (с 23,6 % в 1990 г. до 38,3 % в 2011 г.), за счет удвоения долей детей, зарегистрированных как по совместному заявлению родителей (случаи сожительства так называемые «гражданские браки»), так и по заявлению матери (матери-одиночки). Слабо выраженная тенденция к увеличению доли детей, родившихся в зарегистрированном браке, отмечается с 2007 г., к 2011 г. показатель увеличился с 54,8 до 61,5 %.

Доля рождений первых детей среди рожденных в зарегистрированном браке составляла в среднем 52,9 %, среди

внебрачных рождений – 64,2 %, у матерей-одинок – 72,9 %. Доля рождений вторых детей – в браке 23,1 %, вне брака – около 22,9 %, у матерей-одинок – 16,0 %. Доля третьих и последующих детей, рожденных в браке, вне брака и у матерей-одинок – 13,8, 12,9 и 11,1 % соответственно. Средняя очередность рождения детей была выше среди матерей, состоящих в зарегистрированном браке. Таким образом, регистрация брака оставалась мощным стимулом для увеличения рождаемости (в 1997–2006 гг.), особенно детей второй очередности. Прекращение органами статистики публикации данных об очередности рождения детей в зависимости от брачного статуса матери в начале 1990-х годов и в период с 2007 г. не позволяет делать выводы о влиянии изменений социально-экономических условий жизни населения на очередность рождения.

Иркутская область относится к регионам России, которые характеризуются высоким уровнем внебрачной рождаемости. Если в ближайшее время меры государственной политики не будут направлены на стимулирование зарегистрированных брачных отношений и рождение детей в браке, то количество детей, рожденных вне брака, будет расти [163].

Снижение репродуктивного потенциала не сводится к негативным демографическим и семейно-демографическим процессам. Важными структурными (качественными) признаками его является ухудшение соматического и репродуктивного здоровья населения. В настоящее время в Иркутской области наблюдается высокий уровень болезненности по классу болезней эндокринной системы, расстройств питания и нарушений обмена веществ подросткового населения области (показатели почти в 2 раза выше, в сравнении с взрослым населением). Среди взрослых заболеваемость по данному классу выросла в течение исследуемого периода в 2 раза. Рост заболеваемости обусловили такие нозологические формы, как ожирение (среди взрослого населения заболеваемость выросла в 3,2 раза; среди подросткового в 3,0 раз), сахарный диабет (среди взрослых – в 2,3 раза, среди подростков – в 3,1 раза), тиреотоксикоз (среди взрослых – в 2,3 раза).

Проблема сахарного диабета и его влияние на репродуктивный потенциал женщины достаточно хорошо изучена: дети, рожденные от матерей с сахарным диабетом, нуждаются в динамическом контроле за состоянием здоровья и должны находиться под наблюдением педиатра, эндокрино-

лога, невролога, кардиолога, иммунолога и других специалистов.

В настоящее время ожирение рассматривают как эпидемию, охватившую миллионы людей. По данным Института питания РАМН, ожирением в России страдает 30 % населения трудоспособного возраста. Значимость проблемы обусловлена угрозой инвалидизации (особенно лиц молодого возраста) и снижением продолжительности жизни. Сотрудниками Эндокринологического центра РАМН выделены основные факторы развития ожирения: генетические; демографические (возраст, пол, этническая принадлежность); социально-экономические (образование, профессия, семейное положение); психологические и поведенческие (питание, физическая активность, алкоголь, курение, стрессы), а определяющими из них, по мнению академика РАМН И.И. Дедова с соавторами, являются, прежде всего, чрезмерное употребление жирной пищи в сочетании с низкой физической активностью [121].

Авторами монографии была установлена положительная корреляционная связь между увеличением частоты ожирения среди взрослого и подросткового населения Иркутской области и увеличением потребительских расходов на душу населения ($r=0,970$ для взрослого населения, $r=0,893$ для подросткового населения), среднедушевого денежного дохода ($r=0,976$ и $r=0,893$ соответственно), среднемесячной номинальной начисленной заработной платы ($r=0,974$ и $r=0,897$ соответственно). Между снижением численности населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума и показателями ожирения связь отрицательная ($r=-0,803$ и $r=-0,846$ соответственно). Корреляционная связь была также выявлена между увеличением ожирения и ростом заболеваемости сахарным диабетом ($r=0,820$ для взрослого населения, $r=0,925$ для подросткового населения), в подтверждение данных других исследований [121]. Таким образом, улучшение уровня жизни в регионе по некоторым показателям привело, с одной стороны, к вышесказанному увеличению рождаемости, а с другой, – к росту патологии, оказывающей негативное влияние на здоровье и репродуктивную функцию и реализацию репродуктивного потенциала.

Заболеваемость болезнями мочеполовой системы среди населения области в период 2000-2013 гг. увеличилась в 1,5 раза. В контингенте девушек-подростков наблюдался су-

ущественный рост воспалительных болезней женских тазовых органов (в 1,8 раза); среди женщин фертильного (18-49 лет) возраста в 1,4 раза возросли расстройства менструаций, в 2,2 раза увеличилась частота эрозии и эктропиона шейки матки, в 1,8 раза – частота бесплодия.

Следует добавить, что репродуктивное здоровье девушек-подростков в Иркутской области стремительно ухудшилось в последнем десятилетии XX-го века. Тогда произошел рост частоты воспалительных болезней женских тазовых органов более чем в 20 раз; расстройств менструального цикла – в 7 раз [98]. Таким образом, девушки-подростки 1990-х годов перешли в следующем десятилетии в контингент женщин фертильного возраста вместе с «грузом» хронической патологии гинекологической сферы и с худшими характеристиками здоровья в целом, что обусловило существенный рост заболеваемости всего контингента женщин 18–49 лет.

По результатам исследования была выявлена положительная корреляционная связь между воспалительными болезнями женских тазовых органов и расстройствами менструаций у девушек-подростков ($r=0,616$); между воспалительными болезнями женских тазовых органов среди взрослого женского населения (18-49 лет) и числом абортов на 1000 женщин репродуктивного возраста ($r=0,727$), гонореей ($r=0,566$) и интегральным показателем перинатального здоровья (расчетный интегральный коэффициент по показателям заболеваемости беременных, рожениц, новорожденных) ($r=0,558$).

Динамика показателей нарушения здоровья беременных в Иркутской области характеризовалась колебанием значений показателя общей заболеваемости в пределах 908,0–1171,1‰, без положительной направленности к снижению. Стабилизировались уровни заболеваемости беременных анемией, преэклампсией и эклампсией; отмечался существенный рост частоты заболеваемости сахарным диабетом (в 3,5 раза). Среди заболеваний, осложнивших роды и послеродовой период, возросла частота болезней системы кровообращения, стабилизировались на высоком уровне показатели распространенности преэклампсии и эклампсии и болезней мочеполовой системы (выше, чем в РФ на 25,0 %). Число новорожденных, родившихся больными и заболевшими, в течение 2000–2007 гг. увеличилось в 1,4 раза за счет роста частоты отдельных состояний, возникающих в перинатальном периоде – внутриутробной гипоксии, асфиксии при родах. Стаби-

лизировались на одном уровне, не обнаруживая тенденции к снижению или росту, показатели распространённости дыхательных нарушений, характерных для перинатального периода, врожденных аномалий, родовой травмы. В течение всего периода наблюдения отмечался последовательный рост перинатальных гематологических нарушений, неонатальной желтухи, обусловленной чрезмерным гемолизом.

Такие динамические изменения следует расценивать как нестабильность показателей, характеризующих здоровье беременных, рожениц и новорожденных. А наметившаяся с 2007 г. положительная тенденция изменения эпидемиологических показателей перинатального здоровья не привела к достижению желаемого уровня. Так, сравнительный анализ с показателями начала 1990-х гг. (когда регистрировались наименьшие значения показателей заболеваемости беременных, рожениц и новорожденных) позволил охарактеризовать уровень перинатального нездоровья в современном периоде как высокий (2000–2010 гг.) и повышенный (2011–2012 гг.) (см. приложение 6, рис. IV).

Уровень младенческой смертности в Иркутской области, согласно международным критериям ВОЗ, в 2000–2006 гг. характеризовался как средний, с 2007 г., вследствие наблюдаемой тенденции снижения показателей, – как низкий. В настоящее время значения младенческой смертности находятся на уровне верхней границы критериально низких значений показателя, поэтому даже при незначительном росте показателя младенческой смертности ее уровень будет уже оцениваться как средний.

В целом следует отметить, что по основным показателям, характеризующим состояние здоровья беременных, рожениц и новорожденных, Иркутская область, в сравнении с аналогичными показателями по другим одиннадцати регионам СФО в последние три года, при распределении ранговых мест занимала в основном 6–8-ю позиции [124].

Тем не менее, высокий уровень нарушений перинатального здоровья в 2000–2010 гг., безусловно, самым отрицательным образом может сказываться на формировании репродуктивного потенциала и на процессе воспроизводства населения Иркутской области.

Еще более значительное влияние на снижение репродуктивного потенциала могут оказывать высокие уровни алкоголизации и наркотизации населения. Число лиц, стоящих на диспансерном учете с диагнозом «наркомания» в Иркут-

ской области, было выше, чем по РФ, в среднем в 2,2 раза, по СФО – в 1,3 раза, и это на фоне среднемноголетнего (2000–2012 гг.) темпа снижения показателя (-0,6 %). На фоне благоприятной тенденции снижения численности населения, стоящего на диспансерном учете с диагнозом «алкоголизм» и «алкогольные психозы» в России и СФО, в Иркутской области наблюдались ухудшение ситуации и положительный темп прироста показателя (0,23 %).

Выявление корреляционной зависимости показало наличие слабой отрицательной связи между алкоголизацией и наркотизацией населения и потребительскими расходами, среднедушевыми денежными доходами, среднемесячной заработной платой. Отрицательная связь умеренной силы выявлена между алкоголизацией и численностью безработного населения, положительная слабая связь – между наркотизацией и численностью бедного населения (см. приложение 7, табл. 2).

С приемом алкоголя сопряжены рискованное поведение населения и потеря человеческих ресурсов, обусловленная высоким уровнем суицидальной активности населения, смертельных механических травм, полученных в состоянии алкогольного опьянения. Доля лиц молодого возраста, умерших в результате острого отравления алкоголем в последние годы, составляет почти 20 %, при этом реальные «скрытые» потери населения, сопряженные с приемом алкоголя, намного выше.

Алкоголизация населения влияет не только на формирование потерь от острых отравлений алкоголем и внешних причин, но и от соматической патологии, на фоне употребления этилового алкоголя. Среди лиц молодого возраста, имеющих заболевания сердечно-сосудистой системы, более 50 % на момент наступления смерти находились в состоянии алкогольного опьянения [30].

Выявлен высокий уровень распространенности факторов, характеризующих здоровьеразрушительное поведение мужчин и женщин из контингента семейного населения. В исследованиях, проведенных среди москвичей, было выявлено, что доля мужчин, практически, не употребляющих алкоголь, составляет 16 %, доля женщин – 36 % [156]. По данным собственных исследований не употребляет алкоголь только 5,8 % мужчин и 11,6 % женщин. Среди семейных мужчин, в сравнении с женщинами, выше кратность упо-

требления алкогольных напитков в течение недели за счет употребления пива и крепких спиртных напитков.

Употребление крепких спиртных напитков оказывает влияние на формирование более тяжелой алкогольной зависимости, с большей выраженностью социально-правовых проблем, соматических нарушений и психопатологических расстройств, в сравнении с лицами пристрастившихся к пиву [69]. Следовательно, семейные мужчины относятся к группе риска развития алкогольной зависимости не только из-за высокой кратности употребления, но и вследствие предпочтения крепких спиртных напитков. Мировой опыт свидетельствует, что изменение структуры потребления алкоголя в пользу слабоалкогольных напитков позитивно влияет на алкогольную ситуацию, показатели здоровья и продолжительность жизни [204, 205].

