

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М.В. ЛОМОНОСОВА

Экономический факультет



Кафедра народонаселения

КУРС ЛЕКЦИЙ ПО ДЕМОГРАФИИ (для экономистов)

ПОД РЕДАКЦИЕЙ ПРОФЕССОРА В.А. ИОНЦЕВА

Москва
Анкил
2013

УДК 314
ББК 60.7
К 93

К 93 Курс лекций по демографии / под ред. В.А. Ионцева. — М.:
Экономический факультет МГУ: Анкил, 2013. — 220 с.

ISBN 978-5-86476-390-2

Учебное пособие представляет из себя цикл основных лекций по демографии.

Рассматриваются все основные закономерности современного демографического развития как мира в целом, так и России в частности. Раскрывается полемика по предмету демографической науки, по основным закономерностям отдельных демографических процессов (рождаемости, смертности, брачности, миграции) в контексте новых демографических теоретических разработок, в частности достаточно подробно рассматривается теория и новые концепции демографического перехода.

Учебное пособие рекомендуется в первую очередь для студентов-экономистов.

УДК 314
ББК 60.7

ISBN 978-5-86476-390-2

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	5
ЛЕКЦИЯ 1. ПРЕДМЕТ И МЕТОДЫ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ НАУКИ.....	9
1. История формирования и развития демографической науки	9
2. Предмет демографии	12
3. Методы, используемые демографией.....	17
4. Система демографических наук	19
5. Система знаний о народонаселении	21
ЛЕКЦИЯ 2. ИСТОЧНИКИ ДАННЫХ О НАСЕЛЕНИИ	23
1. Общие принципы сбора данных о населении.....	23
2. Текущий учет естественного движения и миграции населения	24
3. Переписи населения	33
4. Регистры населения	38
5. Выборочные социально-демографические обследования ...	39
ЛЕКЦИЯ 3. ЧИСЛЕННОСТЬ И СТРУКТУРА НАСЕЛЕНИЯ.....	41
1. Уравнение демографического баланса	41
2. Структуры населения	43
3. Брачная структура населения	51
ЛЕКЦИЯ 4. СМЕРТНОСТЬ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ	53
1. Определение смертности в демографии. Факторы смерти и причины смерти	53
2. Общий и возрастные коэффициенты смертности. Показатель младенческой смертности	55
3. Таблицы смертности	58
4. Эпидемиологический переход	63
5. Особенности смертности в России	68
ЛЕКЦИЯ 5. РОЖДАЕМОСТЬ.....	72
1. Основные понятия рождаемости	72
2. Основные концепции и детерминанты рождаемости	73
3. Особенности демографического анализа рождаемости	83
4. Рождаемость в России	88
ЛЕКЦИЯ 6. БРАЧНОСТЬ, РАЗВОДИМОСТЬ. СЕМЬЯ И ДОМОХОЗЯЙСТВО	95
1. Основные понятия брачности и разводимости.....	95
2. Основные показатели брачности и разводимости.....	99
3. Основные понятия и подходы к исследованию семьи и домохозяйства.....	103
4. Тенденции развития брачности и домохозяйств в современной России.....	114

ЛЕКЦИЯ 7. МИГРАЦИЯ И ДЕМОГРАФИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ.	121
1. Вопросы понятийного аппарата и классификации миграционного движения.	121
2. Основы миграционной теории	124
3. Современные особенности анализа и методов учета миграционного движения	130
4. Современные закономерности миграции населения.	133
ГЛАВА 8. ВОСПРОИЗВОДСТВО НАСЕЛЕНИЯ.....	147
1. Определение воспроизводства населения. Модель стационарного населения и ее свойства	147
2. Модель стабильного населения и ее свойства	148
3. Основные показатели воспроизводства населения	150
4. Воспроизводство населения современной России	154
5. Воспроизводство населения в социально-экономическом развитии России	156
ЛЕКЦИЯ 9. ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА.....	164
1. Демографическая политика: определение и основные понятия	164
2. Результативность демографической политики	168
3. Роль ООН в разработке политики в области народонаселения.....	170
4. Демографическое прогнозирование.....	173
5. Государственные взгляды на демографическую политику в разных странах	176
6. Демографическая политика в современной России. Концепция демографической политики Российской Федерации на период до 2025 г.	183
ЛЕКЦИЯ 10. ДЕМОГРАФИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ НАСЕЛЕНИЯ МИРА.....	188
1. Динамика численности населения мира, ее региональные особенности.....	188
2. Современный демографический взрыв.....	192
3. Основы демографической теории	196
4. Сценарии будущего демографического развития мира.....	200
5. Проблемы старения населения.....	203
6. Глобальная демографическая проблема. Роль мирового сообщества в ее решении	206
КРАТКИЙ РУССКО-АНГЛО-ФРАНЦУЗСКИЙ СЛОВАРЬ ПО ДЕМОГРАФИИ	228
УЧЕБНО–МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КУРСА «ОСНОВЫ ДЕМОГРАФИИ»	224

*О вы, которых ожидает
Отечество от недр своих
И видеть таковых желает,
Каких зовет от стран чужих
О ваши дни благословенны!
Дерзайте ныне ободренны
Раченьем вашим показать,
Что может собственных Платонов
И быстрых разумом Невтонов
Российская земля рождать.*

М.В. Ломоносов
1747 г.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Может ли население без экономики? В принципе, может, и вся многовековая история первобытно-общинного строя подтверждает это. Но может ли экономика без населения, без знания и понимания количественных и качественных закономерностей, определяющих его развитие? Не может. Не случайно, с появлением государства и разделением труда и сфер производства возникают определенные экономические отношения, появляется необходимость в знании закономерностей развития населения, обуславливающего совершенствование этих отношений.

Отсюда пристальное внимание к проблемам развития народонаселения со стороны великих мыслителей и ученых на протяжении всей истории человечества: Конфуция и Авиценны, Платона и Аристотеля, Кампанеллы и Мора, Петти и Ломоносова, Смита и Рикардо, Мальтуса и Маркса, Гийяра и Кетле, Маршалла и Саймона, Сови и Ландри, Птухи и Боярского, Урланиса и Кваши и многих других.

По мере развития человеческого общества формировалась и демографическая наука. Термин «демография» впервые появился в 1855 г. в книге французского ученого А. Гийяра «Элементы статистики человека, или Сравнительная демография», которую он определял как «математическое познание человеческих популяций, их общего движения, физического, гражданского, интел-

лектуального и морального состояния». Понадобилось еще более 100 лет, прежде чем демография выделилась из статистики населения и стала самостоятельной общественной наукой, занявшей главное место в системе знаний о народонаселении.

За эти годы более четко обозначился и сам предмет демографии, о чем будет рассказано в первой лекции данного учебного пособия.

Бурное развитие производственных отношений, рост производительных сил, и в первую очередь — рабочей силы, требовали определить: как соотносится этот рост с развитием народонаселения?

Ответить на этот вопрос сегодня, когда происходят значительные качественные (в том числе и негативные) изменения в развитии народонаселения, быстрыми темпами идет процесс демографического старения, растет городское население, изменяются стереотипы семейных отношений, снижается «ценность» детей и т.д., практически невозможно. Также невозможно ответить и на другой вопрос: почему при относительно высоких экономических показателях конца XIX в. — начала XX в., 60–70-х гг. XX в. Россия не смогла, и вряд ли сможет, сделать в начале XXI в. значительно-го поступательного шага в социально-экономическом развитии?

Объяснить ситуацию может быть сложно, если принимать во внимание множество факторов, обуславливающих развитие России. Если же выделить главный из них, то ответ довольно прост — России явно «не хватало и не хватает населения». На это обратил внимание еще в середине XVIII в. М.В. Ломоносов в трактате 1761 г. «О сохранении и размножении российского народа». Великий ученый писал, что численность населения, ее увеличение имеет для России огромное значение, и именно в этом видел «величество, могущество и богатство всего государства, а не в обширности, тщетной без обитателей».

Ответить на сегодняшние требования можно, лишь активно привлекая демографическую науку, которая, не претендуя на «истину в последней инстанции», вместе с тем дает возможность для более полного понимания процессов, происходящих в населении и экономике. Более того, по нашему глубокому убеждению, первопричиной всей нашей жизнедеятельности, в том числе и экономической, является непосредственно население, которое одновременно может выступать и как производитель благ, и как их потребитель, и ради благополучия которого, по сути, осуществляются

все социальные, экономические, политические и другие действия. Не случайно великий русский ученый Д.И. Менделеев в своих «Заветных мыслях» писал в начале XX в., что «забвение первичности задач народонаселения составляет одну из ошибок мышления, которая объясняет немалое число мировых погрешностей», и прежде всего в экономике.

Несмотря на столь очевидный факт, среди экономистов, к сожалению, до сих пор сохраняется непонимание важности демографического фактора, тех вопросов, которые изучает демография, а сама демографическая наука воспринимается как некий механический сбор определенной статистической информации, которая бывает любопытной, но не представляющей практического интереса для экономики, бизнеса, финансовых отношений, менеджмента.

Переубеждать тех, кто именно таким образом рассматривает значение демографии, — дело бесполезное. Думается, нет надобности доказывать тем отечественным ученым, которые преуменьшают значимость роста населения для России, переживающей серьезный демографический кризис, которые считают, что «одержимость обязательным ростом населения и страх перед «вымиранием» есть проявление отсталого сознания и плохого знания».

Еще в 1661 г. Дж. Граунт, один из родоначальников становления демографической науки, писал, что «можно было бы задать вопрос, какова цель этого трудоемкого вышеживания и этой систематизации? Узнать численность населения? Сколько имеется мужчин и женщин? Сколько состоящих и не состоящих в браке? Сколько женщин способно родить? Сколько есть семи- или десятилетних детей? *В общем я бы на это ответил, что тем, кто не может уяснить себе значение этих исследований, не стоит и утруждать себя такими вопросами* [...]». Я бы ответил также, что великое наслаждение в том, чтобы из скудных презируемых книг регистрации смертей добыть столько глубоких и неожиданных выводов [...]. Основа и непременные части честной и безвредной политики состоят в том, чтобы знать землю и работников, ее населяющих, которыми надо управлять сообразно с их внутренними способностями и случайными различиями между ними. Так, хорошо было бы знать геометрическую площадь, очертание и положение всех земель королевства, особенно в их наиболее естественных, постоянных и очевидных границах [...]. Не менее необходимо знать, сколько людей там проживает каждого пола, семейного состоя-

ния, возраста, вероисповедания, вида промысла, ранга или звания и т.п. Зная это, можно сделать промыслы и управление государством более надежными и правильными».

Прошло более 350 лет, а «основа и неперменные части честной и безвредной политики» еще больше стали зависимы от знания и понимания закономерностей демографического развития.

И здесь, вспоминая вопрос, с которого начинается наше предисловие, несколько перефразируем его. Можно ли закончить экономический факультет, не зная основ демографии? Да, можно. Но что совершенно невозможно без этих знаний — это стать хорошим экономистом, тем более государственного уровня. Наглядным примером того, к чему приводит игнорирование проблем народонаселения, может служить бездарная деятельность первых младореформаторов нашей страны, в том числе и выпускников экономического факультета.

Уверен, что среди нынешних студентов-экономистов есть юноши и девушки, которые в результате работы над этим курсом по-настоящему заинтересуются темами развития народонаселения, вопросами взаимовлияния экономических и демографических процессов.

Данная работа подготовлена с учетом опыта чтения лекций и проведения семинарских занятий по курсу «Основы демографии» для студентов экономического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова.

Авторами курса лекции по демографии являются: предисловие, лекции 1, 5, 7 — профессор, д.э.н. В.А. Ионцев; лекции 2, 3 — доцент, к.э.н. Г.Е. Ананьева; лекции 4, 8 — профессор, д.э.н. Н.В. Зверева; лекция 6 — доцент, к.э.н. В.П. Тышкевич; лекция 9 — доцент, д.э.н, И.Е. Калабихина; лекция 10 — проф. В.А. Ионцев, Ю.А. Прохорова.