Употребление алкоголя и табакокурение сочетается с другими формами рискованного поведения, это прежде всего незащищенная сексуальная активность, приводящая к нежелательной беременности и/или заражению инфекциями, передаваемыми половым путем [86, 139]. Чрезвычайно высокий уровень заболеваемости БППП, особенно в молодежной среде, был в Иркутской области во второй половине 1990-х годов [143]. В настоящее время даже на фоне стойкой положительной тенденции к снижению уровня заболеваемости сифилисом (в 2,7 раза) и гонореей (в 1,8 раза) среди населения в целом ситуацию нельзя считать благополучной, так как среднепоголетний уровень заболеваемости сифилисом в Иркутской области был выше в 1,7 раза, чем в РФ, и в 1,2 раза, чем в СФО, гонореей – в 2,2 раза и 1,5 раза соответственно.

Среди обследованных семейных пар хронические заболевания и морфофункциональные нарушения имели 80 % семейных мужчин и женщин. Наиболее распространенными были нарушения сердечного ритма, остеохондроз и другие заболевания позвоночника, хронический тонзиллит, ожирение. У каждой четвертой осмотренной женщины была выявлена эрозия и эктропион шейки матки.

Обобщая анализ индивидуальных оценок здоровья, следует выделить выявленные различия между мужчинами и женщинами. Женщины чаще давали более низкие оценки здоровью, чем мужчины. Они чаще мужчин предъявляли жалобы на головные боли и головокружения; чаще болели в течение года; им чаще в течение последних шести месяцев,

чем мужчинам, проводилась лекарственная терапия (различия статистически значимы). Высокая частота невротических и психосоматических жалоб является свидетельством наличия дисфункции вегетативной нервной системы, с разнообразными функциональными проявлениями и скрыто протекающими патологическими процессами [173].

Характеристика состояния психоэмоционального напряжения показала, что семейное население часто испытывало психоэмоциональный стресс высокого уровня. Это обусловлено более низкими показателями удовлетворенности условиями жизни у семейного населения (среди оцениваемых параметров были жилищные условия, бытовые условия, доход, экологические условия проживания, медицинское обслуживание, досуг, социально-политическая ситуация) и основных жизненных потребностей (работа, семья, дети, питание, отдых, друзья, любовь, жизненные перспективы) (различия статистически значимы). Среди семейного населения с низкой самооценкой здоровья доля лиц с доходом на одного члена семьи меньше прожиточного минимума и считающих свою семью недостаточно и малообеспеченной была выше. Высокий уровень психоэмоционального напряжения у женщин и меньшая удовлетворенность условиями жизни, в сравнении с семейными мужчинами, объясняет высокую мотивацию у них к употреблению алкоголя для снятия напряжения и повышения настроения.

Гендерные различия в репродуктивном поведении лиц мужского и женского пола выявлены в отношениях к добрым связям, дебюте сексуальной жизни. Семейные женщины в 1,8 раза чаще мужчин отрицательно относились к незарегистрированным брачным союзам. У семейных мужчин, в сравнении с женщинами, была выше частота добрых и внебрачных отношений. Дебют сексуальной жизни был у мужчин раньше почти на 2 года. Женщины чаще в 1,6 раза проживали в браке, не зарегистрированном официально, при этом трехдетные женщины чаще в 4,5 раза, чем однопородные, и в 2,5 раза чаще, чем двухдетные, проживали в повторном браке.

Среди помех к рождению второго и третьего ребенка семейные мужчины чаще указывали материальные трудности и неблагоприятные жилищные условия, семейные женщины – низкий уровень здоровья и отсутствие хороших взаимоотношений в семье. Жилищные условия почти 30 % се-

мейных респондентов можно назвать неудовлетворительными: они проживали в квартире на несколько семей, в общежитии, не имели собственного жилья и снимали жилплощадь. Почти 20 % семей проживали с родителями или другими родственниками. Семей с уровнем дохода более 3 ПМ и более в месяц на одного человека было только 11,3 %. Более 40 % опрошенных считали свою семью недостаточно обеспеченной. На момент исследования фактическое среднее число детей в семье составляло 1,42 ребенка.

С увеличением числа рожденных детей в семье снижается ее уровень жизни: так уровень дохода ниже прожиточного минимума (ПМ) на одного члена семьи трехдетные женщины имели чаще, чем одно- и двухдетные.

У мужчин и женщин наблюдалась мотивация к созданию детоцентристской или современной модели семьи (создание семьи из-за внутренней потребности в детях), приоритетом в которой является благополучие и воспитание детей, что является серьезным препятствием для ее распада, но при такой модели поведения снижается количество ожидаемых и желаемых детей и выражено стремление к малодетности («все лучшее одному ребенку») [9]. Более половины однодетных семей ориентированы в своих репродуктивных установках на рождение второго ребенка, и 20 % двухдетных семей – на рождение третьего. Малодетная модель семьи (двое детей) стоит на первом месте в структуре ориентаций всех категорий респондентов, второе место занимает среднететная семья (трое детей). Для удовлетворения своей потребности в детях семейные женщины будут ориентироваться на величину среднего ожидаемого числа детей 2,13–2,27.

Потребность в детях у однодетных женщин ниже по всем показателям (среднее идеальное число детей составляло 2,5 ребенка; ожидаемое – 2,09; желаемое «при существующих условиях» – 2,27; желаемое «при создании всех необходимых условий» – 2,57), чем у двухдетных (2,8; 2,5; 2,84 и 2,9 соответственно) и трехдетных (3,0; 3,13; 3,4 и 3,5).

Изучение региональных особенностей семейных ценностей и репродуктивных ориентаций населения является необходимым условием прогнозирования тенденций основного компонента воспроизводства населения – рождаемости. Подобного рода исследования должны лежать в основе реше-

ния проблем малодетности и повышения рождаемости и приниматься во внимание при разработке концепции государственной демографической и семейной политики.

Установленная зависимость числа рожденных детей от материального благополучия семьи не меняет саму потребность в детях, что в какой-то мере указывает на то, что даже при продолжении внедрения мер государственной семейно-демографической политики повышение рождаемости может быть незначительным и непродолжительное время. Этого будет недостаточно для естественного воспроизводства населения страны, когда необходимая величина рождений должна составлять не менее значения 2,15 ребенка на женщину, независимо от ее брачного статуса. Поэтому меры государственной политики должны быть направлены на улучшение условий жизни до такого уровня, когда репродуктивные потребности не только будут реализованы, но и имели бы изначально более высокие величины (2,8–3,0 ребенка) среди однопородных женщин и девушек, составляющих репродуктивный резерв, а не только в группе трехдетных матерей, которые уже реализовали свои репродуктивные намерения и составляли менее 10 % из числа обследованных женщин.

По мнению Н.М. Римашевской (2011), установленные правительством меры не решают проблемы низкой рождаемости, так как главный фактор бедности – это низкий уровень оплаты труда в группах населения детородного возраста. В результате низкой оплаты труда происходит потеря трудовой мотивации, как следствие – социальный стресс и срыв динамического стереотипа высшей нервной деятельности, с включением патогенных механизмов биологических процессов, вызывающих рост различной патологии [149].

Современная семья не рассчитывает на поддержку государства в виде материальных выплат и льгот. Наиболее значимыми факторами, которые могут повлиять на реализацию репродуктивных потребностей среди семейных респондентов, являются возможность зарабатывать столько, сколько необходимо для обеспечения достойного уровня жизни семьи, улучшение жилищных условий и уверенность в завтрашнем дне. При этом у семейных мужчин значимость вышеперечисленных факторов выше, чем у женщин, и ниже значимость таких факторов, как: хорошие отношения между супругами, увеличение ежемесячных пособий и налоговых

льгот на детей, получение «материнского» капитала (см. приложение 7, табл. 3).

Исследование поло-ролевых ожиданий и притязаний выявило рассогласованность в ролевых ожиданиях у мужчин и женщин, а также рассогласованность в собственной готовности к выполнению семейных функций. Такое рассогласование может перейти сначала в скрытый, а потом и в открытый поведенческий конфликт, когда один из супругов с его ожиданиями и потребностями становится препятствием для удовлетворения желаний, намерений и интересов другого. Установлено, что женщины, имеющие детей, отстаивают свое право на внешнюю социальную активность (эгалитарность), при слабой ориентированности на поддержание хозяйственно-бытовой и воспитательной функций семьи. Кроме того, наблюдается перестройка взглядов на традиционно сложившиеся семейные отношения: большинство женщин хотели бы, чтобы супруг разделил с ними выполнение женских функций, был активным помощником в их осуществлении.

Материалы настоящей работы позволили вывить высокий уровень распространенности факторов, оказывающих негативное влияние на репродуктивный потенциал населения Иркутской области.

Важнейшими проявлениями снижения репродуктивного потенциала населения Иркутской области в современных условиях являются на популяционном уровне: сокращение численности населения; низкая ожидаемая продолжительность жизни; снижение доли детского, подросткового населения и женщин репродуктивного возраста; высокие уровни разводимости, детской и подростковой инвалидности. Среди заболеваний, психофизиологических характеристик, детерминирующих потери репродуктивного потенциала населения Иркутской области, следует отметить высокие уровни заболеваемости сифилисом и гонореей, алкоголизмом, алкогольными психозами и наркоманией, болезнями эндокринной системы, расстройств питания и нарушений обмена веществ, болезнями мочеполовой системы; низкий уровень здоровья по показателям физического развития, функциональных возможностей организма и самооценки здоровья у лиц женского пола; высокий уровень психоэмоционального напряжения у семейного населения; низкие репродуктивные потребности (см. приложение 6, рис. V).

Исследование различных аспектов условий жизнедеятельности, репродуктивного поведения и здоровья семейного населения Иркутской области позволило выделить объективную и субъективную модели, из которых складывается качество жизни современной семьи. В состав объективной модели были включены жилищные условия, материальный статус и тип семьи; в состав субъективной модели – самооценка здоровья, материального и социального статуса, удовлетворенность условиями жизни и семейное благополучие. Полученные материалы были использованы в качестве информационно-аналитической основы концептуальной модели «Качества жизни семьи» (см. приложение 6, рис. VI).

Разработанная концептуальная модель КЖС рассматривается на микроуровне, а также может лежать в основе характеристики качества жизни семьи при проведении выборочных исследований в семейных группах. Она не подходит для оценки качества жизни населения региона в целом и не включает показатели и индикаторы, характеризующие уровень жизни всего населения, а направлена на оценку исключительно «семейного благополучия».

Проведенные социологические и психодиагностические исследования условий жизнедеятельности семейного населения в городах Иркутской области и обработка полученных данных на основе уравнений моделей с применением метода главных компонент позволили дать теоретически обоснованное правило расчета показателя качества жизни семьи как функции первого интеграла решения дифференциальных уравнений и определить значение качества жизни семьи разностью между субъективной оценкой благополучия и объективной характеристикой социально-экономических условий среды.

Проблема моделирования качества жизни семьи была рассмотрена с позиций семейной квалиметрии с расчетом интегрального показателя качества как функции отдельно измеряемых свойств объектов. Характеристика медико-демографической ситуации в регионе, исследование образа жизни и условий жизнедеятельности, состояния здоровья необходимы для оценки репродуктивного потенциала населения, выявления факторов его снижения, разработки методов прогнозирования демографической ситуации, прогнозирования состояния здоровья беременных, рожениц, родильниц, новорожденных, детей и подростков, а также для раз-

работки и реализации медико-социальных мер, направленных на укрепление репродуктивного здоровья населения и улучшение демографической ситуации, научного обоснования программ в области семейной политики.

Таким образом, основные виды потерь репродуктивного потенциала населения Иркутской области обусловлены сформировавшимися весьма неблагоприятными показателями состояния здоровья подростков и молодёжи; высокими уровнями распространенности заболеваний, влияющих на становление и реализацию репродуктивной функции, социально обусловленных болезней, низкой ожидаемой продолжительностью жизни. Важнейшие детерминанты медико-демографических потерь на современном этапе – факторы семейно-бытового риска (социально-экономическое и психосоциальное неблагополучие), негативные факторы здоровьеразрушительного поведения (употребление алкоголя, табакокурение, рискованное сексуальное поведение). Происходящие вышеуказанные явления и процессы самым негативным образом сказываются на формировании репродуктивного потенциала российского общества.