В.А. Ионцев

ЛЕКЦИЯ 1.

ПРЕДМЕТ И МЕТОДЫ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ НАУКИ

1. История формирования и развития демографической науки¹

История формирования демографии как науки уходит в глубь веков. Многие мыслители прошлого обращали особое внимание на вопросы народонаселения, его роль в развитии общества на разных исторических этапах. Отдельные высказывания об этой роли мы находим уже в работах Платона, Аристотеля, Конфуция и других мыслителей прошлого. Но сам факт зарождения демографической науки относится к XVII в., когда никому не известный в научном мире Джон Граунт (1620—1674 гг.) написал работу «Естественные и политические наблюдения на базе бюллетеней смертности» (1661 г.). В ней он рассмотрел все основные демографические процессы, влияющие на развитие населения. Именно в населении Дж. Граунт видел основу развития общества и государства. После выхода этой книги Граунт был принят в Королевское научное общество — прообраз современной академии наук.

Именно в этой книге впервые был обозначен предмет демографической науки, который отличался достаточно широким всеохватывающим характером. Последнее позволило известному французскому демографу Жоржу Тапиносу утверждать, что «с рождением Дж. Граунта родилась демографическая статистика». На наш взгляд, правильнее говорить не о демографической статистике, поскольку ни самой науки «демография», ни самих слов «демография», «демографический» и т.д. еще не было, а о статистике населения, как более широком понятии, на базе которой и начинала формироваться и развиваться будущая демографическая наука. Дж. Граунта можно рассматривать родоначальником не только демографии, но и собственно статистической и экономической науки, поскольку он являлся, наряду с У. Петти, одним из авторов такого экономического направления, как политическая арифметика. Это позволяет утверждать, что с самого начала своего зарождения демографическая наука тесно переплетается с экономической теорией.

¹ Более подробно по этому вопросу см.: Введение в демографию: учебник. М.: Теис, 2003. Гл. 1; Шелестов Д.К. Демография: история и современность. М., 1981.

Среди авторов, внесших значительный вклад в развитие статистики населения, можно назвать таких, как Э. Галлей (1656–1742 гг.), который в 1693 г. представил на заседании Королевского научного общества первые разработанные им «таблицы смертности», И. Зюсмилх (1707–1767 гг.), автор труда «Божественный порядок в изменениях рода человеческого...», в котором он, в частности, развил идеи Дж. Граунта, связанные с количественным изучением населения, Ж.-Б. Моо (1745–1794 гг.), который в 1778 г. в своей двухтомной работе «Исследования и соображения о населении Франции» предложил измерять рождаемость с помощью специального коэффициента, а также предпринял попытку обосновать косвенные методы установления общей численности населения.

Несмотря на значимость этих работ, написанных до начала XIX в., они, как писал известный российский историк демографии Д.И. Шелестов, «носили ограниченный характер, что было обусловлено не только их узкопрактическим применением (главным образом, в страховом деле в связи с изучением смертности), но и отсутствием систематической и всесторонней информации о населении».

С проведением первых переписей населения, появлением текущего учета населения, возникла возможность более комплексного изучения развития населения, что отвечало требованиям быстро развивающегося капиталистических способов производства.

XIX век характеризуется появлением работ многих известных авторов, способствовавших более быстрому развитию демографических знаний. Именно в этот период появляется работа Гийяра (1855 г.), где впервые в научный оборот вводится термин «демография», который дал старт постепенному формированию самостоятельной демографической науки. Начиная с середины XIX в. и до 60-х гг. XX в. происходит накопление научных знаний в области демографии: проводятся демографические исследования, появляются математические модели, описывающие «сердцевину» населения, т.е. его воспроизводство, и т.д. Это в итоге приводит к формированию самого предмета демографии, о чем подробнее будет сказано в следующем параграфе данной лекции.

Среди авторов, которые внесли значимый вклад в становление демографии как науки, следует назвать Р. Бёка, Ж. Буржу-Пиша, К. Джини, А. Ландри, П. Лапласа, Р. Бекка, А. Лотки, Ф. Ноутстайна, А. Сови, У. Томпсона, Э. Энгеля, и многих других. Имен-

но в 60-е гг. XX в. начинают готовить специалистов-демографов, что впоследствии привело к бурному развитию демографической науки. Демографическое образование зародилось во Франции. В Сорбонне в начале 1960-х гг. был создан Институт демографии. Затем такого рода институты и факультеты появляются в Англии, Бельгии, Голландии, Италии и ряде других стран.

В настоящее время во всех ведущих университетах мира созданы подразделения, которые занимаются изучением народонаселения и подготовкой специалистов в этой области. Соответственно, значительно выросло число ученых, преподавателей, занимающихся демографией, перечисление имен которых могло бы занять не одну страницу нашего текста.

Родоначальником российской демографии можно считать нашего выдающегося ученого Михаила Васильевича Ломоносова, который одним из первых в России обратил внимание на огромную роль, которую играет население в развитии общества и государства. В своем небольшом труде «О сохранении и размножении русского народа» (1761 г.) Ломоносов затронул все имеющиеся демографические вопросы. Но само развитие российской демографической науки получает дальнейший импульс для развития лишь в XIX—XX столетиях, благодаря трудам таких ученых, как В.А. Борисов, В.И. Борткевич, В.Я. Буняковский, К.Ф. Герман, А.А. Кауфман, М.В. Курман, С.А. Новосельский, В.В. Паевский, В.И. Покровский, М.В. Птуха, Б.Ц. Урланис, Э.Ю. Янсон и многих других.

Нельзя не отметить тех ученых, кто стоял у истоков демографического образования в России. В 1967 г. на экономическом факультете МГУ имени М.В. Ломоносова Д.И. Валентеем (1922-1994 гг.) была создана кафедра народонаселения, на базе которой и началась подготовка специалистов в области демографии. Эти годы кафедра подготовила более 500 выпускников, которые специализировались в области экономики народонаселения и демографии. Д.И. Валентеем на базе кафедры народонаселения и чуть ранее созданной Лаборатории народонаселения был организован Центр по изучению проблем народонаселения. Он по существу стал базой плодотворного совмещения научных исследований с преподавательской деятельностью. Среди сотрудников Центра можно назвать таких выдающихся специалистов, как А.Я. Кваша (1926–2007 гг.), Б.С. Хо-реев (1932–2003 гг.), Д.И. Шелестов (1927–2000 гг.), Р.В. Татевосов (1937–2007 гг.), Н.Б. Баркалов (1950–2005 гг.), А.П. Судоплатов (1943–2005 гг.), А.А. Саградов (1963–2006 гг.) и другие.

2. Предмет демографии

Что такое демография? Это наука, которая изучает народонаселение. Но народонаселение изучают и другие науки, каждая из которых имеет свой предмет исследования: строго определенный круг изучаемых явлений и процессов и их закономерности. **Демографические явления** — это явления, определяющие развитие и изменения, которые происходят в населении или его отдельных группах, обуславливающие движение населения, его демографические процессы. Например, снижение рождаемости, снижение младенческой смертности, резкое повышение смертности мужского трудоспособного населения, увеличение численности населения и изменение его возрастно-половой структуры в результате значительного миграционного притока и т.п.

Какие процессы, говоря о развитии населения, можно назвать демографическими и соответственно включить их в предмет демографии? По мнению известного российского демографа А.Г. Волкова (1931–2009 гг.), «демографический процесс — это последовательность одноименных событий в жизни людей, имеющая значение для смены их поколений. Основные демографические процессы — рождаемость, смертность, брачность, прекращение брака — рассматриваются в демографии как процессы убывания поколения или когорты вследствие последовательного наступления в нем соответствующих демографических событий...»

С приведенным определением демографического процесса в целом можно согласиться. Если бы не одно «но», а именно, принципиальное исключение А.Г. Волковым, как и некоторыми другими демографами и социологами (в частности, В.А. Борисовым, В.М. Медковым, А.Б. Синельниковым и др.), из числа демографических процессов миграции населения. В настоящее время большинством и отечественных, и зарубежных ученых миграция рассматривается как один из основных демографических процессов, определяющих развитие индустриальных стран мира.

Те процессы, которые мы обозначили как демографические, по большому счету могут быть включены и в предметы других наук. Например, рождаемость, как «главный и основной» демографический процесс, тем не менее уже сейчас активно изучается социологами (появилось даже целое научное направление — социология рождаемости), биологами и др. Еще более эта много-

предметность характерна для смертности, брачности, разводимости и особенно для миграции.

Таким образом, мы приходим к необходимости выделения особой области изучения в этих процессах, характерной только для демографии. И такой областью выступает воспроизводство самого населения.

Не случайно наиболее распространенным определением демографии стало определение ее как науки о закономерностях (законах) воспроизводства населения. И в этом отношении едины все ученые, так или иначе изучающие закономерности развития населения.

Но в данном определении заключено и главное разногласие. Оно сохраняется на протяжении более полувека и касается разного понимания определения «воспроизводство населения».

По нашему мнению, **воспроизводство населения** есть постоянное обновление населения (замещение поколений родителей поколениями детей) в результате рождаемости и смертности, а для отдельных регионов (открытого населения) — и миграции. В более узком понимании воспроизводство населения есть возобновление поколений людей (сменяемость поколений) в результате рождений и смертей. По типу выделяют суженное, простое и расширенное воспроизводство.

Именно «узкое» (исключающее миграцию и др. социальные процессы) и «широкое» (включающее эти процессы) понимание воспроизводства населения отражают главные различия между существующими трактовками предмета демографии.

Но и то и другое понимание, с одной стороны, соответствуют действительности и по-своему правы, с другой — оба неправы.

Узкая точка зрения на воспроизводство населения совершенно правильно исключает из него социальное движение населения (совокупность социальных изменений в населении), которое лишь опосредованно влияет на сам процесс самовоспроизведения населения. Как и частично верно исключает миграционное движение в целом (совокупность межпоселенных территориальных передвижений).

Частичность заключается в том, что сторонники узкого подхода неверно понимают миграционное движение, часто сводя всю его многогранность к упрощенному мнению о нем как миграции рабочей силы, т.е. сугубо экономическом процессе.

По мнению известного российского демографа В.А. Борисова, «наиболее спорным, очевидно, может показаться исключение

из предмета демографии миграционных процессов. Почти все учебники по демографии, как отечественные, так и зарубежные, содержат разделы о методах исследования миграции. Однако это лишь пережиток времен универсальной статистики, пытавшейся охватить все общество целиком. Фактически же включение миграции в предмет демографии всегда было лишь декларативным. На деле всегда существовало зримое «разделение труда» между учеными, изучавшими естественное воспроизводство населения, и теми, кто изучал миграционные процессы. Между миграцией и воспроизводством населения есть существенные качественные различия, обуславливающие соответствующие различия и в методах исследования, и в профессиональной подготовке исследователей. Эти процессы различаются и по характеру воздействующих на них факторов. Так, в миграционных процессах значительно сильнее, чем в воспроизводственных, роль географических факторов (природных условий, климата, размещения производства, социальной инфраструктуры и т.п.). В воспроизводственных же процессах более значительна по сравнению с миграционными процессами роль биологических факторов. Миграция населения — это прежде всего миграция рабочей силы. Поэтому при изучении миграционных процессов очень важны знания в области экономики и социологии труда, которые при изучении воспроизводства населения малоприменимы».

Вместе с тем современное понимание и классификация миграционного движения настолько разнообразны (см. подробнее лекцию 7), что его незнание и непонимание приводит сторонников узкого подхода и к неверным выводам не только в отношении миграции как таковой, но и в отношении самого предмета демографии.

По нашему мнению, миграция населения как демографический процесс может выступать только в виде безвозвратной миграции или переселений. И в этом качестве она прямо воздействует не только на динамику численности населения, но и на его возрастно-половую структуру, репродуктивные установки и другие стороны самого воспроизводства населения.