Библиографические ссылки

1. *Абдулманапов, П.Г.* Репродуктивное поведение населения Республики Дагестан // Народонаселение. 2008. № 4. С. 120–125.
2. *Репродуктивное* здоровье и поведение женщин России / В.Ю. Альбицкий [и др.]. Казань: Медицина, 2001. 248 с.
3. *Анафьянова, Т.В.* Особенности и этнические различия изменений характеристики типа молодой семьи (на примере комплексного изучения состояния здоровья молодых семей в республике Хакасия) // Бюл. ВСНЦ СО РАМН. 2009. № 2 (66). С. 8–9.
4. *Андреев, Е.М.* Можно ли использовать данные об ожидаемом числе детей в прогнозе численности населения? // Вопросы статистики. 2000. № 11. С. 60.
5. *Антонов, А.И.* Институциональный кризис семьи и семейно-демографических структур // Социология. 2014. № 1. С. 3–20.
6. *Антонов, А.И., Медков В.М., Архангельский В.Н.* Демографические процессы в России XXI века. М.: Грааль, 2002. 168 с.
7. *Антонов, А.И., Борисов В.А.* Динамика населения России в XXI веке и приоритеты демографической политики. М.: Ключ-С, 2006. С. 31–32.
8. *Антонов, А.И.* Исследование образа жизни сельской семьи (результаты одновременного опроса отцов, матерей и их детей в двадцати регионах России) // Вестник Московского университета. Сер. 18: Социология и политология. 2005. № 3. С. 123–135.
9. *Антонов, А.И.* Социология рождаемости (теоретические и методологические проблемы). М.: Статистика, 1980. 360 с.
10. *Антонов, А.И., Сорокин С.А.* Судьба семьи в России XXI века. М.: Грааль, 2000. 414 с.
11. *Артымук, Н.В., Ушакова Г.А., Зуева Г.П.* Особенности пубертатного периода у девочек от матерей с гипоталамическим синдромом // Журн. акушерства и женских болезней. 2002. № 1. С. 56–60.
12. *Архангельский, В.Н.* Воспроизводство населения России. М.: НИИ семьи, 1998. 115 с.
13. *Архангельский, В.Н.* Обоснование выбора направлений и мер политики по стимулированию рождаемости // Политика народонаселения: настоящее и будущее: Четвертые Валентеевские чтения. М.: Макс Пресс, 2005. С. 74–84.

14. *Архангельский, В.Н.* Рождаемость в современной России и её возрастная модель: динамика и детерминация // Демографическое развитие России: задачи демографической политики и усиления социальной поддержки населения: матер. Всерос. науч.-практ. конф., 19–20 апреля 2011г. М., 2011. С. 45–57.
15. *Архангельский, В.Н.* Факторы рождаемости. М.: ТЕИС, 2006. 399 с.
16. *Бабенко, А.И., Денисов А.П.* Медико-социальные аспекты здоровья детей раннего возраста и их семей // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2007. № 5. С. 16–17.
17. *Багнетова, Е.А.* Влияние семьи на формирование здорового образа жизни старшеклассников г. Сургута // Экология человека. 2011. № 4. С. 56–60.
18. *Баранов, А.А.* Здоровье детей России: сигнал SOS еще не услышан // Здоровье населения как фактор обеспечения национальной безопасности России: аналитический вестник комитета по охране здоровья Государственной Думы РФ. 1997. Вып. 12. С. 24–29.
19. *Баранов, А.А., Ильин А.Г.* Основные тенденции динамики состояния здоровья детей в Российской Федерации. Пути решения проблем // Вестник РАМН. 2011. № 6. С. 12–18.
20. *Баранов, А.А., Кучма В.Р., Сухарева Л.М.* Состояние здоровья современных детей и подростков и роль медико-социальных факторов в его формировании // Вестник РАМН. 2009. № 5. С. 6–11.
21. *Баранов, А.Н.* Проблемы репродуктивного здоровья студенток-подростков // Здравоохранение Российской Федерации. 2003. № 1. С. 34–35.
22. *Баранов, С.П.* Комплексная медико-социальная оценка репродуктивного потенциала женщин, проживающих в сельском районе: дис. ... канд. мед. наук. СПб., 2000. 213 с.
23. *Барашнев, Ю.И.* Перинатальная неврология. М.: Наука, 2001. 638 с.
24. *Безруков, И.С., Залуни В.И., Крупа Т.А.* Семья в условиях кризиса (на примере Приморского края). Владивосток: ВГУЭС, 2004. 152 с.
25. *Белобородов, И.И.* Демографическая ситуация в России в 1992–2010 гг. Два десятилетия депопуляции. URL: http://www.demographia.ru/arti-cles_N/index.html?idR=21&idArt=1926 (дата обращения: 01.08.2012).

26. Белов, В.В., Роговина А.Г. Проблемы повышения рождаемости на современном этапе // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2008. № 6. С. 3–6.

27. Белокриницкая, Н.И., Белокриницкая Т.Е., Сутурина Л.В. Роль репродуктивного поведения девушек различных этнических групп в формировании демографической ситуации в Забайкальском крае // Бюл. ВСНЦ СО РАМН. 2009. № 2 (66). С. 15–17.

28. Белослудцева, М.Н. Перинатальная смертность в Нижегородской области: клинико-биологические и медико-социальные аспекты: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 1996. 22 с.

29. Бодрова, В.В. Репродуктивное поведение как фактор депопуляции в России // Социологические исследования. 2002. № 6. С. 96–102.

30. Боева, А.В., Зими́на Л.А., Семенов А.В. Оценка некоторых показателей, характеризующих уровень алкоголизации молодежи г. Иркутска // Влияние окружающей среды на здоровье населения государств-участников СНГ: науч.-практ. конгресс. II Межгосударственный форум государств-участников СНГ. Здоровье населения – основа процветания стран содружества, Москва, 29–31 мая 2013 г. URL: <http://www.mfsng.ru>. (дата обращения: 12.05.2015).

31. Болгова, Т.А. Значение малообъемных форм заболеваний щитовидной железы в генезе нарушений становления репродуктивной функции у девушек, жительниц Алтайского края: автореф. дис. ... канд. мед. наук. Барнаул, 1998. 21 с.

32. Борисов, В.А. Демография: учеб. М.: NOTA BENE, 2005. 344 с.

33. Величковский, Б.Т. Жизнеспособность нации. Взаимосвязь социальных и биологических механизмов в развитии демографического кризиса и изменение здоровья населения России. Изд. 2-е исп. и доп. М.: РАМН, 2012. 256 с.

34. Величковский, Б.Т. Реформы и здоровье населения страны (пути преодоления негативных последствий). М.: РГМУ, 2001. 36 с.

35. Влияние различных факторов на здоровье населения / Н.М. Римашевская [и др.] // Народонаселение. 2008. №1. 10–13.

36. Волков, А.Г. Российская демография на пороге XXI века // Российский демографический журнал. 2001. №1(5). С. 44–53.
37. *Выживание населения России. Проблемы «Сфинкса XXI века»* / под ред. В.П. Казначеева. Изд. 2-е, перераб. и доп. Новосибирск: НГУ, 2002. 463 с.
38. Гаврилова, Т.В. Принципы и методы исследования качества жизни населения // Технологии качества жизни. 2004. Т. 4, № 2. С. 1–11.
39. Герасименко, Н.Ф., Ершов А.В., Григорьев Ю.И. Особенности медико-демографической ситуации в Калужской области // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2011. № 6. С. 9–13.
40. Гигиеническая оценка питания населения приморского края / П.М. Лапардин [и др.] // Гигиена и санитария. 2003. № 3. С. 45–47.
41. Глушаков, А.И. Конец «русского креста»: демографические причины, итоги // Общественное здоровье и здравоохранение. 2013. № 3. С. 18–20.
42. Голод, С.И. Стабильность семьи: социологический и демографический аспекты. Л.: Наука, 1984. 158 с.
43. Гончарова, Г.С., Попков Ю.В., Савельев Л.Я. Проблемы семьи и брака у народов Сибири в современных условиях // Актуальная статистика Сибири. 2005. № 4. С. 94–102.
44. Григорьев, Ю.А. Закономерности нелинейной динамики народонаселения и демографическая политика как основа развития здоровья населения Сибири // Бюл. СО РАМН. 2008. № 4. С. 22–28.
45. Гришина, Л.П. Современные тенденции инвалидности в Российской Федерации и пути её профилактики // Вестник Всерос. общества специалистов по медико-социальной экспертизе, реабилитации и реабилитационной индустрии. 2005. № 3. С. 10–37.
46. Гришина, Л.П., Лунев В.П., Байраков В.И. Тенденции первичной инвалидности взрослого населения в Российской Федерации за 2001–2005 гг. // Здравоохранение Российской Федерации. 2006. № 6. С. 30–42.
47. Губарева, Ю.А., Петрова Т.Н., Зуйкова А.А. Оценка уровня психического и соматического здоровья студентов Воронежской государственной медицинской академии с анализом факторов негативного влияния // Вестник новых медицинских технологий. 2011. Т. XVIII, № 2. С. 502–505.

48. *Гузанова, А.К.* Необходима целенаправленная семейная политика // Мониторинг общественного мнения. 2005. № 4 (76). С. 60–68.
49. *Гузанова, А.К.* Стратегии российских домохозяйств по улучшению жилищных условий // Народонаселение. 2012. № 2 (56). С. 62–65.
50. *Гундаров, И.А.* Демографическая катастрофа в России, причины, механизм, пути преодоления. М.: Эдиториал УРСС, 2001. 208 с.
51. *Гуркин, Ю.А.* Гинекология подростков: рук. для врачей. СПб.: Фолиант, 2000. 574 с.
52. *Гурко, Т.А.* Вариативность представлений в сфере родительства // Социологические исследования. 2000. № 11. С. 90–97.
53. *Деланж, Ф.* Неонатальный скрининг врожденного гипотиреоза: результаты и перспективы // Проблемы эндокринологии. 2000. Т. 46, № 1. С. 37–46.
54. *Демографическая модернизация России, 1900–2000* / под ред. А.Г. Вишневого. М.: Новое издательство, 2006. 608 с.
55. *Джексон, Д., Балтес А., Кушнер Р.* Избыточный вес и ожирение / под ред. Д. Г. Бессесен, Р. Кушнер. М.: Бином, 2004. С. 61–68.
56. *Дробышева, В.В., Герасимов Б.И.* Интегральная оценка качества жизни населения региона: монография / под ред. Б.И. Герасимова. Тамбов: ТГТУ, 2004. 108 с.
57. *Ермаков, С.П.* Социально-демографические проблемы молодежи в Российской Федерации // Народонаселение. 2013. № 1. С. 87–98.
58. *Женщина, мужчина, семья в России: последняя треть XX века.* Проект «Таганрог» / под ред. Н.М. Римашевской. М.: ИСЭПН, 2001. 320 с.
59. *Журавлева, И.В., Халимова Д.Р.* Здоровье детей и подростков как показатель репродуктивного потенциала // Репродуктивное здоровье детей и подростков. 2007. № 3. С. 29–33.
60. *Журавлёва, И.В.* Здоровье подростков: социологический анализ. – М.: Институт социологии РАН, 2002. 240 с.
61. *Закоркина, Н.А.* Инвалидность подростков сельских районов Омской области // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и история медицины. 2006. № 1. С. 16–20.

62. *Захаров, С.В.* «Перспективы рождаемости в России: второй демографический переход» // Отечественные записки. 2005. №3 (23). С. 124–140. URL: <http://www.strana-oz.ru/1067.html>. (дата обращения: 18.02.2015)
63. *Захаров, С.В.* Растет ли российская рождаемость? // Планирование семьи. 2004. № 1. С. 11–14.
64. *Здоровье детей России* / под. ред. А.А. Баранова. М.: Союз педиатров России, 1999. 273 с.
65. *Здоровье населения РФ в социальном контексте 90-х годов: проблемы и перспективы.* / В.И. Стародубов [и др.]. М.: Медицина, 2003. 287 с.
66. *Иванов, С.Ф.* Брачность в развитых странах // Рос. демографический журнал. 2002. № 1. С. 73–80.
67. *Измеров, Н.Ф.* Роль профилактической медицины в сохранении здоровья населения // Мед. труда и промышленная экология. 2000. № 1. С. 1–6.
68. *Илышев, А.М., Лаврентьева И.В.* Стратегии включения репродуктивного труда в производство // Социологические исследования. 2003. № 3. С. 58–66.
69. *Илюк, Р.Д., Рыбакова К.В., Крупицкий Е.М.* Сравнительная характеристика формирования зависимости при потреблении пива и крепких алкогольных напитков. СПб.: СПб НИПНИ им. В.М. Бехтерева, 2011. 168 с.
70. *Инвалидность с детства: недифференцированная патология нервной системы и роль аномалий развития мозга* / Ю.И. Барашнев [и др.] // Рос. вестник перинатологии и педиатрии. 2005. № 3. С. 43–50.
71. *Интегральная оценка состояния здоровья населения на территориях: методические указания* // Госкомсанэпиднадзор РФ. – URL: <http://zakon.law7.ru/base35/part9/d35ru9885.htm> (дата обращения: 24.09.2015).
72. *Интранатальная охрана здоровья плода. Достижения и перспективы* / Г.М. Савельева [и др.] // Акушерство и гинекология. 2005. № 3. С. 3–7.
73. *Инфекционная патология нижнего отдела половых путей женщины и бесплодие* / Е.Б. Рудакова [и др.] // Гинекология. 2004. Т. 6, № 3. С. 132–136.
74. *Исследование состояния знаний, отношения и поведения молодежи 10 регионов России в сфере репродуктивного здоровья и ВИЧ-инфекции* / Е.Г. Алексеева [и др.] // Профилактическая медицина. 2010. № 4. С. 27–32.

75. *Казначеев, В.П., Лещенко Я.А.* Демографическая ситуация в Сибири: состояние и перспективы // Актуальная статистика Сибири. 2006. № 4. С. 66–72.

76. *Какорина, Е.П.* Социально-гигиенические особенности состояния здоровья населения в современных условиях // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2000. № 2. С. 12–15.

77. *Киселев, А.С., Шестаков М.Г., Назаров В.И.* Взаимосвязь алкогольных психозов и смертельных отравлений с денежными доходами населения // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2009. № 3. С. 13–18.

78. *Кислицына, О.А.* Основные тенденции в состоянии здоровья российских детей и подростков // Экономика мегаполисов и регионов. 2009. № 4. С. 30–49.

79. *Ковалева, М.Д., Шляпникова М.Н.* Гендерные исследования и медицина // Социальная медицина. 2003. № 1. С. 51–52.

80. *Коваленко, Т.В.* Неонатальный транзиторный гипотериоз: прогноз для здоровья и развития детей // Проблемы эндокринологии. 2001. Т. 47, № 6. С. 23–26.

81. *Комаров, Ю.М.* Высокая смертность как ведущая причина депопуляции // Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. 2007. № 5. С. 4–7.

82. *Кон, И.С.* Три в одном: сексуальная, гендерная и семейная революция // Журнал социологии и социальной антропологии. 2011. Т. XIV, № 1. С. 51–65.

83. *Копина, О.С., Суслова Е.А., Заикин Е.В.* Экспресс-диагностика уровня психоэмоционального напряжения и его источников // Вопросы психологии. 1995. № 3. С. 119–132.

84. *Кротин, П.Н., Юрьев В.К., Куликов А.М.* Репродуктивный потенциал современных девушек-подростков // Гедеон Рихтер в СНГ. 2001. № 3. С. 5–8.

85. *Кузнецова, И.В.* Коновалова В.Н. Метаболические нарушения при СПКЯ // Акушерство и гинекология. 2004. № 4. С. 6–12.

86. *Кулаков, В.И., Баранов И.И.* ВИЧ: профилактика передачи от матери ребенку. М.: Веди, 2003. 160 с.

87. *Кулаков, В.И.* Роль охраны репродуктивного здоровья населения России в решении демографических проблем // Врач. 2006. № 9. С. 3–4.

88. Куликов, А.М., Кротин П.Н. Репродуктивное и соматическое здоровье девочек-подростков / под ред. А.А. Баранова, Л.А. Щеплягиной // Проблемы подросткового возраста (избранные главы). М., 2003. С. 247–260.

89. Куликов, А.М. Особенности полового развития девочек-подростков в районе зубной эндемии / под ред. А.А. Баранова, Л.А. Щеплягиной // Проблемы подросткового возраста: диагностика, лечение, профилактика (избранные главы). М., 2003. С. 236–241.

90. Куприянова, Е.И. Уровень жизни семей с детьми // Уровень жизни населения регионов России. 2002. № 6. С. 17–21.

91. Кучма, В.Р., Сердюковская Г.Н., Дёмин А.К. Руководство по гигиене и охране здоровья школьников: для мед. работников. М.: Российская ассоциация общественного здоровья, 2000. 151 с.

92. Лещенко, О.Я. Сахарный диабет и репродуктивная система девочек-подростков // Лечащий врач. 2004. № 6. С. 29–31.

93. Лещенко, Я.А. Значение медико-демографических характеристик для теории социально-экологических процессов // Бюл. ВСНЦ СО РАМН. 1998. № 2(8). С. 27–30.

94. Лещенко, Я.А. Кризис в общественном здоровье и социально-демографическом развитии: главные проявления, причины, условия преодоления. Изд. 2-е, перераб. и доп. Иркутск: РИО ГУ НЦ РВХ ВСНЦ СО РАМН, 2006. 263 с.

95. Лещенко, Я.А. Мониторинг здоровья населения: теоретико-методологические аспекты. Новосибирск: Наука, 1998. 207 с.

96. Лещенко, Я.А. Проблемы социально-демографического развития Сибири // Проблемы прогнозирования. 2010. № 6(123). С. 103–113.

97. Лещенко, Я.А., Лисовцов А.А. Смертность населения Сибири в постсоветский период. // Бюл. ВСНЦ СО РАМН. 2010. № 4(74). С. 194–198.

98. Лещенко, Я.А., Боева А.В. Состояние здоровья, образ жизни и тенденции формирования медико-демографического потенциала населения подростково-юношеского возраста в Сибири (на примере Иркутской области) // Бюл. ВСНЦ СО РАМН. 2013. №3(91). Ч.2. С. 167–172.

99. Лещенко, Я.А. Социально-экономические проблемы формирования потенциала воспроизводства населения и ме-

дик-демографического развития Сибири (на примере Иркутской области) // Бюл. ВСНЦ СО РАМН. 2008. № 1(129). С. 35–42.

100. *Логинов, С.И., Мартынов М.И.* Факторы здоровья студентов – ювеналов // Социологические исследования. 2003. № 3. С. 127–129.

101. *Максимова, Т.М.* Современное состояние, тенденции и перспективные оценки здоровья населения. М.: Пер сэ, 2002. 192 с.

102. *Максимова, Т.М., Гаенко О.Н.* Здоровье населения и социально-экономические проблемы общества // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и история медицины. 2003. № 1. С. 3–7.

103. *Максимова, Т.М.* Социальный градиент в формировании здоровья населения. М.: Пер сэ, 2005. 239 с.

104. *Маркова, Н.Е.* О государственной молодежной политике в Российской Федерации // Народонаселение. 2013. № 2. С. 13–26.

105. *Мацковский, М.С.* Социология семьи: проблема теории, методологии и методики. М.: Наука, 1989. 116 с.

106. *Медведева, О.В.* Медико-социальные аспекты репродуктивного здоровья современных семей // Общественное здоровье и здравоохранение РФ. 2010. № 1. С. 87–89.

107. *Медик, В.А.* Осипов А.М. Анализ медико-социальной ситуации в регионе (по материалам социологического мониторинга) // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2004. №4. С. 14–18.

108. *Медик, В.А., Токмачев М.С.* Руководство по статистике здоровья и здравоохранения. М.: Медицина, 2006. 528 с.

109. *Медик, В.А.,* Некоторые методические подходы в изучении здоровья населения // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2009. № 6. С. 8–11.

110. *Медков, В.М.* Демография: учеб. пособие. Сер. «Учебники и учебные пособия». Ростов н/Д: Феникс, 2002. 448 с.

111. *Международная конференция по народонаселению и развитию.* Каир, 1994. URL: http://www.r-komit.ru/s_i_d/kair1.htm (дата обращения: 28.09.2015).

112. *Протопопова, Н.В., Колесникова Л.И., Ильин В.П.* Метаболизм и гемодинамика у беременных с артериальной гипертензией. Новосибирск: Наука, 2000. 260 с.

113. *Методические подходы к изучению репродуктивных потерь / О.Г. Фролова [и др.]* // Бюл. НИИ социальной гиги-

ены, экономики и управления здравоохранением. 1999. Темат. вып. С. 70–74.

114. *Мирзонов, В.А.* Показатели фактического питания и состояние здоровья населения Нижегородской области // Здравоохранение Российской Федерации. 2008. № 5. С. 33–35.

115. *Мониторинг* подрастающего поколения: тенденции и особенности развития / Н.М. Римашевская [и др.] // Народонаселение. 2007. № 1(35). С. 4–12.

116. *Население России 2006: Четырнадцатый ежегодный демографический доклад* / под ред. А.Г. Вишневого. М.: ГУ ВШЭ, 2008. 229 с.

117. *Немцов, А. В., Шелыгин К. В.* Зависимые от алкоголя явления. Ситуация в Северо-Западном федеральном округе // Наркология. 2009. № 12 (96). С. 44 –52.

118. *Немцов, А.В.* Алкогольная смертность в России и пути снижения алкогольных потерь // Демографические перспективы России и задачи демографической политики: матер. науч.-практ. конф. М., 2010. Вып. 2. С. 66–74.

119. *Носкова, А.В.* Что препятствует и что может способствовать решению демографической проблемы в России // Социальный институт в современной России: модернизация, динамика и стратегия развития. – М.: Институт семьи и воспитания РАО, 2012. Т. 2. С. 22–25.

120. *Овсянникова, Т.В.* Эндокринное бесплодие у женщин // Гинекология. 2004. Т. 6, № 5. С. 1–5.

121. *Ожирение. Метаболический синдром. Сахарный диабет 2-го типа* / под ред. И.И. Дедова. М.: Медиа Сфера, 2000. 111 с.

122. *Олифирович, Н.И., Зинкевич–Куземкин Т.А., Велента Т.Ф.* Психология семейных кризисов. СПб.: Речь, 2007. 360 с.

123. *Онищенко, Г.Г.* Государственная политика в области здорового питания населения и пути ее реализации // Здравоохранение Российской Федерации. 2009. №3. С. 3–9.

124. *Основные* показатели здоровья населения и здравоохранения Сибирского федерального округа в 2012 году. Сборник статистических и аналитических материалов. Вып. 12 / под ред. О.В.Стрельченко. Новосибирск: Офсет, 2013. 332 с.

125. *Особенности* репродуктивного поведения женщин в зависимости от социально-гигиенической характеристики их

- семей / В.Б. Цхай [и др.] // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и история медицины. 2007. № 6. С. 11–14.
126. *Особенности физического и полового развития девочек- подростков в районах йодного дефицита* / Л.А. Щеплягина [и др.] // Проблемы подросткового возраста (избранные главы) / под ред. А.А. Баранова, Л.А. Щеплягиной. М.: РАМН, 2003. С. 222–246.
127. *Оценка перинатальных факторов риска у недоношенных с экстремально низкой и очень низкой массой тела* / В.А. Перцева [и др.] // Рос. вестник перинатологии и педиатрии. 2011. Т. 56, № 3. С. 20–24.
128. *Панкратова, Е.В.* Комплексная методика оценки качества жизни региона // Вестник Ивановского гос. энергетич. ун-та им. В.И. Ленина (ИГЭУ). 2009. Вып. 1. С. 1–7.
129. *Пациорковский, В.В.* Изменение условий жизни и размещения населения – ключевые факторы демографического развития // Народонаселение. 2012. № 2. С. 35–40.
130. *Пивоваров, Ю.П.* Современные проблемы экологии человека и роль эколого-гигиенического образования в подготовке врача. Актовая речь. М.: Росстат, 2005. 56 с.
131. *Плавунов, И.Н.* Особенности формирования и использования человеческих ресурсов // Народонаселение. 2010. № 3. С. 113–117.
132. *Попов, А.Д.* Трансформация репродуктивных установок женщин Ханты-Мансийского автономного округа – Югры // Народонаселение. 2007. № 3. С. 61–73.
133. *Потребление* алкоголя и его связь со смертностью от сердечно-сосудистых заболеваний мужчин 40-59 лет (данные проспективного наблюдения за 21,5 года) / А.Л. Александре [и др.] // Терапевтический архив. 2003. № 12. С. 8–12.
134. *Прилепская, В.Н., Цаллагова Е.В.* Патогенетические аспекты ожирения и нарушения репродуктивной функции женщины // Акушерство и гинекология. 2006. № 5. С. 51–54.
135. *Проблема* абортов и пути совершенствования анализа репродуктивного поведения женщин / Т.М. Максимова [и др.] // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и история медицины. 2012. № 4. С. 13–17.
136. *Проблемы* инвалидности в России. Состояние и перспективы / А.И. Осадчих [и др.]. М.: Медицина, 2002. 368 с.
137. *Проблемы* питания населения России как фактор риска здоровью / В.М. Черепов [и др.] // Здравоохранение Российской Федерации. 2007. № 2. С. 46–48.