Именно поэтому неправы как сторонники широкого подхода, когда говорят о миграции вообще, так и те, кто включает в предмет демографии собственно социальные процессы. Широкая точка зрения на воспроизводство населения и предмет демографии имеет определенное преимущество, когда исходит из необходимости комплексного (широкого) подхода к изучению народонаселения.

Но и для «узкого», и для «широкого» подходов к понятию «воспроизводство населения», как и для ряда других точек зрения в настоящее время остается характерным то, о чем в начале 1990-х гг. писал профессор Д.И. Валентей: «Накопленное знание о воспроизводстве населения находится в форме фрагментального дисциплинарного знания, а целостное дисциплинарное знание о воспроизводстве населения пока отсутствует»¹.

Этим во многом объясняется сохраняющаяся двойственность в отношении демографии. Это характерно, кстати, и для зарубежной демографии, на что уже в 40-е гг. XX в. обратил внимание один из известных французских ученых А. Сови. Его капитальный 2-томный труд «Общая теория населения» был в 1977 г. переведен и на русский язык. В нем он, в частности, разделял демографию на три части:

- техническая, включающая различные методы и расчеты;
- описательная, включающая в том числе систему источников о населении;
- теоретическая, изучающая экономические и социальные причины и последствия развития населения.

Первые две части он назвал «чистой демографией», третью часть относил к менее математизированной, но более широкой в плане познания населения и соприкосновения с другими науками².

В зарубежной демографии и в нашей статистической и экономической науке встречается еще один аспект искажения современной демографии — отождествление ее со статистикой населения (или демографической статистикой), что для современного демографического знания уже выглядит анахронизмом³.

¹ Демография / под ред. Д.И. Валентея. М.: Высшая школа, 1997. С. 16.

² См.: Sauvy A. La population. Paris, 1984. P. 4.

³ Тавокин Е.В. Социальная статистика. М.: РАГС, 2001. С. 60:

«Демография представляет собой раздел социальной статистики, предметом которой являются процессы и факторы, определяющие численность, территориальное размещение и состав населения, их динамику, их взаимосвязь с другими сферами и процессами социальной жизни».

Coleman D. Demography in an Intellectual Context: A Subject in Search of a Home // Position of Demography Among Other Disciplines. Prague, 2000. P. 27: «Демография есть статистическое исследование процессов воспроизводства, миграции и смерти в человеческих обществах, их взаимосвязей с распределением и динамикой населения и их биологическими, экологическими и социально-экономическими причинами и последствиями».

Анализируя определенные расхождения по воспроизводству населения, можно констатировать, что за последние годы более четко обозначился *предмет демографии* как *исторически сложившейся науки, которая присущими ей методами изучает естественное воспроизводство населения, численность, структуры (возрастная, половая, семейная и др.) и миграцию населения (переселения), а также изменения, в них происходящие, причины и последствия этих изменений, их закономерности.*

Именно такой подход к определению предмета демографии становится преобладающим в мировом научном сообществе¹.

Исходя из особенностей определения предмета демографической науки, можно сделать вывод, что демография является:

- общественной наукой, изучающей законы и закономерности воспроизводства населения, формирующей социальное общество;
- естественно-биологической наукой, ибо речь идет и о биологических законах развития населения;
- общетеоретической наукой, поскольку выявляет и объясняет общие закономерности развития населения, базирующейся на общей теории народонаселения.

Таким образом, в настоящее время можно говорить о самостоятельной науке демографии, которую неправильно рассматривать как часть или отдельное научное направление экономической или социологической наук (или какой-либо другой науки). Каждая из них, как мы уже писали выше и как это имеет место в системе знаний о народонаселении, может в большей или меньшей степени заниматься изучением развития народонаселения. Например, экономика народонаселения, изучающая экономические закономерности развития народонаселения, влияние тех или иных экономических явлений и процессов на воспроизводство населения, на демографическое поведение и т.п., что есть непосредственно

¹ См., например: Прибиткова И.М. Основы демографії. Навчальний посібник для студентів гуманітарних та суспільних факультетів вищих навчальних закладів. Київ: АртЕк, 1995; Caselli G., Vallin J., Wunsch G. Démographie: analyse et synthèse. La dynamique des populations. Paris: INED, 2001; Position of demography among other disciplines / Ed. by P. Zdeněk. Prague, 2000; Hinde A. Demographic methods. London: Arnold, 1998; Leridon H., Toulemon L. Démographie. Paris: ECONOMICA, 1997; Malačič J. Demografija. Teorija, Analiza, Metode in Modeli. Tretja izdaja. Ljubljana, 1997; Smith D. Formal demography. N.-Y.: Plenum Press, 1992; Zvidrinš P. Demogrāfija. Rīga: Zvaigzne, 1989; Henry L. Démographie. Analyse et modèles. Paris: INED, 1984.

предмет экономической науки. Или социология рождаемости, семьи, миграции как научные направления, действительно являющиеся неразрывной частью социологической науки.

К настоящему времени сформировалась и получила развитие самостоятельная наука демография. В России, к сожалению, до сих пор нет самостоятельной демографической науки, нет соответствующей научной специальности «демография», и соответственно сама, демографическая наука существует при экономике или при социологии. Это и есть основное отличие отечественной науки от западной и главное несоответствие требованиям сегодняшнего дня.

3. Методы, используемые демографией

Как и любая наука, вышедшая на достаточно высокий уровень развития, демография широко использует различные научные методы исследования, включая:

- *базовые общенаучные методы* (анализ и синтез, индукция и дедукция, методы историзма, метод гипотез и др.);
- *методы отдельных научных направлений.*

Среди последних выделим следующие:

- 1) *Статистические методы*, с которых собственно и зародилась «чистая демография». Они используются для анализа закономерностей массовых демографических явлений, которые проявляются, прежде всего, в большом числе случаев. Именно поэтому демография изучает большие совокупности демографических событий. Это положение получило в науке название закона больших чисел.

Действие закона больших чисел в изменении демографических процессов показал немецкий ученый И.П. Зюсмилх (1707–1767 гг.), установив определенный порядок в числах родившихся, умерших, вступающих в брак. В своей работе «Божественный порядок в изменении рода человеческого», опубликованной в 1741 г., он писал: «Одно особенное свойство этого порядка состоит в том, что он таится в беспорядке малого числа случаев и может быть раскрыт не иначе как из большого числа ведомостей о многих незначительных местностях и за многие годы»¹.

¹ Цит. по: Основы демографии / под ред. В.А. Ионцева, Б.А. Сулакова. М., 1997. С. 11.

С помощью статистических методов определяется численность населения и его разные категории (постоянное, наличное население). Статистические методы дают возможность установить распределение населения по полу, возрасту, брачному и семейному составу, определить миграционные потоки и их интенсивность, для чего, в частности, используется система коэффициентов и др.

- 2) *Математические методы*, которые тесно связаны со статистическими (не случайно в последнее время эти две группы методов часто объединяют в одну), получают значительное распространение, позволяют проводить более глубокий демографический анализ. На их базе построены многие демографические модели, развиваются математическая демография, потенциальная демография и др. Отсюда и утверждение о том, что демография одна из самых математизированных общественных наук.
- 3) Особенно бурное развитие получает *математическое моделирование*, что обусловлено появлением современных ЭВМ. Столь быстрое развитие позволило выделить это направление в отдельную группу методов, которыми демография стала успешно пользоваться, разработав ряд интересных моделей. Например, типовые таблицы смертности, позволившие, в частности, анализировать смертность в развивающихся странах, зачастую при отсутствии достоверной статистической информации. Математическое моделирование становится одним из методов изучения миграции, получают развитие модели миграции макроуровня (гравитационные, модели Алонсо, модели Роджерса и др.) и микроуровня (прежде всего микроэкономические модели на базе теории человеческого капитала);
- 4) *Социологические методы*. Именно на этих методах базируются многие демографические обследования, в первую очередь в отношении рождаемости, брачности, мотивационных установок мигрантов и др. Особенно важна роль этих методов при изучении зависимости демографических процессов от тех или иных социальных явлений, механизма формирования демографического поведения в разных социальных условиях, анализа репродуктивных установок среди населения и т.п.;

- 5) *Графоаналитические методы.* Применение графоаналитических методов (построение графиков) позволяет наглядно представить в виде графических изображений закономерности и тенденции многих демографических процессов. Первые картографические и плоскостные диаграммы были сделаны для анализа населения еще в 1758 г. чешским профессором А.Ф. Кроме (1753–1833 гг.). Первые попытки условного геометрического изображения демографических процессов относятся ко второй половине XIX в., когда немецкие ученые Г. Кнапп (1869 г.), К. Беккер (1874 г.), В. Лексис (1875 г.) предложили различного типа планиметрические изображения статистических совокупностей. Наибольшую известность получила так называемая демографическая сетка Лексиса, которая широко используется в анализе воспроизводства населения по сей день.

В демографическом анализе возрастно-половой структуры населения широко используются различные диаграммы, которые можно объединить в группы показательных графиков.

- 6) *Картографические методы.* Аналогично графическим методам с помощью различных карт также наглядно позволяют отображать различные демографические процессы, их сравнительную характеристику и движение.
- 7) Наконец, выделим *собственно демографические методы*, разработанные самой демографией (методы продольного и поперечного анализа, метод демографических таблиц, демографическая сетка Лексиса, различные демографические модели, биографический метод и другие). О некоторых из них будет подробно рассказано в последующих лекциях.

4. Система демографических наук

Достигая определенного уровня каждая наука начинает развиваться не только «вглубь», но и «вширь». Внутри науки происходит специализация, появляются различные научные направления, каждое из которых также становится «наукой». Например, можно сказать, что есть наука математика, а если уточнять, то появляются алгебра, тригонометрия и другие направления,

которые выделились в самостоятельные разделы, представляя целую систему математических наук. То же самое можно сказать о физике, географии, экономике и многих других науках, в том числе и о демографии, специализация которой начиналась с описательной (или дескриптивной) демографии и демографи-ческой статистики.

Сегодня уже можно говорить о целой системе демографических наук, которая постоянно уточняется и пополняется и которую условно можно представить в виде четырех блоков:

I. Научные направления (науки):

- теоретическая демография,
- история демографии,
- описательная демография,
- историческая демография,
- экономическая демография,
- региональная демография,
- этническая демография,
- демографикс,
- политическая демография,
- военная демография,
- генетическая демография,
- медицинская демография,
- социальная демография и т.д.

II. Источники данных о населении, методы, используемые демографией;

III. Демографическое прогнозирование;

IV. Демографическая политика.

В последующих лекциях (2 и 9) последние три блока будут рассмотрены подробнее. Что касается научных направлений первого блока¹, заметим, что наша классификация несколько отличается от приводимых в других учебных и научных изданиях. Так, исключены такие направления, как математическая демография и демографическая статистика. Представляющие собой совокупность различных методов, в т.ч. и собственно демографических, они вошли во второй блок системы, куда можно включить и выделяемую в последнее время социологическую демографию как набор социологических методов, используемых демографией.

¹ Подробнее о системе демографических наук см.: Демография / под ред. Д.И. Валентя. М., 1997, где каждому из направлений и блоков посвящена отдельная глава.

Исключены также географическая демография и прикладная демография, дублирующие, по существу, региональную демографию и демографикс. И совсем уже неверно наряду с математической демографией и демографической статистикой выделять как аналогичное направление более широкое понятие — формальную демографию — термин, получивший распространение в англоязычной литературе и означающий не что иное, как «чистая демография».

Несколько слов о таком разделе демографии, как экономическая демография, изучающем закономерности влияния демографических процессов на экономическое развитие, возможности экономических мер демографической политики, определенные взаимосвязи между ними. Неправильно ставить знак равенства и рассматривать как синонимы понятия «экономическая демография» и «экономика народонаселения» — это предметные области разных наук: демографии и экономики.

В последние годы получили развитие такие научные направления, как политическая демография, изучающая, в частности, влияние демографического фактора на те или иные политические действия и политические кампании; военная демография, медицинская демография; этническая демография и др. По мере углубления самих демографических знаний возможно определенное пополнение системы демографических наук, но сегодня вопрос стоит уже не столько о ее расширении, сколько о научном наполнении выделенных научных направлений.

5. Система знаний о народонаселении

Развитие народонаселения — закономерный процесс количественных и качественных изменений в населении, которые по мере развития человеческого общества все более усложняются. Сегодня недостаточно для объяснения всех изменений, связанных с народонаселением, привлечение одной демографии (несмотря даже на ее специализацию). Особенно остро этот «недостаток» стал проявляться во второй половине XX в., на что обратил внимание А. Сови, который выдвинул идею о необходимости привлечения других наук к изучению народонаселения.

Но наиболее полно эта идея нашла отражение в разработках Центра по изучению проблем народонаселения экономическо-го факультета МГУ под руководством профессора Д.И. Валентея,

который предложил комплексный подход к изучению народонаселения, предполагающий активное привлечение к этому изучению других наук (в первую очередь, сопредельных: экономика, география, социология и др.).

Идея такого подхода была реализована в разработке общей теории народонаселения, которая воплотилась в публикации монографии «Система знаний о народонаселении» под ред. Д.И. Валентя (М., 1976 г.).

Это развивающаяся система, которая по мере роста научных знаний будет пополняться новыми науками, способными помочь более объемно и глубоко подойти к изучению народонаселения. Думается, уже сейчас ее можно дополнить миграциологией, политологией и другими научными направлениями.

Примером такого комплексного подхода к изучению народонаселения может быть исследование населения России, которое проводилось в 2001 г. силами экономического, социологического, географического, биологического факультетов и Института стран Азии и Африки МГУ, результаты которого были опубликованы в 2002 г.¹

Но несмотря на пополнение данной системы новыми научными направлениями, сердцевиной системы остается демография, поскольку для того, чтобы изучать комплексно то или иное население, население должно воспроизводиться.

Литература

1. Валентей Д.И., Кваша А.Я. Основы демографии. М.: Мысль, 1989.
2. Демография / под ред. Д.И. Валентя. М.: Высшая школа, 1997.
3. Место демографии в системе наук / под ред. О.В. Лармина. М.: Изд-во МГУ, 1975.
4. Народонаселение. Энциклопедический словарь. М.: Большая Российская энциклопедия, 1994.
5. Основы демографии / под ред. В.А. Ионцева, Б.А. Суслакова. М., 1997.
6. Система знаний о народонаселении / под ред. Д.И. Валентя. М.: Статистика, 1976.

¹ Население России на рубеже XX–XXI веков. Проблемы и перспективы / под ред. В.А. Ионцева, А.А. Саградова. М., 2002.

ЛЕКЦИЯ 2.

ИСТОЧНИКИ ДАННЫХ О НАСЕЛЕНИИ

1. Общие принципы сбора данных о населении

Изучение закономерностей демографического развития основано на анализе фактов реальной жизни, связанных с рождениями, смертями, заключением браков, прекращением брачных союзов, миграциями населения, и зависит от количества и качества исходных данных, которыми располагает исследователь.

Статистический учет населения формирует фундамент количественных характеристик, которые позволяют изучать демографические процессы в прошлом, оценивать современную демографическую ситуацию и разрабатывать те или иные гипотезы относительно развития населения в будущем. Благодаря созданию современных систем сбора, хранения и оперативной разработки данных о населении, соответствующих рекомендациям международных статистических организаций, стало возможным формирование научно-технической базы демографического учета, адекватного современному уровню развития демографической науки.

В современном демографическом анализе наряду с макроданными, которые относятся к демографическим совокупностям и дают представление о процессе в агрегированном виде, используют микроданные, которые относятся к отдельным индивидам. Например, к макроданным относится численность родившихся или умерших в данном календарном году, к микроданным — сведения, касающиеся истории рождений данной женщины: общее число рожденных ею детей, дата рождения первого и т.д. ребенка, дата смерти того или иного ребенка, если он умер в младенчестве или детстве, истории брачных союзов, истории заболеваемости и смертности, истории миграций и т.д. Макроданные получают из всеобщих переписей населения, текущего статистического учета естественного движения населения (рождений, смертей, браков, разводов), а также миграции населения, который осуществляется непрерывно, из регистров населения — особой формы административного учета населения.

Микроданные получают из регистров населения и выборочных социально-демографических обследований.

Информационные возможности каждого из вышеперечисленных источников имеют свои преимущества и ограничения. Так, переписи и текущий учет населения относятся к сплошному статистическому наблюдению, что позволяет избежать ошибок репрезентативности (представительности), возникающих при несплошном (выборочном) наблюдении. Применение выборочного метода дешевле и позволяет получать углубленные характеристики населения, которые нельзя получить из других источников. Несмотря на то что современные регистры населения являются наиболее достоверной системой статистического учета, их программы имеют определенные ограничения, связанные с тем, что содержат данные, интересующие прежде всего административные органы.

Источники статистических данных должны взаимодополнять друг друга, тогда в комплексе они создают основу современной интегрированной государственной информационной системы, сопоставимой с мировыми информационными системами и обеспечивающей получение обширных и уникальных сведений об экономических и социально-демографических процессах.

В 1950-е гг. под эгидой Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) начала осуществляться Всемирная программа развития статистических служб, в рамках которой были подготовлены международные рекомендации по организации демографического наблюдения, в которых подчеркивалась необходимость координации программ текущего учета естественного движения населения и переписей населения, учитывающих особенности расчета демографических показателей.

Для получения точных и методологически правильных показателей число событий должно сопоставляться строго с численностью той совокупности, в которой они произошли. Для этого, как в данных текущего учета, так и в данных переписи должны быть учтены те же признаки и использоваться идентичные определения.

2. Текущий учет естественного движения и миграции населения

Согласно определению Статистической комиссии ООН «Система статистического учета естественного движения населения определяется как весь процесс сбора информации путем регистрации актов гражданского состояния или подсчета частоты наступления определенных и установленных демографических событий, а также данных о соответствующих характеристиках самих

событий и соответствующего лица или лиц; а также разработка, обработка, анализ и оценка этих данных и их представление и распространение в статистической форме».

Особенностью статистического учета демографических событий является заявительный принцип, согласно которому население само должно заявлять о том или ином демографическом событии, что ведет к возможному их недоучету. Обычно регистрация демографических событий сопровождается выдачей соответствующих документов, имеющих юридическую силу, свидетельств о регистрации рождения, смерти, брака, развода, что является дополнительным стимулом для их регистрации. Однако из сферы наблюдения выпадают те события, которые законом не предусмотрены, как, например, не зарегистрированные браки, которые в официальной статистике не фиксируются.

В большинстве стран приняты соответствующие законы, определяющие обязательный характер регистрации демографических событий, и установлены сроки их регистрации, что способствует решению проблемы недоучета.

Полнота, своевременность и достоверность статистической информации являются неотъемлемой частью организации статистического учета населения в современном мире. Не составляет исключения и современная Россия. Согласно критериям ООН текущий учет демографических событий считается удовлетворительным, если в стране регистрируется не менее 90% рождений и смертей. В настоящее время в развитых странах существует достоверная система сбора и обработки статистической информации о демографических событиях. В развивающихся странах организация текущего учета налажена значительно хуже, в большинстве стран она не отвечает мировым стандартам, в некоторых странах она практически отсутствует.

В истории статистического учета отражается социальная история страны. Зарождение текущего учета естественного движения населения в России было связано с организацией церковной регистрации рождений – крещений, смертей – погребений, регистрацией браков – венчаний. Запись обрядов велась в специальных метрических книгах, которые являются своего рода книгой памяти о месте и времени жизни каждого конкретного человека. Система метрикации просуществовала в нашей стране вплоть до декабря 1917 г. Декрет о гражданском браке, о детях и о ведении книг актов гражданского состояния, утвержденный 18 декабря 1917 г.,

означал переход от церковной к гражданской регистрации. 22 октября 1918 г. был принят «Кодекс законов об актах гражданского состояния, брачном, семейном и опекунском праве», который окончательно закрепил административную систему регистрации демографических событий. Регистрация рождений, смертей и браков изымалась из ведения духовенства и передавалась отделам записи актов гражданского состояния (ЗАГС).

В 1919 г. Центральное статистическое управление установило правила регистрации рождений, смертей, браков и разводов. В 1926 г. была упорядочена форма книг записей актов гражданского состояния, в которых записи о рождениях, смертях, браках и разводах стали вестись в двух экземплярах. Вторые экземпляры, имевшие юридическую силу, направлялись в органы государственной статистики для обработки, откуда они возвращались в архивы ЗАГСов на вечное хранение.

В 1930-е гг., в связи с неудовлетворительной постановкой статистического учета демографических событий, был принят ряд правительственных постановлений, направленных на улучшение системы учета. В 1935 г. были приняты сроки регистрации рождений и смертей, которые до этого неоднократно менялись. За несвоевременную регистрацию или уклонение от нее устанавливалась административная ответственность. Были утверждены новые формы регистрационных книг и изменена редакция некоторых вопросов. Установленная система учета не менялась вплоть до 1954 г.

Проводившиеся с 1948 по 1957 г. ежегодные контрольные проверки полноты и точности учета регистрации демографических событий, которые были возобновлены в 1970-е гг. только в сельской местности, где недоучет рождений и смертей, особенно младенческих и старших возрастов, был выше, чем в городах, способствовали формированию системы текущего учета, отвечавшей современным требованиям. К концу 1980-х гг. недоучет рождений в целом по России составлял 1,6%, смертей — 4,1%, младенческих смертей — 11%. В настоящее время Росстат лишен контрольных функций и не имеет права проводить какие-либо проверки.

К началу 1990-х гг. в России была налажена система текущего учета естественного движения населения, отвечавшая требованиям рекомендаций международных организаций. Однако в 1997 г. был принят Федеральный закон № 143-ФЗ от 15.11.1997 г. «Об актах гражданского состояния», в соответствии с которым была существенно сокращена программа регистрации рождений, смертей,

браков и разводов, выведен из-под статистического наблюдения целый ряд демографических и социально-экономических характеристик, что привело к значительному сокращению программы разработки статистических данных, сузило возможности текущего анализа демографической ситуации и создало дополнительные проблемы при разработке сценариев демографического прогноза.

Порядок регистрации смертей. Качество учета смертности определяется правилами идентификации причин смерти, принятыми в стране критериями определения живорождения и полнотой учета смертей в старших возрастах. Текущий учет смертности по причинам смерти в сочетании с информацией о числах умерших являются основными источниками мониторинга здоровья населения, который должен осуществляться регулярно и на постоянной основе, для получения сведений, необходимых для планирования адекватных мер в области здравоохранения, а также для формирования статистической базы для эпидемиологических исследований.

В России регистрация смерти производится на основе медицинского свидетельства о смерти, которое составляется врачом и выдается лечебным учреждением или частнопрактикующим врачом в ЗАГСах по последнему месту жительства умершего, месту наступления смерти, месту обнаружения тела умершего или по месту нахождения организации, выдавшей документ о смерти. В результате умершие за пределами региона постоянного места жительства могут быть зарегистрированы в регионе, где наступила смерть, что ведет к искажению статистики смертности по регионам, преуменьшая ее в одних регионах и преувеличивая в других. Программа регистрации умерших в России неоднократно менялась. В результате введения в 1998 г. новых форм актовых записей, с 1999 г. из разработки полностью исключены все социальные характеристики умершего.

Разработка актов на умерших по причинам смерти с 1999 г. производится в соответствии с краткой номенклатурой причин смерти, включающей менее 250 нозологических форм, основанной на Международной статистической классификации болезней, травм и причин смерти X пересмотра (МКБ-10). Неудовлетворительная диагностика по таким классам причин смерти, как болезни системы кровообращения, а также низкая достоверность статистики смертности от травм и отравлений, которая подтверждается высокой долей умерших от повреждения с неопределенными намерениями, снижает качество статистики

причин смерти. В результате снижается точность прогноза ожидаемой продолжительности жизни. Одной из сложных проблем текущего учета является учет младенческой смертности. Результатом родов может быть появление как живого, так и мертвого ребенка. В первом случае растет число рождений. Поэтому необходимо различать живорождение и мертворождение.