138. *Проблемы* подросткового возраста (избранные главы) / А. Баранов [и др.]; под ред. А.А. Баранова, Л.А. Щеплягиной. М.: РАМН, 2003. 477 с.
139. *Психология* подростка. Полное рук. / под ред. А.А. Реана. СПб.: Прайм-ЕВРОЗНАК, 2003. 432 с.
140. *Радзинский, В.Е.,* Князев С.А., Костин И.Н. Акушерский риск. М.: ЭКСМО, 2009. 285 с.
141. *Радзинский, В.Е.,* Костин И.Н. Безопасное акушерство // Акушерство и гинекология. 2007. № 5. С. 12–16.
142. *Радченко, О.Р.* Гендерный подход к изучению репродуктивных установок молодежи // Гигиена и санитария. 2011. № 4. С. 70–73.
143. *Развитие* человеческого потенциала Сибири: проблемы социального воспроизводства регионального сообщества: монография / Я.А. Лещенко [и др.]. Иркутск: Оттиск, 2013. 514 с.
144. *Разводовский, Ю.Е.* Алкоголь и смертность – эпидемиологический аспект взаимосвязи // Здравоохранение Российской Федерации. 2002. №5. С. 37–39.
145. Реализация программы Евробюро ВОЗ «Здоровье-21» – один из основных путей улучшения здоровья женщин // Европейское региональное бюро ВОЗ, Фонд ООН в области народонаселения. Прил. к информ. бюл. N 2. Мн., 2001. 30 с.
146. *Результаты* клинико-эпидемиологического исследования репродуктивного здоровья по методологии ВОЗ / О.С. Филиппов [и др.] // Вестник Рос. ассоциации акушеров-гинекологов. 1998. № 1. С. 60–63.
147. *Репродуктивные* потери (клинические и медико-социальные аспекты) / В.Н. Серов [и др.]. М.: Триада-Х, 1997. 188 с.
148. *Репродуктивный* потенциал современных мальчиков – будущих отцов / В.К. Юрьев [и др.]. СПб.: Петрополис, 2000. 170 с.
149. *Римашевская, Н.М.* Детство как потенциал социально-демографического развития России // Народонаселение. 2011. № 2. С. 4–11.
150. *Римашевская, Н.М.* Роль семьи в демографических процессах // Народонаселение. 2008. № 4. С. 9–19.
151. *Римашевская, Н.М.* Человек и реформы: Секреты выживания. М.: РИЦ ИСЭПН, 2003. 392 с.
152. *Русанова, Н.Е.* Новые тенденции рождаемости в России // Народонаселение. 2007. № 3. С. 153–161.

153. Рыбаковский, Л.Л. Концепция демографической политики: федеральные и региональные аспекты // Народонаселение. 2002. №3. С.14–25.

154. Сабаев, А.В., Голева О.П. Динамика смертности населения Российской Федерации в результате острых алкогольных отравлений // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2012. № 4. С. 21–23.

155. Сабитова, Г.В. Мониторинг жизнедеятельности семьи: концептуальные подходы // Педагогика. 2007. № 3. С. 15–22.

156. Сбережение народа / под ред. Н.М. Римашевской. М.: Наука, 2007. 326 с.

157. Сексуальные отношения глазами подростков / Т.Е. Белокриницкая [и др.] // Планирование семьи. 2000. № 3–4. С. 24–25.

158. Семенова, В.Г. Федоткина С.А. Реконструкция реальных потерь от некоторых социально значимых причин смерти молодежи Красноярского края в 2008 г. // Здравоохранение Российской Федерации. 2010. № 6. С.14–19 .

159. Синельников, А.Б. Семейная жизнь и религиозность // Науч. интернет-журнал «Демографические исследования». 2006.№ 2. URL: http://www.demographia.ru/articles_N/index.html?idR=20&idArt=247. (дата обращения: 18.07.2014).

160. Смирнов, С.Н. Региональные аспекты социальной политики. М.: Гелиос АРВ, 1999. 320 с.

161. Современное состояние йодной эндемии в Иркутской области / Л.А. Решетник [и др.] // Сибирский мед. жур. 2011. № 1. С. 141–143.

162. Состояние здоровья детей как фактор национальной безопасности / А. Баранов [и др.] // Рос. педиатрический журнал. 2005. № 2. С. 4–8.

163. Софронова, Т.Г. Особенности и тенденции брачности в России // Человек. История. Культура. 2010. № 3. С. 53–55.

164. Социальная гигиена (медицина) и организация здравоохранения: учеб. рук. / под ред. Ю.П. Лисицына. Казань: Медикосервис, 1998. С. 52.

165. Социально-гигиеническая оценка патологической пораженности населения / А.И. Бабенко [и др.] // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2012. № 5. С. 6–9.

166. Социальное и демографическое развитие России на период до 2030 г. / Н.М. Римашевская [и др.] // Народонаселение. 2011. № 2. С. 113–116.

167. *Социология семьи: учеб.* / под ред. А.И. Антонов. Изд. 2-е, испр. М.: ИНФРА-М, 2010. 637 с.
168. *Стародубов, В.И., Суханова Л.П.* Репродуктивные проблемы демографического развития России. М.: Менеджер здравоохранения, 2012. 320 с.
169. *Стекольников, О.Д., Григорян О.Р.* Структура гинекологических заболеваний у женщин, страдающих СД // *Акушерство и гинекология.* 1998. № 3. С. 41–45.
170. *Султанаева, З.М.* Медико-социальные основы формирования репродуктивного здоровья населения Республики Башкортостан: автореф. дис. ... д-ра мед.наук. М., 2012. 50 с.
171. *Суханова, Л.П., Скляр М.С.* Детская и перинатальная смертность в России: тенденции, структура, факторы риска // *Социальные аспекты здоровья населения: сетевой журнал.* 2007. № 4. URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/46/30/lang,ru/> (дата обращения: 10.08.2015).
172. *Суханова, Л.П., Скляр М.С., Уткина Г.Ю.* Современные тенденции репродуктивного процесса и организации службы родовспоможения в России // *Здравоохранение Российской Федерации.* 2008. № 5. С. 37–42.
173. *Сухарева, Л.М., Куинджи Н.Н., Ямпольская Ю.А.* Гигиенические аспекты физического развития и формирования репродуктивного здоровья у девочек школьного возраста // *Вестник РАМН.* 2009. № 5. С.11–15.
174. *Сухоцкая, Л.* Место и значение семьи в иерархии ценностей // *Народонаселение.* 2010. № 1. С. 105–112.
175. *Тавокин, Е.П.* Социальная статистика: учеб. пособие. М.: РАГС, 2001. 109 с.
176. *Тихомиров, А.Л., Сарсания С.И.* Комплексное лечение смешанных генитальных инфекций // *Гинекология.* 2004. Т. 6, № 6. С. 289–292.
177. *Трушкина, И.В., И.В. Леонтьева* Состояние сердечно-сосудистой системы у детей и подростков с ожирением и артериальной гипертензией // *Рос. вестник перинатологии и педиатрии.* 2011. Т. 56, № 4. С. 47–56.
178. *Уварова, Е.В.* Репродуктивное здоровье девочек России в начале XXI века // *Акушерство и гинекология.* 2006. Прил. С. 27–30.
179. *Уткина, Г.Ю.* Научное обоснование и разработка медико-социальной системы помощи детям и семьям «группы риска» на региональном уровне в современных социально-

экономических условиях): автореф. дис. ... д-ра мед. наук. М., 2010. 46 с.

180. *Уткина, Г.Ю.,* Скляр М.С. Социально-медицинские характеристики семей, воспитывающих детей-инвалидов // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2009. № 1. С. 14–17.

181. *Ушакова, Г.А.* Репродуктивное здоровье женщин и национальная безопасность России // Вестник межрегион. ассоциации «Здравоохранение Сибири». 2001. № 3. С. 5–10.

182. *Федеральный* справочник. Здравоохранение России. М.: Центр стратегического партнерства, 2009. С.141–146.

183. *Филиппов, О.С.* Клинико-эпидемиологические аспекты репродуктивного здоровья девочек-подростков и девушек // Рос. вестник акушера-гинеколога. 2005. № 4. С. 46–48.

184. *Черкашин, А.К.* Методологические основы математического моделирования демографической динамики и статистического анализа временных рядов данных с учетом состояния здоровья и качества жизни населения // Бюл. ВСНЦ СО РАМН. 2013. №30 (90), Ч.1. С.158–163.

185. *Черкашин, А.К.* Полисистемное моделирование. Новосибирск: Наука, 2005. 280 с.

186. *Чечулина, О.В.,* Уварова Е.В. Репродуктивное здоровье и репродуктивное поведение девочек-подростков. Прогнозирование осложнений и организация помощи юным беременным // Репродуктивное здоровье детей и подростков. 2007. № 5. С. 6–11.

187. *Чижова, Ж.Г.,* Никонорова Н.М. Влияние образа жизни и состояния здоровья молодых женщин на развитие потомства // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2007. № 4. С. 24–27.

188. *Шарапова Е.И.* Репродуктивное здоровье женщин России: состояние, тенденции и система мер по его улучшению: автореф. дис.д-ра мед. наук. М., 1998. 46 с.

189. *Шелыгин, К. В.* Смертность от инсультов и алкоголизация населения европейского севера России // Экология человека. 2012. № 9. С. 38–41.

190. *Шестаков, М.Г.,* Назаров В.И. Алкоголизм как медико-социальная проблема // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2009. № 4. С. 9–13.

191. *Шнейдер, Л. Б.* Семейная психология. Антология. М.: Академический Проект, 2010. 720 с.

192. *Шнейдер, Л. Б.* Психология семейных отношений: курс лекций. Функционально-ролевая структура семейных отношений. М.: ЭКСМО-Пресс, 2000. С. 132–133.
193. *Щепин, О.П., Белов В.Б., Роговина А.Г.* Современная медико-демографическая ситуация в России // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2009. № 6. С. 3–8.
194. *Ядов, В.А.* Социологическое исследование: методология, программа, методы. Самара: Самарский университет, 1995. 332с.
195. *Alcohol use and mental health in addescents: interactions with age and gender - finings from the Dutch 2001 Health Behavior in School - Aged Children Survey / J. Verdumien [et al.]* // J.Stud. Alcohol. 2005. Vol. 66, № 5. P. 605–609.
196. *An Introduction to Statistical Learning: with Applications in R / G. James [et al].* New York: Springer Science+Business Media, 2013. 426 p.
197. *Bartlett, A., Berg C.J., Shulman H.B.* Risk factors for legal induced abortion-related mortality in the United States. // Obstetr. and Gynecol. 2004. Vol. 103. P. 729–737.
198. *Beckwith, J.* Knowledge, attitudes, and practices in reproductive and sexual health: Valle de los Chillos, Rumiñahui County, Province of Pichincha, Ecuador // Mcgill J Med. 2006. Vol. 9(2) P. 119–125.
199. *Bonomo, Y.* Teenage drinking and the onset of alcohol dependence: a co-Y hort study over seven years addiction // Drug and Alcohol Dependence. 2004. Vol. 88. P. 1520–1528.
200. *Boucekkine, R., Hritonenko N., Yatsenko Y.* Optimal Control of Age-Structured Populations in Economy, Demography, and the Environment. Routledge Explorations in Environmental Economics, 2011. 320 p.
201. *Bozkurt, I., Ozcirpici, Ozgur S.* Induced abortion and effecting factors of ever married women in the Southeast Anatolian Project Region, Turkey: a cross sectional study // BMC Publ. Hlth. 2004. Vol. 4 (1). P. 65.
202. *Bullinger, M.* International comparability of health interview surveys: An overview of methods and approaches // EUROHIS: Developing Common Instruments for Health Surveys. Copenhagen, 2003. P. 1–12.
203. *Developmental* periods of choline sensitivity provide an ontogenetic mechanism for regulating memory capacity and

age-related dementia / W.H. Meck [et al.] // *Frontiers Integrat. Neurosci.* 2008. Vol. 1 (7). P. 1–11.

204. *Exploring* sexual attitudes of students in health professions / S. Papaharitou [et al.] // *J Sex Med.* 2008. Vol. 5(6). P. 1308–1316.

205. *Golbasi, Z., Taskin L.* Evaluation of school-based reproductive health education program for adolescent girls // *Int J Adolesc Med Health.* 2009. Vol. 21(3). P. 395–404.

206. *Grimes, D.A.* Unsafe abortion: the silent scourge // *Br. Med. Bull.* 2003. Vol. 67. P. 99–113.

207. *Irwin, J.O.* The Place of Mathematics in Medical and Biological Statistics // *J. of the Royal Statistical Society. Series A (General).* 1963. Vol. 126 (1). P. 1–45.

208. *Jacob, S., Bloebaum L., Shah G.* Maternal mortality in Utah // *Obstet. and Gynec.* 1998. Vol. 91(2). P. 187–191.

209. *Keyfitz, B. L., Keyfitz N.* The McKendrick Partial Differential Equation and Its Uses in Epidemiology and Population Study // *Mathl. and Comput. Modelling.* 1997. Vol. 26 (6). P. 1–9.

210. *Kolarzuk, E., Lyszczarz J., Jaworska-zyc J.* Self assessment of health and psychical fitness among medical students of the CMUJ in Cracow // *Przegl Lek.* 2003. Vol. 60 (6). P. 99–102.

211. *McKendrick, A. G.* Applications of mathematics to medical problems // *Kapil Proceedings of the Edinburgh Mathematical Society.* 1925–1926. Vol. 44. P. 1–34.

212. *Ostergren, M., Barnekow V.* Child and adolescent health and development in a European perspective – a new WHO strategy // *Danish Medical Bulletin.* 2007. Vol. 54 (2). P. 150–152.

213. *Prevalence* and severity of dysmenorrhea: a problem related to menstruation, among first and second year female medical students / A. Singh [et al.] // *Indian J. Physiol. Pharmacol.* 2008. Vol. 52 (4). P. 389–397.

214. *Sharma, M., Gupta S.* Menstrual pattern and abnormalities in the high school girls of Dharan: a cross sectional study in two boarding schools // *Nepal Med Coll J.* 2003. Vol. 5(1). P. 34–36.

215. *Using* social norms theory to explain perceptions and sexual health behaviors of undergraduate college students: an exploratory study / K. Scholly [et al.] // *J. Am Coll Health.* 2005. Vol. 53 (4). P. 159–166.

216. *Walton, K.E., Roberts B.W.* On the relationship between substance use and personality traits: abstainers are not maladjusted // *J. research of personality*. 2004. Vol. 38. P. 515–535.

217. *Young people's health in context. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report from the 2001–2002 survey / Editors C. [et al.] / Copenhagen: World Health Organization Regional office for Europe, 2004. 248 p.*

218. *Yuan, I.M., Ross P.K., Gao Y.T.* Body Weight and Mortality – a prospective evaluation // *Int. J. Epidemiol.* 1998. Vol. 27(5). P. 824–832.

219. *Zullig, K.J.* Using CDCs Health - related Quality of Life Scale on a College Campus // *Am J. Health Behav.* 2005. Vol. 29 (6). P. 569–578.

Средняя ожидаемая продолжительность жизни населения и гендерных различий в Российской Федерации, Сибирском Федеральном округе и Иркутской области за 2000–2014 гг. (лет)

Российская Федерация		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Пол/Год																										
Женщины		74,3	74,2	73,7	71,8	71,1	71,6	72,4	72,8	73,1	72,4	72,3	72,2	71,9	71,9	72,4	72,5	73,3	74	74,3	74,8	74,9	75,6	75,9	76,3	76,5
Мужчины		63,7	63,4	61,9	58,8	57,4	58,1	59,6	60,9	61,2	59,9	59	58,9	58,7	58,6	58,9	58,9	60,4	61,5	61,9	62,9	63,1	64	64,6	65,1	65,3
Оба пола		69,0	68,8	67,8	65,3	64,3	64,9	66,0	66,9	67,2	66,2	65,7	65,6	65,3	65,3	65,7	65,7	66,9	67,8	68,1	68,9	69,0	69,8	70,3	70,7	71,0
Гендерный разрыв		10,6	10,8	11,8	13	13,7	13,5	12,8	11,9	11,9	12,5	13,3	13,3	13,2	13,3	13,5	13,6	12,9	12,5	12,4	11,9	11,8	11,6	11,3	11,2	11,2
Сибирский Федеральный округ																										
Пол/Год																										
Женщины		73,2	73,1	72,5	70,1	69,2	70,1	70,6	71,1	71,7	70,8	70,7	70,6	70,1	70	70,4	70,1	71,5	72,3	72,7	73,2	73,4	73,8	74	74,6	74,8
Мужчины		62,4	62,2	60,5	57	55,6	56,5	57,6	58,7	59,4	58	57,4	57,3	56,8	56,4	56,8	56,2	58,2	59,5	60	60,9	61,1	61,8	62,1	62,7	63,0
Оба пола		67,8	67,7	66,5	63,6	62,4	63,3	64,1	64,9	65,6	64,4	64,1	64,0	63,5	63,2	63,6	63,2	64,9	65,9	66,4	67,1	67,3	67,8	68,1	68,6	68,9
Гендерный разрыв		10,8	10,9	12	13,1	13,6	13,6	13	12,4	12,3	12,8	13,3	13,3	13,3	13,6	13,6	13,9	13,3	12,8	12,7	12,3	12,3	12	11,9	11,8	11,9
Иркутская область																										
Пол/Год																										
Женщины		72,2	72,1	71,2	69,1	68,1	68,5	69,7	70,5	70,4	69,2	69	69	68,6	68,3	68,9	68,6	70,1	71,3	71,5	72	72	72,5	72,9	73,3	73,4
Мужчины		60,9	60,6	58,4	55	53,5	54,1	55,9	57,5	57,5	55,2	54,6	54,3	54	53,6	53,8	53,3	56,3	58,5	58,4	58,8	58,9	59,6	59,9	60,3	60,5
Оба пола		66,6	66,4	64,8	62,1	60,8	61,3	62,8	64,0	64,0	62,2	61,8	61,7	61,3	61,0	61,4	61,0	63,2	64,9	65,0	65,4	65,5	66,1	66,4	66,7	66,9
Гендерный разрыв		11,3	11,5	12,8	14,1	14,6	14,4	13,8	13	12,9	14	14,4	14,7	14,6	14,7	15,1	15,3	13,8	12,8	13,1	13,2	13,1	12,9	13	13,0	12,8

Приложения

Приложение 1

Возрастные коэффициенты рождаемости в Российской Федерации, Сибирском федеральном округе
и Иркутской области в 2000–2011 гг. (на 1000 женщин данной возрастной группы)

Годы	15–19 лет			20–24 лет			25–29 лет			30–34 лет			35–39 лет			40–44 лет			45–49 лет		
	РФ	СФО	Иркутская область	РФ	СФО	Иркутская область	РФ	СФО	Иркутская область	РФ	СФО	Иркутская область	РФ	СФО	Иркутская область	РФ	СФО	Иркутская область	РФ	СФО	Иркутская область
2000	27,4	33,1	35,0	93,6	100,4	103,6	67,3	68,3	68,8	35,2	35,5	37,5	11,8	11,7	13,5	2,4	2,4	3,1	0,1	0,1	0,1
2001	27,3	33,2	35,7	93,1	100,1	103,7	70,2	71,5	73,8	38,0	38,1	40,1	12,9	12,6	14,1	2,4	2,4	3,0	0,1	0,1	0,2
2002	27,4	33,7	36,4	95,7	103,5	110,4	75,1	76,9	79,9	41,7	42,0	45,0	14,7	14,5	16,0	2,6	2,6	3,1	0,1	0,1	0,2
2003	27,6	33,7	37,3	95,3	103,3	108,7	78,3	80,8	84,3	44,0	44,8	48,0	16,0	16,0	17,2	2,7	2,6	2,7	0,1	0,1	0,2
2004	28,2	33,6	35,9	94,2	100,0	106,2	80,1	81,2	84,9	45,8	45,3	48,1	17,6	16,8	18,4	2,9	2,8	3,2	0,1	0,1	0,2
2005	27,4	33,7	35,8	88,4	93,1	98,1	77,8	78,3	80,4	45,3	44,9	45,6	17,8	17,6	19,1	3,0	2,8	3,2	0,2	0,1	0,1
2006	28,2	34,7	37,1	87,8	92,5	98,5	78,4	79,0	82,1	46,6	45,3	48,4	18,6	18,1	19,5	3,1	3,0	3,1	0,1	0,1	0,1
2007	28,3	35,8	39,1	89,5	94,9	104,0	86,9	87,9	92,0	54,1	54,8	59,0	22,7	22,9	25,9	3,9	3,7	4,0	0,2	0,1	0,2
2008	29,3	38,6	43,2	91,2	98,4	110,0	92,4	94,1	99,2	60,0	62,0	65,5	25,8	26,1	28,0	4,6	4,6	5,5	0,2	0,1	0,2
2009	28,7	38,1	45,2	90,5	104,7	118,3	95,9	101,8	106,1	63,6	65,7	69,4	27,6	28,9	31,1	5,2	5,2	5,8	0,2	0,2	0,2
2010	27,0	35,5	40,9	87,5	99,4	106,7	99,2	104,2	108,3	67,3	69,5	73,6	30,0	31,0	33,0	5,9	5,7	6,7	0,3	0,2	0,2
2011	26,7	35,0	39,0	87,5	98,8	108,9	99,8	104,6	110,5	68,2	70,9	74,9	31,4	32,6	35,1	6,3	6,4	7,2	0,3	0,2	0,1
2012	27,3	35,7	38,6	91,3	103,3	113,5	106,6	112,6	115,9	74,3	79,3	82,5	34,9	36,7	38,6	7,0	7,3	7,2	0,3	0,2	0,2
2013	26,6	35,4	38,8	89,9	102,0	109,5	107,6	114,0	117,3	76,2	80,8	83,6	36,8	39,1	40,6	7,4	8,1	8,9	0,3	0,3	0,3
2014	26,0	34,6	37,4	89,6	100,7	107,4	110,1	116,1	117,7	79,9	83,2	83,9	39,0	40,3	41,4	8,1	8,4	8,5	0,4	0,4	0,3
Средние многолетние возрастные коэффициенты рождаемости																					
2000–2014	27,6	35,0	38,4	91,0	99,7	107,2	88,4	91,4	94,7	56,0	57,5	60,3	23,8	24,3	26,1	4,5	4,5	5,0	0,2	0,2	0,2

Динамика повозрастных коэффициентов брачности
населения г. Ангарска, 1994–2012 гг.