Согласно рекомендациям ВОЗ ребенок может считаться живым, если при полном отделении от тела матери он дышал и проявлял другие признаки жизни. В России до 1993 г. с небольшими изменениями действовало определение живорождения, принятое Лигой Наций еще в 1925 г. С 1 января 1993 г. в Российской Федерации официально принято определение живорождения, рекомендованное ВОЗ, согласно которому «живорождением является полное изгнание или извлечение продукта зачатия из организма матери вне зависимости от продолжительности беременности, причем плод после такого отделения дышит или проявляет другие признаки жизни, такие как сердцебиение, пульсация пуповины или произвольные движения мускулатуры, независимо от того, перерезана пуповина и отделилась ли плацента. Каждый продукт такого рождения рассматривается как живорожденный». Переход на международные критерии учета младенческой смертности был чисто номинальным, а коэффициент младенческой смертности, публикуемый Росстатом, согласно оценкам ВОЗ, был занижен на 6%. С 2012 г. осуществлен переход на новые правила регистрации детей, родившихся в сроки беременности от 22 недель с низкой массой тела (от 500 г), что, согласно оценкам, может привести к увеличению показателя ранней неонатальной смертности более чем на 30%, а коэффициента младенческой смертности — на 14–15%.

Порядок учета рождений. В целом по России относительная полнота учета рождений была достигнута только в послевоенные годы. В настоящее время в соответствии с установленными правилами регистрации, рождения регистрируются в месячный срок по месту наступления события или по месту жительства одного из родителей. При регистрации рождений обычно выделяют три категории регистрируемых: а) рождение ребенка в зарегистрированном браке, б) рождение ребенка вне брака, зарегистрированное по заявлению матери, в) рождение ребенка вне брака, зарегистрированное по совместному заявлению родителей. В программе регистрации новорожденный характеризуется лишь датой рождения,

полом, в ряде стран — сведениями о физическом развитии. Остальные вопросы касаются характеристик родителей ребенка. Программа регистрации рождений в России неоднократно менялась. До начала 1990-х гг. она содержала достаточно полные социально-демографические характеристики родителей ребенка, которые с 1999 г. из актовых записей о рождении были исключены. Исключение вопроса «Который по счету ребенок родился?», на основании которого формировалась статистика очередности рождений, лишило официальную статистику данных, необходимых для разработки обоснованной гипотезы рождаемости. Впрочем, многие местные статистические органы (в нарушение законодательства) продолжают разработку по порядку рождений на основании данных медицинских свидетельств о рождении, выдаваемых медицинскими учреждениями. В 2009 г. подобная информация охватывала 69,9% всех рождений. С 2007 г. информацию о рождениях по очередности рождения начал разрабатывать Фонд социального страхования (ФСС) РФ.

Порядок регистрации браков и разводов в России включает только юридически оформленные браки, официальная регистрация которых разрешена для лиц, достигших 18 лет, и разводы, а сведения о незарегистрированных браках и их прекращении получают при переписи, что приводит к расхождению между данными переписи и текущего учета о брачном состоянии населения. Переписи населения содержат информацию о состоящих в браке, текущая статистика — о вступающих в брак и его расторгающих. С 1999 г. значительно сокращена программа регистрации браков и разводов. Из актовых записей исключены вопросы о дате заключения расторгаемого брака, числе совместных несовершеннолетних детей, в каком браке состоял(а), а также социальные характеристики разводящихся. Разработка сведений о регистрации разводов по месту нахождения ЗАГСа привела к утрате информации в разрезе городского и сельского населения, так как сельские жители регистрируют развод в городских ЗАГСах. Существующая с 1999 г. статистическая практика регистрации разводов, связанная с тем, что супруги могут обращаться в разные ЗАГСы для получения свидетельства о расторжении брака, а не только в тот, где был зарегистрирован брак, ведет к двойному счету разводов, так как подсчитывается число выданных свидетельств о разводе, а не число разводящихся пар.

Статистический учет миграции населения организовать значительно сложнее, чем учет естественного движения населения, так

как в течение жизни один и тот же человек может несколько раз менять место жительства, при этом будут учитываться события, а не само лицо, совершающее эти перемещения. Кроме того, сами миграции различаются по направлениям (выбытие или прибытие), расстоянию, целям и некоторым другим признакам. В большинстве стран мира ведется измерение разных типов миграций и учет разных групп мигрантов, что значительно затрудняет международные сопоставления.

В зависимости от источника получения данных выделяют прямой и косвенный методы учета миграции. Прямой метод заключается в текущей регистрации каждого миграционного события как в месте выбытия мигрантов, так и в месте их прибытия. Статистический учет миграции косвенными методами опирается на материалы переписей населения и выборочных обследований. В развитых странах наиболее надежную информацию о мигрантах содержат административные регистры. Достоинства и недостатки каждого связаны с самой природой этих источников. Так, например, учет миграции в переписях населения позволяет получить сведения о перемещениях населения не только в масштабе всей страны, но и в разрезе малых территорий. Переписи являются одним из основных источников сведений о контингентах мигрантов, как международных, так и внутренних, т.е. о мигрантах, которые живут в стране, городе и т.д. на определенную дату, независимо от времен прибытия. Вторым важным источником информации о контингентах мигрантов являются выборочные социально-демографические обследования. Текущий статистический учет предполагает регистрацию мигранта по месту пребывания, проживания. Пограничный контроль, который фиксирует сведения о перемещениях населения на момент пересечения границы, является одним из основных источников данных о международной миграции. Кроме того, в большинстве стран сведения о международной миграции поступают из административных источников, в связи с выдачей заграничных паспортов, выездных виз, регистрацией иностранных граждан, выдачей видов на жительство, разрешений на работу, предоставлением убежища, гражданства. Особенность последних заключается в том, что они фиксируют момент выдачи документов, а не время фактической миграции.

В развитых странах административные регистры содержат информацию как о потоках мигрантов, зарегистрированных или снятых с учета в течение определенного периода времени, так и о

контингентах мигрантов. На основании персонального номера, присваиваемого каждому лицу, въезжающему в страну, осуществляется прямая увязка информации о каждом человеке с конкретным адресом и административной территорией страны. Данные в регистрах постоянно обновляются посредством внесения изменений в индивидуальную информацию о человеке, если он сменил место постоянного жительства.

Учет внутренней миграции населения в современной России налажен лучше, чем учет международной миграции. В 1932 г. постановлением ЦИК и СНК была введена единая паспортная система с обязательной пропиской по месту жительства по всей территории СССР, которая определила организацию системы учета миграции в стране, на основе обязательной прописки прибывших и выписки выбывших во всех городах, поселках городского типа, рабочих и курортных поселках, а также в паспортизованной сельской местности. Учет миграции охватывал далеко не все население вплоть до 1974 г., когда миграция стала регистрироваться повсеместно благодаря тому, что в связи с постановлением правительства СССР, сельские жители непаспортизованных районов были уравниены с остальными жителями страны.

С 1996 г. были установлены новые принципы текущего учета мигрантов, основанные на регистрации населения, которая была введена в РФ в 1996 г. в соответствии с Федеральным законом «О праве граждан Российской Федерации на свободу передвижения, выбора места пребывания и жительства на территории Российской Федерации», который отменил систему прописки и заменил ее регистрацией по месту жительства, упростив порядок регистрации. Статистическому учету подлежат только мигранты, переселяющиеся на постоянное место жительства, что соответствует учету постоянной миграции, в то время как временные мигранты исключаются из статистического учета. С 1997 г. была введена новая форма листка статистического учета мигранта и значительно расширена программа регистрации.

Учет международной миграции населения. Человек, сменивший страну проживания, относится к категории международных мигрантов. В настоящее время в международной миграции выделяют долговременную (на срок более одного года) и кратковременную (на срок не менее трех месяцев и не более одного года) миграцию. Кроме того, существуют разработанные ООН классификации, которые выделяют международных мигрантов по целевому

признаку, например иностранцы, прибывшие в страну с целью получения образования или профессионального обучения, трудовые мигранты и т.д.

Информацию о международной миграции содержат переписи населения и выборочные обследования. Наиболее полный и достоверный учет иммиграции осуществляется на основе регистров населения, которые являются основным источником данных о миграционных перемещениях и иностранном населении в странах Западной Европы. В Германии, Венгрии, Японии и Швейцарии созданы специальные регистры для иностранцев (Register of foreigners), которые фиксируют перемещения как иностранцев, так и граждан своей страны. В России учет международной миграции осуществляется органами Федеральной пограничной службы Российской Федерации в специально организованных пунктах пограничного контроля, в которых фиксируются данные о легальных перемещениях населения на момент пересечения государственной границы.

После распада СССР в связи с трансформацией межреспубликанской миграции в межгосударственную и началом массовой вынужденной миграции населения в Россию, регистрацию граждан стран СНГ и других государств ближнего зарубежья стали осуществлять органы иммиграционного контроля.

Неоднократное реформирование системы миграционного учета в России отражается на статистике миграции, которая отличается значительной неполнотой, о чем свидетельствуют расхождения данных текущего учета и последних переписей населения.

После вступления в действие в 2000 г. Федерального закона о правовом положении иностранных граждан и до 2007 г. в статистический учет попадали иностранные граждане и лица без гражданства лишь после получения ими вида на жительство. С 2007 г. в России изменились правила учета мигрантов, согласно которым статистическому учету подлежали иностранные граждане и лица без гражданства, впервые получившие разрешение на временное проживание, которое предполагает регистрацию по месту жительства на срок от 1 до 5 лет.

В соответствии с новыми изменениями в системе учета международной миграции с 2011 г. в число мигрантов попадают лица, зарегистрированные в России по месту пребывания на срок от 9 месяцев и более, не получавшие при этом вида на жительство или разрешения на временное проживание, что привело к значитель-

ному увеличению миграционного прироста, в том числе за счет стран дальнего зарубежья.

Учет миграции в переписях населения России долгое время оставался единственным достоверным источником статистической информации. Вопросы о миграции включались в программы переписи населения 1897, 1920 и 1926 гг., а после Второй мировой войны — в переписи населения 1970, 1979, 1989, 2002 и 2010 гг. В перепись 1970 г. впервые была включена программа обследования маятниковой миграции в крупнейших городах с населением свыше 500 тыс. жителей.

В программы переписей населения 1937, 1939, 1959 гг. вопросы миграции населения не включались.

3. Переписи населения

Перепись населения — общегосударственное статистическое мероприятие по сбору, обработке, анализу, публикации или распространению в иной форме демографической, экономической и социальной информации, характеризующей всех жителей страны (или четко ограниченной ее части) на определенный момент времени. Перепись позволяет как бы запечатлеть «моментальную» фотографию населения на четко фиксированную дату. Переписи проводятся органами государственной статистики с целью сбора сведений о численности и составе населения по полу и возрасту, о размещении населения по регионам страны, о числе городских и сельских жителей, об их семейном положении, социальной структуре, занятости, безработице и других данных, которые становятся как бы исходной отправной точкой для всех последующих расчетов, в том числе для прогнозирования численности и возрастно-половой структуры населения, а также таких качественных характеристик населения, как изменение семейного, образовательного, профессионального положения и т.п. Всеобщие переписи населения как бы воплощают сплошное статистическое наблюдение, позволяющее получить разностороннюю информацию о состоянии населения и его структурах в территориальном разрезе, что придает этим мероприятиям особое значение для формирования статистики малых территорий и подгрупп населения. В современных переписях населения, как правило, учитывается постоянное население, а единицей наблюдения является домохозяйство (совместно проживающие лица, ведущие общее хозяйство). Россия

перешла на учет постоянного населения при проведении Всероссийской переписи населения 2002 г., тогда же впервые в практике послевоенных всеобщих переписей единицей наблюдения было принято домохозяйство.

В конце XVIII — начале XIX в. научно организованные переписи населения сменили различного рода способы учета населения, которые, как правило, ограничивались сбором сведений о населении в довольно урезанном объеме. Обычно данные способы сбора практиковались по отношению не ко всем жителям конкретного государства, а лишь к таким группам, как налогоплательщики, военнообязанные и т.п., и могли использоваться не на всей территории страны, а лишь на отдельной его части.

Среди научных принципов современных переписей населения наиболее значимыми являются: 1) всеобщность (т.е. охват всех жителей данной территории); 2) синхронность момента регистрации (т.е. учет населения по состоянию на определенный момент времени, называемый критическим моментом переписи, и фиксированная периодичность ее проведения); 3) поименность (при соблюдении которой сведения, собираемые при переписи, характеризуют каждого отдельного человека; при этом в современных переписях также учитываются семьи и домохозяйства); 4) наличие установленной программы переписи и ее единство, когда обо всех людях собираются одни и те же сведения по одним и тем же правилам; 5) непосредственное получение сведений у населения (что связано с принципом самоопределения, в соответствии с которым фиксируются те сведения, которые опрашиваемый сам о себе сообщает); 6) анонимность сведений, собранных при проведении переписи (т.е. гарантия неразглашения полученной информации); 7) применение экспедиционного метода наблюдения, когда сведения собирают специально обученные работники, которых называют переписчиками (счетчиками) или регистраторами.

Современные переписи населения в большинстве развитых стран проводятся регулярно раз в 10, реже 5, лет на основании широких и в значительной мере взаимоувязанных программ, в которых учитываются рекомендации ООН и других международных организаций. С 1950 г. так называемые Всемирные переписи населения объявляются ООН регулярно через 10 лет. К 2010 г. был объявлен очередной раунд Всемирной переписи населения (2005–2014 гг.), в котором к концу 2011 г. было учтено почти 94% мирового населения. Согласно оценкам ООН к окончанию раунда Все-

мирной переписи населения 2010 г. в переписи населения примет участие 99% стран мира.

Обычно подготовка переписи населения, составление ее программы, проведение переписи, подведение итогов и их публикация в каждой стране осуществляется специальным подразделением в органах государственной статистики. Во многих странах правовая основа проведения переписи регулируется законом о переписи населения, который предусматривает обязательность участия в них и наказание в виде штрафа, как, например, в США. В России 25 января 2002 г. был впервые принят Федеральный закон № 8-ФЗ «О Всероссийской переписи населения», который определил правовую основу проводимых в XXI в. всеобщих переписей населения.

Подготовка к переписи начинается за несколько лет до ее начала. Одним из важных моментов переписи является разработка ее программы.

Программа переписи — перечень признаков отдельных лиц, семей, домохозяйств, получаемых на основании ответов на вопросы переписного листа, которые обращены к населению. Разработкой рекомендаций по составлению программы современных переписей занимается Международный статистический институт, а в странах Европы — Статистический институт стран Европейского сообщества (Евростат).

Программа переписи составляется по определенным правилам с учетом потребностей органов управления, научных и общественных организаций в необходимой информации. В соответствии с рекомендациями ООН большинство стран проводят современные переписи по двум программам: сплошной переписи, содержащей вопросы, обязательные для всего населения страны, и выборочной переписи, программа которой охватывает лишь часть населения и позволяет получить больший объем информации по какому-либо набору характеристик для дополнительной разработки данных, требующих углубленного изучения, а также снизить затраты на проведение переписи.

Для обеспечения преемственности программ и возможности измерения изменений социально-демографических характеристик населения, формулировки обязательных вопросов мало меняются от переписи к переписи, а их редакция не должна допускать неоднозначной интерпретации. Изменения и дополнения в программу переписи вносятся в учетом актуализации потреб-

ностей государства и общества в статистической информации о населении. Так, например, в переписи населения России 2002 г. был сформирован принципиально новый блок вопросов о занятости населения, в связи с произошедшими в стране социально-экономическими изменениями.

В современных переписях населения изучаются жилищные условия населения. Процесс миграции изучается с помощью одного или комбинации вопросов, в которых выясняется: 1) место рождения; 2) последнее место жительства; 3) продолжительность проживания в месте, где опрашиваемый проходит перепись; 4) место проживания на конкретную дату до проведения переписи.

В настоящее время классические переписи, прежде всего в европейских странах, критикуются из-за значительных затрат на их проведение и возможного нарушения прав личности.

На рубеже XX–XXI вв. в странах с небольшой численностью населения наметилась тенденция альтернативных подходов к проведению переписей населения. Один из них основан на переписях, использующих регистры населения, другой — на проведении непрерывных (скользящих) переписей. В некоторых странах переписи проводятся на основе комбинации методов традиционной переписи с использованием данных регистров или выборочных обследований. Переход к альтернативным методам проведения современных переписей населения стал возможен благодаря внедрению новых информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), которые не только снижают издержки на их организацию, но и позволяют значительно сократить время между проведением, обработкой и своевременным распространением информации среди ее основных потребителей. Благодаря высокой степени компьютеризированности статистических служб, стало возможным использование интернета для заполнения анкет с соблюдением секретности — кода доступа к анкете на защищенном сайте, при соблюдении принципа конфиденциальности информации. При проведении переписей населения раунда 2010 г. интернет в сочетании с другими методами сбора информации использовался в 32 странах мира.

Переписи на основе административных регистров представляют собой как бы непрерывно действующую перепись населения. Переписи, полностью проведенные на основе административных регистров, впервые осуществлены в Дании в 1981 г., в Финляндии — в 1990 г., в Норвегии и Швеции — в 2011 г., т.е. в странах с

налаженной системой централизованных регистров учета всего постоянного населения страны, при условии присвоения каждому жителю страны персонального (идентификационного) номера. В раунде Всемирной переписи населения 2010 г. переписи на базе регистров в сочетании с традиционной переписью проводились в Бельгии, Испании, Латвии, Люксембурге, Словении. Переписи на основе регистров требуют значительно меньше затрат по сравнению с традиционной переписью, а также обеспечивают оперативное получение информации.

Альтернативные традиционным переписям, непрерывные (скользящие) переписи населения, к практике проведения которых с 2004 г. перешла Франция, представляют собой непрерывное обследование с накоплением итогов, которое должно охватить население всей страны в течение длительного периода времени. Непрерывная перепись позволяет быстро обновлять статистическую информацию о населении, равномерно распределять во времени нагрузки по ее проведению и значительно снизить материальные затраты на ее проведение. Основным недостатком непрерывной переписи является утрата принципа одномоментности получения информации обо всем населении страны и сложная процедура выборки, отвечающей требованиям репрезентативности. Комбинированный метод был использован при проведении последней переписи населения США и Германии. В США в 2010 г. численность населения страны и ее территориально-административных образований была получена по «короткой» анкете традиционной переписи, социально-демографические сведения — на основе «перманентного» (или скользящего) выборочного обследования.

В Российской империи единственная всеобщая перепись населения, охватившая территорию всей страны, была проведена в 1897 г. по состоянию на 28 января (9 февраля по новому стилю). Ее результаты стали базой для изучения развития населения в XX столетии. В советский период всеобщие переписи населения проводились: в 1920 г. (на 28 августа), в 1926 г. (на 17 декабря), в 1937 г. (на 6 января), в 1939 г. (на 17 января), в 1959 г. (на 15 января), в 1970 г. (на 15 января), в 1979 г. (на 17 января), в 1989 г. (на 12 января). Одна из трудностей сравнения итогов переписей, проводившихся в СССР, была связана с изменением границ страны как после Гражданской войны, так и в 1939–1940 гг. Начиная с переписи 1970 г. все переписи проводились по программе сплошной переписи, которая охватывала все население страны, и по программе

выборочной переписи, которая включала 25% постоянного населения, а в переписи 2010 г. — 20%.

Первая всеобщая перепись населения Российской Федерации была проведена по состоянию на 9 октября 2002 г. Ее программа была разработана с учетом рекомендаций международных организаций и сохранила преемственность с прошлыми переписями. Очередная перепись населения РФ проводилась по состоянию на 14 октября 2010 г. по сопоставимой с переписью населения 2002 г. программе.

4. Регистры населения

Регистры населения — компьютеризированная административная система учета населения, представляющая собой индивидуализированную систему данных, в которой вся информация о каждом лице, постоянно проживающем на определенной территории, записывается на индивидуальном файле и обновляется в режиме реального времени. В настоящее время, по оценкам ООН, административные регистры населения ведутся в 65 странах мира, из которых не более половины используют их для получения статистических данных.

Ведение регистров регламентируется законом, обязывающим каждого человека, постоянно проживающего в данной стране, фиксировать в регистрах всю информацию о демографических событиях, происходящих в течение его жизни по мере их наступления, и гарантирующим конфиденциальность информации и охрану частной жизни граждан. В основу функционирования национального регистра положен метод идентификации единиц информации, который заключается в том, что при рождении или въезде в страну человеку присваивается персональный идентификационный номер, содержащий в закодированном виде характеристики данного лица, которые хранятся в регистре населения. Персональный номер позволяет увязывать информацию о человеке, содержащуюся как в разных регистрах, так и в системе текущего учета населения.

Национальные регистры населения, которые функционируют в центральном статистическом органе страны, были созданы в Норвегии в 1964 г., в Дании в 1968 г., в Финляндии в 1969 г., в Швеции в 1967 г. В тот же период были созданы централизованные регистры населения в Бельгии, Исландии и Лихтенштейне.

Программы регистров составляются с учетом национальных особенностей каждой страны и содержат признаки, которые постоянны на протяжении жизни человека или их изменение можно проследить по данным текущего учета.

Организация общенационального регистра исключает двойной учет населения, обеспечивает получение оперативной информации как о численности, так и о движении населения, а также сведения биографического характера о каждом лице, занесенном в регистр при условии соблюдения принципа конфиденциальности персональных данных и уважения личных свобод граждан при ведении регистра.

5. Выборочные социально-демографические обследования

Выборочное демографическое обследование — получение характеристик всего населения на основе сбора сведений у небольшой, по специальным правилам отобранной группы населения, для получения дополнительных характеристик, необходимых для углубленного изучения интересующей исследователя проблемы. Выборочные обследования бывают разовыми, единовременными, периодическими, проводимыми через одинаковые промежутки времени, или текущими (лонгитюдными), когда одна и та же выборочная совокупность людей опрашивается регулярно. При изучении тенденций демографических процессов на перспективу проводятся выборочные проспективные обследования, в ходе которых демографические события, представляющие интерес, отслеживаются в течение ряда лет по мере наступления этих событий.

Выборочное обследование, представительное для всего населения страны, называют **микрпереписью**. Первые микропереписи проводились в СССР в 1985 г., в России — в 1994 г., проведение очередной микропереписи предполагается в 2015 г. Российская статистика все большее внимание уделяет проведению выборочных социально-демографических обследований. Постановление Правительства Российской Федерации от 27 ноября 2010 г. № 946 «Об организации в Российской Федерации системы федеральных статистических наблюдений по социально-демографическим проблемам и мониторинга экономических потерь от смертности, заболеваемости и инвалидизации населения» положило начало проведению периодических обследований по широкому кругу социально-экономических и демографических проблем рождаемости,

смертности, состояния здоровья и инвалидизации различных социально-демографических групп населения и получению информации, необходимой для изучения демографического поведения и оценки эффективности демографической политики.

С начала 1970-х гг. в мире проводятся широкомасштабные выборочные исследования по сопоставимым программам, например Всемирное обследование рождаемости (WFS), проводившееся в 1974–1982 гг. в 62 странах.

В 1980-е гг. началась серия периодических выборочных обследований здоровья и воспроизводства населения (DHS), включавших несколько раундов. Обследование семьи и рождаемости (FFS) проводилось с 1988 по 1999 г. в 24 развитых странах.