Год	Число браков на 1000 человек данного пола и возраста							
	Возраст, лет							
	Мужчины				Женщины			
	15–19	20–24	25–34	35 и >	15–19	20–24	25–34	35 и >
1994	1,5	76,4	19,0	5,4	10,3	105,7	18,0	4,1
1995	1,6	89,2	18,2	5,0	11,0	103,4	17,4	3,7
1996	1,6	68,8	12,9	4,1	7,3	75,4	12,3	2,7
1997	0,8	74,2	16,9	4,7	5,3	84,0	16,2	3,3
1998	0,4	61,8	14,1	3,7	4,9	66,9	14,5	2,5
1999	0,7	61,4	18,4	4,3	3,0	75,6	17,1	2,7
2000	0,3	60,3	19,5	4,9	2,3	76,4	18,1	3,2
2001	0,5	72,3	25,0	5,4	3,6	89,2	25,1	3,3
2002	0,4	67,8	30,4	7,0	1,4	89,9	27,9	4,2
2003	0,0	63,5	36,2	8,4	2,1	88,0	31,1	4,3
2004	0,3	44,3	28,6	6,9	2,0	63,0	23,9	3,7
2005	0,1	52,6	36,9	7,9	2,6	76,1	30,7	4,0
2006	0,2	57,4	40,2	8,9	1,8	86,7	32,3	4,5
2007	0,0	61,5	45,5	10,2	1,6	95,1	38,2	4,7
2008	0,2	58,0	39,3	8,4	2,7	83,0	33,3	4,3
2009	0,1	60,1	43,7	9,4	1,6	87,6	38,7	4,7
2010	0,0	56,7	46,7	9,6	3,7	83,7	40,7	2,9
2011	0,3	55,8	52,0	11,7	1,4	92,9	49,1	5,4
2012	0,3	49,5	47,8	10,8	1,8	82,1	43,8	5,7

Динамика заболеваемости беременных в Иркутской области в 2000–2013 гг.
(на 1000 закончивших беременность)

Наименование заболеваний	Показатель (на 1000 женщин, закончивших беременность)													
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Анемия	382,8	345,1	344,4	354,5	347,6	373,7	354,8	344,1	317,4	236,5	210,7	216,4	238,3	248,2
Гестоз беременных	135,5	125,6	127,9	128,6	135,3	133,6	128,4	106,4	90,4	82,5	72,3	77,3	70,5	70,4
Эклампсия, преэклампсия	27,6	24,7	24,7	26,2	33,6	38,7	30,4	22,7	19,8	21,5	21,3	24,6	21,6	23,7
Болезни щитовидной железы	186,9	176,5	189,0	180,3	163,7	164,3	139,3	117,5	94,3	63,7	49,9	46,8	47,6	39,6
Болезни системы кровообращения	70,2	69,7	76,2	79,2	79,6	74,8	181,0	65,8	56,5	53,5	54,0	52,2	52,2	61,8
Болезни мочеполовой системы	188,9	197,7	203,0	214,3	208,8	203,1	214,8	192,5	173,3	146,4	126,8	127,7	129,4	119,7
Венозные осложнения	25,8	21,0	24,4	26,5	28,9	25,4	27,5	24,8	21,2	21,4	21,8	24,0	24,1	21,7
Сахарный диабет	1,3	1,0	1,3	0,7	1,3	1,0	2,1	1,4	1,8	1,9	4,6	2,8	3,2	5,0
Всего	991,9	936,9	966,2	985,7	965,6	976,0	1048,4	852,6	754,9	606,1	540,0	547,1	565,1	566,3

Заболевания новорожденных Иркутской области в 2000–2013 гг.
(на 1000 родившихся живыми массой тела 1000 г и более)

Заболевания	Годы													
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Всего	419,0	413,2	462,2	488,6	512,0	533,7	574,7	583,8	456,1	441,0	460,5	446,6	458,3	518,2
Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде	372,7	366,6	412,0	427,0	456,3	470,5	507,1	509,6	395,2	384,5	406,7	393,2	401,2	458,9
- из них, замедление роста и недостаточность питания	77,5	92,9	99,4	94,5	104,8	99,8	102,9	110,6	92,9	86,6	85,0	96,2	91,1	80,3
Родовая травма - всего	30,7	31,4	36,2	33,7	31,9	32,4	33,2	33,7	28,1	24,6	30,2	27,4	23,9	32,0
- в т.ч. разрыв внутримозговых тканей и кровоизлияние вследствие родовой травмы	2,2	1,1	1,4	0,5	0,7	0,5	0,9	0,6	0,4	0,3	0,9	0,2	0,2	0,2
Внутриутробная гипоксия, асфиксия при родах	121,0	112,2	121,0	125,2	119,9	115,4	117,2	145,2	80,7	58,5	45,6	41,2	45,8	27,3
Дыхательные нарушения, характерные для перинатального периода - всего	31,3	32,1	44,4	39,1	40,6	41,6	38,0	38,7	30,7	35,5	42,7	40,2	38,3	74,3
- в т.ч. дыхательное расстройство	16,3	15,9	25,2	22,1	20,6	19,2	18,0	18,3	15,0	16,6	19,5	18,2	15,0	21,5
- врожденная пневмония	9,3	10,3	13,2	9,9	12,6	11,2	12,1	12,2	10,3	11,6	15,2	13,2	15,6	15,2
- неонатальный аспирационный синдром	1,6	2,7	2,4	3,6	3,3	4,8	4,6	4,7	2,5	3,8	5,3	4,7	4,4	6,0
- неонатальная аспирационная пневмония	2,1	3,2	3,1	2,0	2,8	2,5	1,2	2,0	0,6	1,1	1,5	1,8	1,4	1,4
Инфекционные болезни перинатального периода - всего	23,1	31,2	24,3	20,9	21,6	22,4	20,3	25,8	18,6	24,0	23,6	22,9	15,8	17,0
- в т.ч. бактериальный сепсис	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,3	0,2	0,2	0,4
Перинатальные гематологические нарушения	11,2	12,8	12,1	13,6	20,0	27,3	30,3	23,7	21,4	13,2	15,5	15,1	18,3	24,6
Гемолитическая болезнь плода и новорожденного	8,7	6,2	6,3	6,6	7,6	7,1	8,0	5,6	6,4	6,5	7,7	6,8	18,1	8,6
Неонатальная желтуха, обусловленная чрезмерным гемолизом	42,8	36,6	45,3	57,9	68,4	71,2	78,4	78,6	67,3	59,5	64,9	78,1	26,3	84,1
Врожденные аномалии (пороки развития)	26,0	29,2	27,1	25,4	25,2	29,7	35,3	29,5	26,6	29,6	32,4	30,5	27,9	34,7
Прочие болезни	17,0	14,6	20,6	33,2	27,9	31,2	30,0	42,6	32,8	24,8	18,1	22,1	28,8	24,0

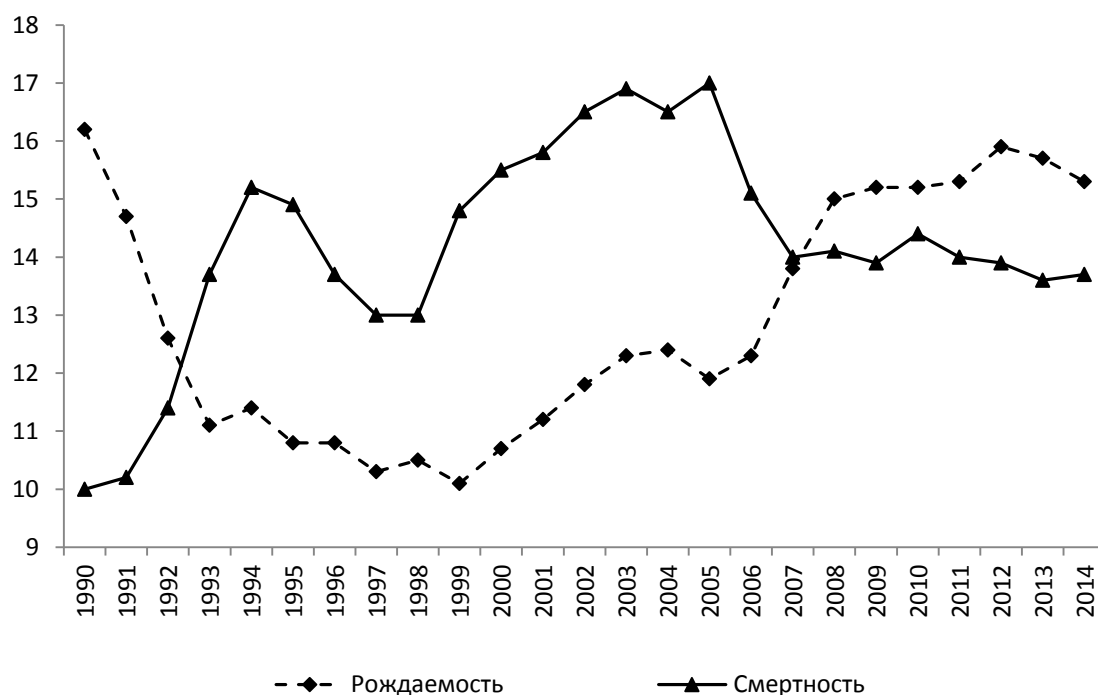


Рис. I. Динамика показателей рождаемости и смертности в Иркутской области в 1990–2014 гг. (на 1000 населения)

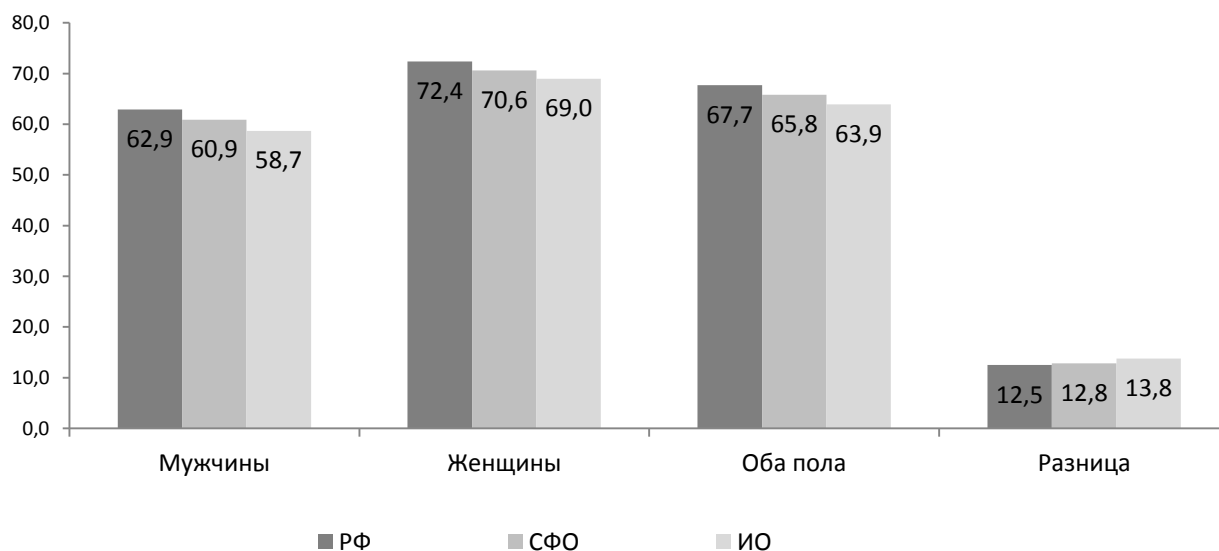


Рис. II. Осредненные показатели средней ожидаемой продолжительности жизни населения и гендерные различия в Российской Федерации, Сибирском федеральном округе и Иркутской области в период 2000–2014 гг. (лет)



Рис. III. Сопоставление показателей естественного воспроизводства населения в Иркутской области в 1989 и 2013 гг.

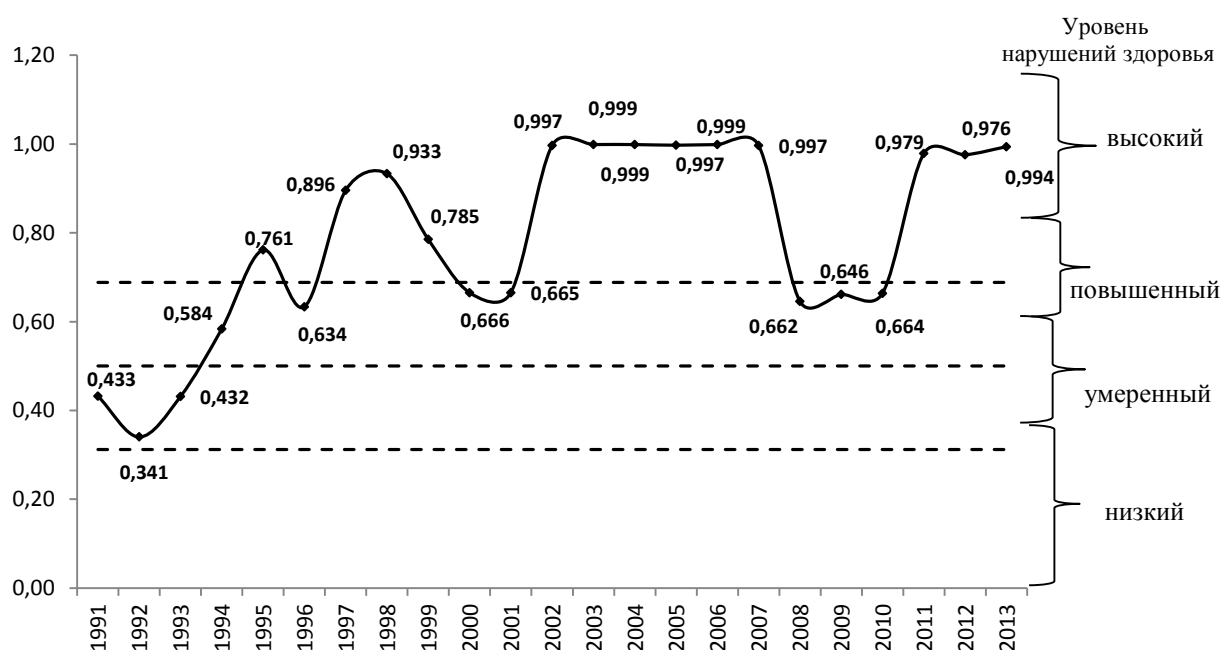


Рис. IV. Интегральный показатель нарушений здоровья беременных, рожениц и новорожденных (перинатального здоровья) в Иркутской области в 1991–2013 гг.