Литература

1. Андреев Е.М., Дарский Л.Е., Харьков Т.Л. Демографическая история России 1927–1957. М.: Информатика, 1998.
2. Гозулов А.И. Переписи населения земного шара. — М.: Статистика, 1970.
3. Итоги Всероссийской переписи населения 2010 г. <http://www.gks.ru>
4. Народонаселение. Энциклопедический словарь. — М.: БРЭ, 1994.
5. Принципы и рекомендации в отношении переписей населения и жилого фонда раунда 2010 г. Нью-Йорк, 2009.

ЛЕКЦИЯ 3.

ЧИСЛЕННОСТЬ И СТРУКТУРА НАСЕЛЕНИЯ

По техническим, независящим от авторов, причинам в данное издание лекция вошла с ошибками. Окончательный вариант лекции 3 представлен в приложении 1 к данной книге.

Общая численность населения является наиболее общей количественной характеристикой населения мира, страны, отдельных ее регионов. Численность населения изменяется непрерывно во времени. Абсолютная численность населения является моментным, т.е. относящимся к точному моменту времени, показателем, который фиксируется переписью населения. Разность между абсолютной численностью населения, учтенной в двух последовательных переписях, характеризует изменение абсолютной численности населения (прирост или убыль) между двумя переписями. Анализируя численность населения, необходимо учитывать, к каким административно-территориальным границам она относится, кроме того, необходимо учитывать категорию населения (наличное или постоянное). Современные переписи обычно учитывают постоянное население. Например, по данным переписи населения России 2010 г., численность постоянного населения составила 142,8 млн человек. Обычно численности наличного и постоянного населения отличаются друг от друга, иногда на значительную величину. За сто лет, истекших после первой Всеобщей переписи населения 1897 г., которая учла 67,5 млн человек, численность населения России в современных границах увеличилась более чем в 2 раза. Россия входит в десятку крупнейших по численности населения стран мира, занимая на середину 2010 г. 9-е место после Китая (1335 млн человек), Индии (1210 млн человек), США (309 млн человек), Индонезии (238 млн человек), Бразилии (191 млн человек), Пакистана (165 млн человек), Нигерии (158 млн человек) и Бангладеш (147 млн человек).

1. Уравнение демографического баланса

Абсолютная численность населения любой территории изменяется в результате рождений, смертей, прибывших (иммиграции) и выбывших (эмиграции). Подставляя количественные значения этих событий в уравнение демографического баланса, можно определить изменение численности населения за определенный период времени, например год.

$$P(t) = P(0) + [N(0,t) - M(0,t)] + [V^+(0,t) - V^-(0,t)],$$

где $P(0)$ и $P(t)$ — численности населения на начало и конец исследуемого периода $(0, t)$; $N(0, t)$ — число родившихся за период $(0, t)$; $M(0, t)$ — число умерших за период $(0, t)$; $V^+(0, t)$ — число прибывших в данный регион за период $(0, t)$; $V^-(0, t)$ — число выбывших из данного региона за период $(0, t)$;

Естественный прирост населения — разность между числом рождений и смертей за определенный период.

Миграционный прирост (сальдо миграции) — разность между числом прибывших и числом выбывших за определенный период.

Уравнение демографического баланса можно выразить через соотношение между общим, естественным и миграционным приростом населения:

$$P_{np} = R_{np} + V_{np},$$

где P_{np} — общий прирост населения; R_{np} — естественный прирост населения; V_{np} — миграционный прирост населения.

При использовании балансового метода необходимо учитывать категории населения. В текущем учете обычно учитывается постоянная миграция, следовательно, для баланса в переписи необходимы данные о постоянном населении.

При помощи балансового уравнения населения возможно определение ошибки учета населения, сопоставляя общий прирост населения по данным переписей населения и общий прирост

Таблица 1

**Демографический баланс населения России
за 1980–1989 гг. (тыс. человек)**

Численность населения на 1 января				Число событий за 1980–1989 гг.	
I	1980	138291	1.	Число родившихся	23485
II	1989	147401	2.	Число умерших	15577
III	Общий прирост за 1980–1989 гг. = II – I	9109	3.	Естественный прирост (1) – (2)	7908
			4.	Число прибывших	8034
			5.	Число выбывших	6680
			6.	Миграционный прирост (4) – (5)	1354
			7.	Общий прирост = (3) + (6)	9262
				Ошибка закрытия баланса = (III) – (7)	-153

Источник: Денисенко М.Б., Калмыкова Н.М. Демография: учебное пособие. М.: Инфра-М, 2007. С. 259.

населения по данным текущего учета событий естественного движения и миграции населения за тот же период, получают так называемую ошибку закрытия баланса, которая, как правило, связана с недоучетом миграции в текущем учете (табл. 1).

Положительный естественный прирост населения России в 1980-е гг. сменился с 1993 г. естественной убылью численности населения вследствие превышения абсолютного числа смертей над числом рождений, которая не компенсировалась положительным сальдо миграции. В результате, численность населения России за 1993–2012 гг. сократилась на 5,5 млн человек.

Динамика общей численности населения измеряется с помощью таких статистических показателей, как темп роста и темп прироста. Темп роста населения — отношение численности населения в момент t к базовой численности населения. $T_p = P(t)/P(0)$ где T_p — темп роста численности населения за период $(0, t)$; $P(t)$ — численность населения в момент t , $P(0)$ — базовая численность населения. Темп прироста населения — отношение численности общего прироста населения за период $(0, t)$ к базовой численности населения:

$$T_{np} = \frac{P(t) - P(0)}{P(0)} = \frac{P(t)}{P(0)} - 1.$$

Темп роста и темп прироста могут выражаться в процентах.

2. Структуры населения

Что же такое структура населения? Это любое распределение индивидов, из которых состоит население, по различным категориям в соответствии с определенными критериями. Критерии распределения населения по категориям могут быть самые разные: пол, возраст, состояние в браке, тип и размер домохозяйства — если речь идет о домохозяйствах, и т.д.

К демографическим относятся структуры, которые взаимосвязаны с воспроизводством населения, оказывают влияние на демографические процессы и сами являются результатом действия этих процессов: среди них наиболее значимой является возрастно-половая — распределение населения по полу и возрасту. Большую роль в демографическом анализе играет брачная структура — рас-

пределение населения по состоянию в браке; семейная — распределение индивидов по семейному состоянию; миграционная структура — распределение населения по длительности проживания в данном месте жительства.

Признаки населения в зависимости от изменчивости и периода приобретения подразделяются на врожденные и приобретенные в течение жизни. Врожденные, не изменяющиеся на протяжении жизни: пол, дата рождения, место и порядок рождения, различные характеристики семьи в момент рождения ребенка. Большинство же признаков, свойственных человеку, приобретается им на протяжении жизни. Это возраст и длительность пребывания в каком-либо демографическом состоянии, например в браке, наличие детей. В основном приобретаемые признаки носят социально-экономический характер.

Анализ структур предполагает изучение изменений, происходящих в составе населения во времени. Например, можно изучать изменения в брачной структуре населения в поколении родившихся в 1960 г. либо изменения в брачной структуре населения города по данным переписей населения 2002 и 2010 гг.

В первом случае мы следуем вдоль линии жизни одного поколения (продольный анализ), во втором — во всех поколениях на определенный календарный момент времени (поперечный анализ), наиболее часто употребляемый при анализе структур населения.

При изучении структур населения надо учитывать, население какой территории рассматривается, а также на какой момент времени какой критерий положен в основу распределения населения по группам.

Структура населения по полу — распределение населения на мужчин и женщин. Наиболее общее представление о составе населения по полу дает расчет долей мужчин и женщин во всем населении и в отдельных возрастных группах. Так, в конце XX в. в населении мира доля мужчин составила 50,4%. Более полное представление получают в результате расчета соотношения полов, т.е. отношения численности мужчин к численности женщин во всем населении и в отдельных возрастных группах (на 100 или 1000 женщин) или наоборот (табл. 2).

В России в конце XX в. на 1000 женщин приходилось 883 мужчины. Согласно оценке Е.М. Андреева, Л.Е. Дарского, Т.Л. Харьковской в 1946 г. в России это соотношение составляло 747 мужчин на 1000 женщин.

Таблица 2

**Соотношение численности мужчин и женщин в регионах мира
в конце XX в.**

Число мужчин на 1000 женщин	
Мир в целом	1015
Африка	994
Латинская Америка	982
Северная Америка	972
Азия	1045
Европа	933

В демографической статистике различают первичное соотношение полов — отношение числа мужских гамет (зародышей) при зачатии, равное примерно 125–130 мужских зародышей на 100 женских, вторичное соотношение полов — соотношение мальчиков и девочек при рождении, равное 105–106 рождений мальчиков на 100 девочек, и третичное соотношение полов — соотношение численности мужчин и женщин в репродуктивных и иных возрастах. Третичное соотношение полов в значительной степени зависит от дифференциации по возрастной смертности и миграционного движения населения.

Из демографических характеристик особый интерес представляет распределение населения по возрасту, так как оно не только играет активную роль во всех общественных процессах, но и оказывает влияние на величину всех демографических показателей. В свою очередь, демографические процессы оказывают влияние на возрастную структуру населения. Так, снижение рождаемости ведет к увеличению в населении доли пожилых возрастов.

В демографическом анализе возрастно-половой структуры населения широко используется **возрастная пирамида**, которая представляет полосовую направленную диаграмму, на которой численности людей каждого возраста и пола или их доля в населении изображены горизонтальной полосой, площадь которой пропорциональна численности данной возрастной группы или ее доле в общей численности населения. В нижней части пирамиды расположены молодые возраста — подрастающее поколение — дошкольные и школьные возрастные группы. Чем выше от основания пирамиды расположены полосы, тем старше население, тем меньше его численность в результате смертности. Такое расположение полос пирамиды показывает распределение населения по полу и возрасту на определенный момент времени как мгновенно

венный срез непрерывного процесса воспроизводства населения. В практике построения пирамиды используют либо однолетние, либо пятилетние возрастные группировки. Конфигурация пирамиды зависит от численности поколений при рождении, от сокращения населения за счет смертности, от миграции населения. Для сравнения возрастно-половой структуры населения разных стран или регионов одной страны, значительно различающихся по численности населения, используют пирамиды, построенные по относительным данным, которые более точно отображают ее конфигурацию. Для этого рассчитывается доля данной возрастно-половой группы во всем населении.

На графике возрастно-половой пирамиды можно отобразить важнейшие возрастно-половые контингенты населения, например число занятых, объем производства и потребления населения в разных возрастно-половых группах, проработанное время и т.д. Справа и слева от вертикальной оси откладывают годы жизни на протяжении целого столетия, тогда, проецируя на них годы рождения интересующего нас поколения, можно соотнести выступы и впадины на возрастной структуре с историческими событиями, вызвавшими эти деформации.

Переход от высокой рождаемости и смертности в процессе демографического перехода к низкой рождаемости и смертности обусловил переход от молодой возрастной структуры населения к старой. Обычно выделяют три этапа.

На первом этапе рост продолжительности жизни происходит в основном за счет снижения смертности в молодых и детских возрастах, что приводит к увеличению доли молодого населения, при этом рождаемость остается высокой. На этом этапе изменений в возрастной структуре почти не происходит.

На втором этапе, в результате снижения рождаемости начинает увеличиваться доля старших возрастов. В населении снижается доля детей, доля пожилых растет незначительно, доля трудоспособного населения растет быстрее, а нагрузка пожилыми и детьми достигает своего минимума. На этом этапе перехода снижение рождаемости приводит к формированию так называемого окна демографического благоприятствования, способствующего при прочих равных условиях экономическому росту.

На третьем этапе демографического перехода в результате длительного снижения рождаемости и смертности доля младших возрастов и населения в трудоспособных возрастах снижается, а доля

пожилых растет. На этом этапе старение населения определяется ростом продолжительности жизни в старших возрастах.