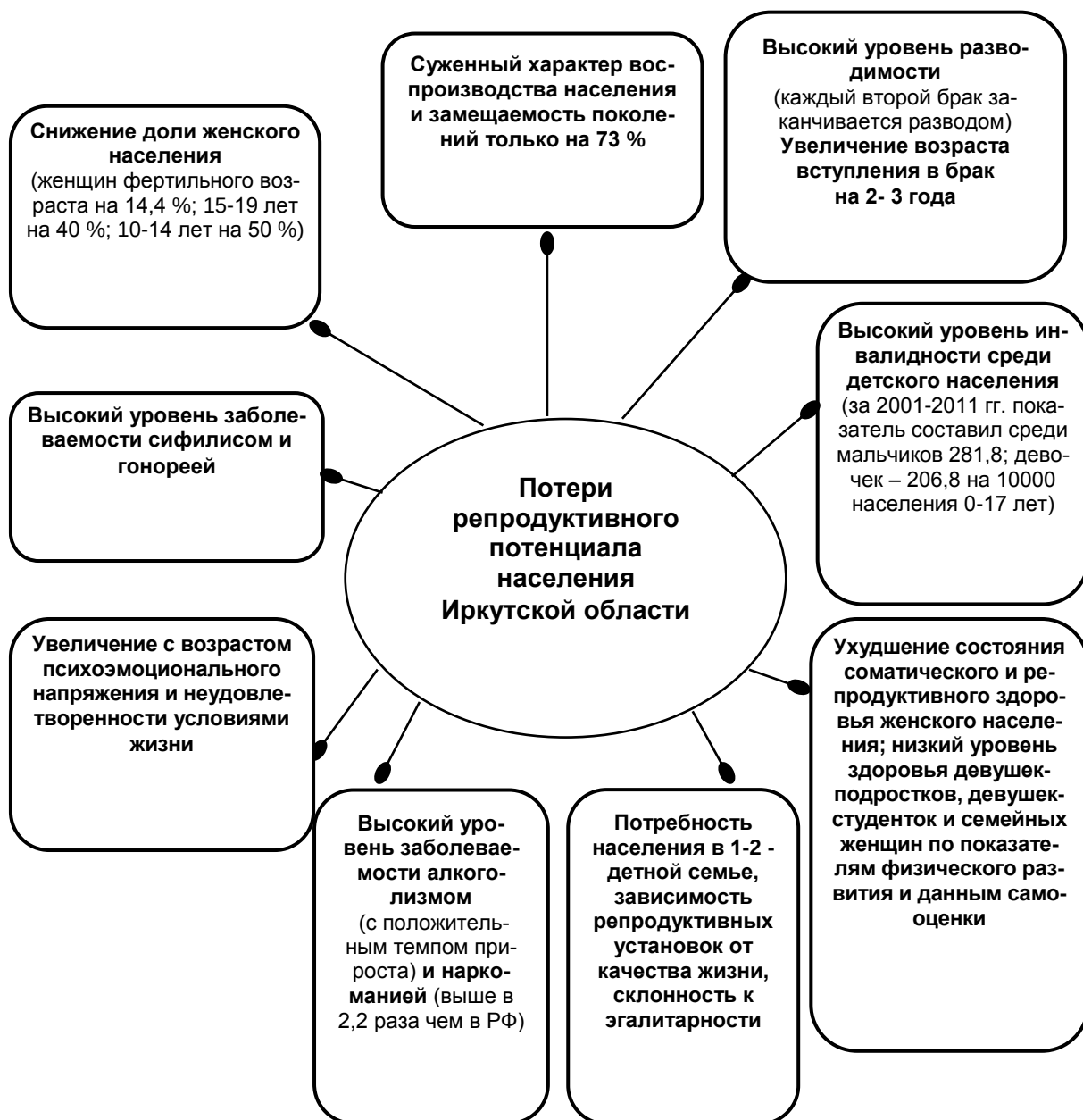


Рис. V. Основные детерминанты потерь репродуктивного потенциала населения Иркутской области

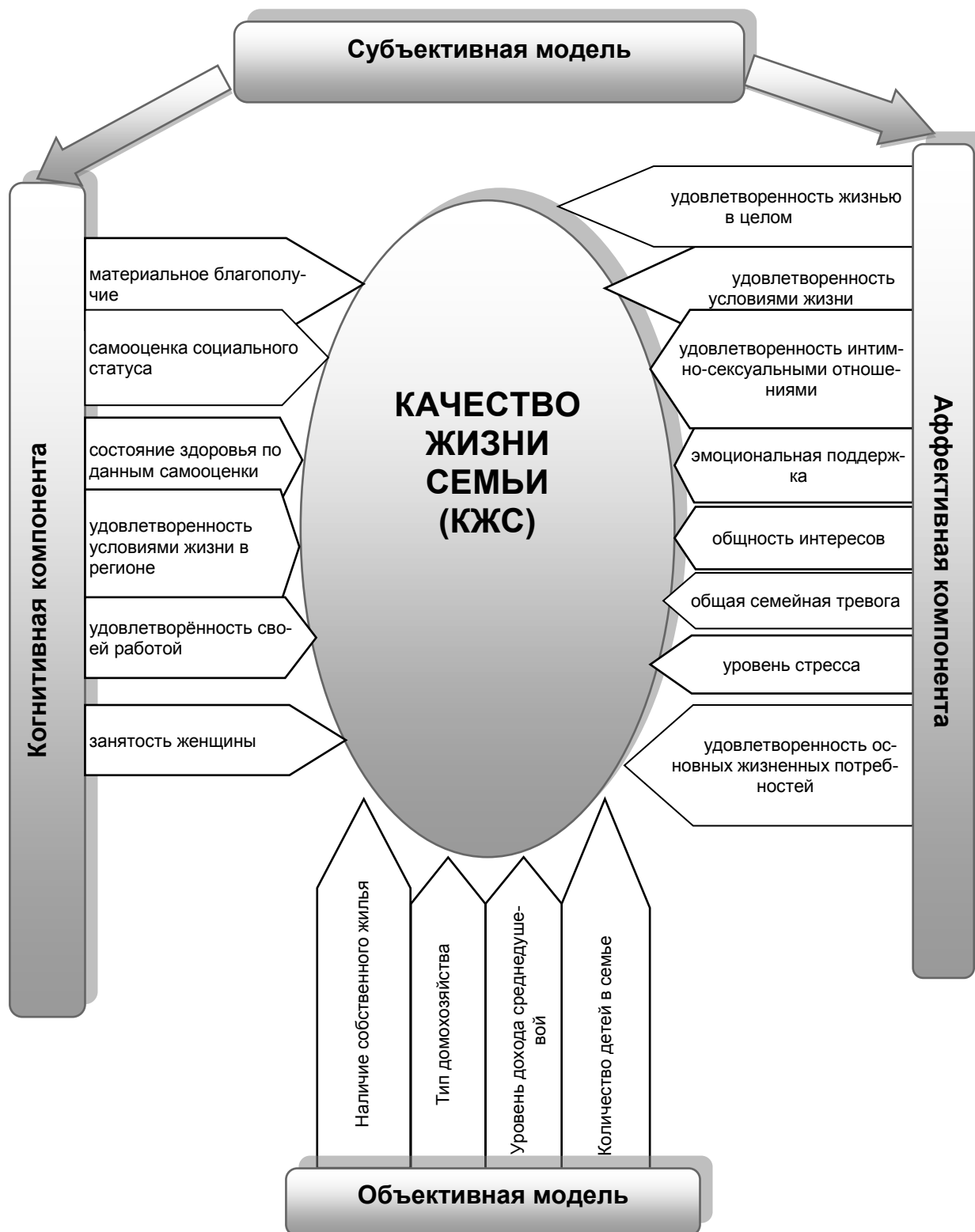


Рис. VI. Схема концептуальной модели оценки качества жизни семьи (КЖС)

Таблица 1

Оценка зависимости показателей рождаемости от показателей, определяющих уровень жизни населения в Иркутской области (коэффициент ранговой корреляции Спирмена)

Показатель	Абс. число родившихся	Коэффициент рождаемости (на 1000 населения)	Суммарный коэффициент рождаемости
Валовый региональный продукт на душу населения, руб.	$r = 0,860$	$r = 0,944$	$r = 0,826$
Потребительские расходы в среднем на душу населения (в месяц), руб.	$r = 0,867$	$r = 0,954$	$r = 0,840$
Среднедушевые денежные доходы (в месяц), руб.	$r = 0,867$	$r = 0,954$	$r = 0,840$
Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата	$r = 0,867$	$r = 0,954$	$r = 0,840$
Удельный вес численности населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума в общей численности населения субъекта (%)	$r = -0,802$	$r = -0,833$	$r = -0,704$

Таблица 2

Оценка зависимости показателей заболеваемости алкоголизмом и наркоманией и показателей, характеризующих уровень жизни населения в Иркутской области (коэффициент ранговой корреляции Спирмена)

Показатель	Число лиц, стоящих на диспансерном учете с диагнозом алкоголизм и алкогольные психозы	Число лиц, стоящих на диспансерном учете на конец года с диагнозом «наркомания»
Потребительские расходы в среднем на душу населения (в месяц), руб.	$r=-0,203$	$r=-0,203$
Среднедушевые денежные доходы (в месяц), руб.	$r=-0,203$	$r=-0,266$
Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата, руб.	$r=-0,203$	$r=-0,266$
Удельный вес численности населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума в общей численности населения субъекта (%)	$r=-0,021$	$r=0,199$
Численность безработных (тыс. человек)	$r=-0,308$	$r=0,070$

Таблица 3

Частота ответов на вопрос «Что прежде всего могло бы повлиять на ваше решение произвести еще одного ребенка в ближайшие два-три года?» среди семейных респондентов в зависимости от пола (на 100 опрошенных)

Варианты ответов	Мужчины	Женщины	χ^2 Пирсона
Возможность зарабатывать столько, сколько необходимо для содержания семьи	$58,2 \pm 3,9$	$41,0 \pm 2,9$	$\chi^2 = 23,754$ $df=9$ $p<0,001$
Уверенность в завтрашнем дне	$32,9 \pm 3,7$	$26,6 \pm 2,6$	
Улучшение экономической обстановки в стране	$11,4 \pm 2,5$	$7,2 \pm 1,5$	
Существенное улучшение жилищных условий	$36,7 \pm 3,8$	$27,3 \pm 2,6$	
Хорошие отношения между супругами	$11,4 \pm 2,5$	$14,7 \pm 2,1$	
Увеличение ежемесячных пособий на детей	$5,1 \pm 1,7$	$9,2 \pm 1,7$	
Увеличение налоговых льгот на детей	$4,4 \pm 1,6$	$8,9 \pm 1,7$	
Увеличение послеродового оплачиваемого отпуска	$6,3 \pm 1,9$	$9,9 \pm 1,7$	
Семейный капитал	$6,3 \pm 1,9$	$13,3 \pm 2,0$	