Трансформация возрастной структуры населения привела к изменению контура возрастнo-половой пирамиды. В конце XIX в. шведский демограф А.Г. Сундберг (A.-G. Sundberg) ввел понятие прогрессивной, стационарной и регрессивной возрастной структуры в зависимости от соотношения детей, родителей и прародителей в населении. При прогрессивной возрастной структуре численность населения растет, при стационарной — остается постоянной, при регрессивной — сокращается. В 1930-е гг. немецкий демограф Ф. Бургдёрфер (F. Burgdorfer) выделил три типа возрастной структуры, которым соответствуют три типа возрастнo-половой пирамиды: в молодом населении возрастная пирамида имеет вид правильного треугольника, в стационарном (стареющем) населении она приобретает вид колокола, в регрессивном (старом) населении имеет форму урны.

В молодом населении возрастная структура формируется в результате высокой рождаемости и снижающейся смертности, в стареющем населении пирамида имеет несколько суженное основание, но площадь ее сохраняется неизменной за счет увеличения верхней части, на ее конфигурацию влияет снижающаяся рождаемость при относительно низкой смертности. Возрастная структура старого населения формируется под влиянием очень низкой рождаемости и низкой смертности, в результате площадь основания пирамиды меньше площади ее верхней части.

Существенное влияние на конфигурацию пирамиды оказывает миграция населения. Обычно мигрирует молодое население в трудоспособных, особенно в молодых трудоспособных, возрастах, поэтому приток мигрантов расширяет среднюю часть пирамиды, особенно в возрастах 20—30 лет, а убыль населения за счет миграции как бы перетягивает пирамиду в этих возрастах.

Общей тенденцией трансформации возрастной структуры населения по мере снижения рождаемости и роста ожидаемой продолжительности предстоящей жизни является увеличение доли населения в старших возрастах. Этот процесс называется — демографическое старение населения. Основными факторами старения населения являются снижение рождаемости и смертности в процессе демографического перехода. Снижение рождаемости ведет к старению населения «снизу», увеличение ожидаемой продолжительности жизни в старших возрастах сопровождается ста-

рением «сверху». Снижение смертности неоднозначно воздействует на процесс старения населения. Снижение смертности в младших возрастах способствует омоложению возрастной структуры населения. Рост продолжительности жизни в старших возрастах способствует старению населения лишь при очень низком уровне рождаемости.

Для оценки степени демографической старости используют показатель доли населения в возрасте 60 лет и старше (согласно критериям ООН — 65 лет и старше) во всем населении:

$$W = P_{60+(65+)} / P * 100$$

$P_{60+(65+)}$ — число лиц в возрасте 60 лет и старше; P — общая численность населения.

Граница старости — величина условная и чаще всего устанавливается в зависимости от модального возраста выхода на пенсию. Для измерения старения населения используются специальные шкалы, основанные на фиксированных значениях возраста. Если в качестве критерия старости принимается возраст 60 лет, то применяется шкала Ж. Боже-Гарнье — Э. Россета (табл. 3).

В соответствии со шкалой старения населения ООН, использующей возраст 65 лет критерием старости, население считается молодым, если доля лиц в возрасте 65 лет и старше меньше 4%, стареющим — ниже 7%, старым — равна 7% и выше.

Порог демографической старости Франция переступила в последней трети XIX в., Швеция — в начале XX в., Великобритания — в первой трети XX в. новый рубеж старения, равный 14%

Таблица 3

Шкала Ж. Боже-Гарнье — Э. Россета

Этап	Доля лиц в возрасте 60 лет и старше, %	Этап старения и уровня старости населения
1	Менее 8	Демографическая молодость
2	8–10	Первое преддверие старости
3	10–12	Собственно преддверие старости
4	12 и выше	Демографическая старость
	12–14	Начальный уровень демографической старости
	14–16	Средний уровень демографической старости
	16–18	Высокий уровень демографической старости
	18 и выше	Очень высокий уровень демографической старости

пройден большинством развитых стран, поэтому принят новый рубеж старения, равный 21%, к которому приближается большинство стран Европы. В настоящее время самым старым признано население Японии, в котором доля лиц в возрасте 60 лет и старше приближается к 30%, а к середине XXI в. должна составить 44%.

Особенностью современного этапа старения в развитых странах является выделение в возрастной группе пожилых двух различающихся по психофизическим, экономическим и социальным характеристикам групп населения — «третий возраст» и «четвертый возраст», соответствующих «молодым старикам», к которым относятся лица в возрасте до 75 лет, и «старым старикам».

Для измерения «глубины» старения используется показатель доли самых старых среди пожилых:

$$W = P_{80+(85+)} / P_{60+(65+)}$$

Для измерения старения населения используется также индекс старения:

$$I = P_{60+(65+)} / P_{0-15}$$

Коэффициент нагрузки пожилыми и обратный ему коэффициент поддержки пожилых:

$$I = P_{60+(65+)} / P_{16-59} \quad * \quad I = P_{16-59} / P_{60+(65+)}$$

Следует учитывать, что границы трудоспособного возраста варьируют по странам.

Во многих развитых странах темпы роста доли самого старого населения опережают темпы роста доли пожилых. Углубление старения в развитых странах в среднем достигло 27%, а во Франции — почти 33%. На процесс старения населения может влиять миграция, а на сравнительно коротких отрезках времени — начальная возрастная структура. Анализ старения населения, выполненный демографами ООН, показал, что влияние этих факторов на возрастную структуру незначительно. Вплоть до середины XX в. на формирование возрастной структуры развитых стран решаю-

щее влияние оказывало снижение рождаемости, тогда как в первой половине XXI в. более заметным будет вклад смертности и роста продолжительности жизни, а также влияние самой возрастной структуры, сложившейся в развитых странах к началу XXI в. Выводы демографов ООН свидетельствуют о том, что в условиях низкой рождаемости и низкой смертности изменения возрастной структуры необратимы и возврат к молодой возрастной структуре невозможен.

Мерой старения является также средний и медианный возраст населения. В международных публикациях чаще используется медианный возраст населения, в России — средний возраст населения. Россия не относится к числу стран с самым старым населением: по доле лиц старше 60 лет она занимает 44-е место в мире, по показателю медианного возраста, который в России составляет 37,4 года, — 33-е, по индексу старения — 30-е. Наиболее велики различия между развитыми странами и Россией по глубине старения.

В России процесс старения населения начался позже и происходил более медленными темпами, чем в странах Европы. Это объясняется прежде всего тем, что в России демографический переход начался на 100 лет позже, чем в странах Европы. Россия отстает от развитых стран по глубине старения, что связано с высокой смертностью, особенно мужского населения в старших возрастах, на протяжении четырех последних десятилетий, а также людскими потерями поколений, принимавших участие во Второй мировой войне. В России наблюдается самая низкая среди развитых стран доля женщин, состоящих в браке, что связано с высоким уровнем овдовения и дефицитом мужчин старше 60 лет. Кроме того, процесс старения населения протекает волнообразно в связи с деформациями возрастной структуры в результате социальных катастроф XX столетия.

За 1959–2012 гг. доля пожилого населения увеличилась с 12 до 21,6%, а доля детей сократилась с 31 до 16,1%, удельный вес населения в трудоспособном возрасте вырос почти на 5 пунктов и составил 62,2%. Депопуляция населения России, в явной форме проявившаяся с начала 1990-х гг., обусловила особенности динамики возрастных контингентов населения в этот период. Сначала убыль населения затронула детские возраста, численность которых начала снижаться с 1992 г., а с 1998 г. — пожилые возраста, впрочем численность населения в трудоспособ-

ных возрастах продолжала расти вплоть до 2007 г., когда началась убыль численности трудоспособного населения. Снижение числа детей в 1990–2005 гг. и рост численности населения в рабочих возрастах привели к снижению общей демографической нагрузки, что позволило возрастной структуре населения России получить кратковременный «демографический дивиденд», получаемый всеми странами при снижении рождаемости. В результате совокупное действие таких факторов, как вступление в рабочий возраст многочисленных поколений 1980-х гг. и переход в пенсионный возраст поколений 1940-х гг., привело к снижению общей демографической нагрузки до самого низкого за всю историю уровня — 580 лиц в дорабочем и послерабочем возрасте на 1000 лиц рабочего возраста в 2006 г., по сравнению с 655 в 1980 г. Увеличение численности населения в рабочем возрасте наряду с получением демографического дивиденда сопровождалось увеличением доли лиц в молодых трудоспособных возрастах. После 2007 г. ускорились темпы старения трудоспособного населения и рост общей демографической нагрузки. Согласно прогнозам Росстата к 2020 г. уровень общей демографической нагрузки возрастет и приблизится к максимальному значению, которое наблюдалось в начале 1960-х гг. Одновременно возрастут и темпы старения населения.

3. Брачная структура населения

Под **брачной структурой** населения понимают распределение населения по брачному состоянию в сочетании с полом и возрастом. Единственным источником информации о брачно-возрастной структуре населения являются переписи населения. В переписи населения может учитываться либо юридическое, либо фактическое (устойчивый добровольный союз двух людей, совместно проживающих и ведущих общее хозяйство, но без юридического оформления брака) состояние в браке. Никогда не состоявшие в браке, вдовы, разведенные, разошедшиеся имеют разную вероятность вступления в брак. Наибольшую вероятность имеют вдовы и разведенные, наименьшую после 30 лет — никогда не состоявшие в браке.

Распределение населения по брачному состоянию описывается с помощью группировок и относительных показателей. Каждая возрастно-половая группа населения подразделяется

по категориям брачного состояния и определяется доля каждой возрастно-половой группы с выделением лиц до 18 лет, 18–19, 20–24 года, далее по пятилетним возрастным группам до возраста 55–59 лет, затем открытый интервал 60 лет и старше. Доля никогда не состоявших в браке в возрасте до 50 лет считается долей окончательного безбрачия. В России она составляет в среднем 2–4% у мужчин и 3–4% — у женщин. Среди стран с христианской культурой это один из самых низких показателей, который таковым оставался на всем протяжении истории страны.

ЛЕКЦИЯ 4.

СМЕРТНОСТЬ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ

1. Определение смертности в демографии.

Факторы смерти и причины смерти

Из первой лекции вы уже знаете, что смертность — один из важнейших демографических процессов, образующих в своем единстве воспроизводство населения. Именно с изучения смертности и начались демографические исследования. Как и все другие демографические понятия, смертность относится не к отдельному лицу, а к населению в целом, к отдельным поколениям или их совокупности.

Смерть — это необратимое явление, прекращение жизни человека («безвозвратное событие»). **Смертность населения** в демографии — это массовый процесс, складывающийся из множеств единичных смертей, наступающих в разных возрастах и определяющих в своей совокупности порядок вымирания поколений людей. Смертность зависит от множества факторов: биологических, порожденных внутренним развитием человеческого организма (включая и наследственность), и социальных, связанных с действием внешней для человека среды (включая и экологию). В зависимости от преобладающего влияния биологических или социальных факторов смертности их принято классифицировать на «эндогенные» (порожденные внутренним развитием человеческого организма) и «экзогенные» (преимущественно связанные с действием внешней среды). Выделяют также так называемые квазиэндогенные факторы, обусловленные «накопленным» с возрастом воздействием внешней среды. Так, например, работая во вредных условиях, человек сразу не умирает, но с возрастом это вредное для здоровья воздействие ведет к сокращению продолжительности жизни.

Роль эндогенных факторов преимущественно обусловлена старением организма, хотя смертность относительно высока и в младенческом возрасте (поскольку зависит от наследственности и от того, что организм младенца еще не приспособлен к внешней среде). В то же время эндогенная смертность, в отличие от экзогенной, концентрируется в старших возрастах, а повышение роли эндогенных факторов соответствует сдвигу повышенного риска смерти к этим возрастам и повышению продолжительности жизни.

С точки зрения демографического анализа это деление факторов смертности на крупные группы: эндогенные, экзогенные и квазиэндогенные, очень важно, хотя смерть есть всегда результат взаимодействия разных групп факторов. Речь идет лишь о преобладании одной из них. К эндогенным факторам относят такие биологические факторы, как пол, возраст, наследственность. Сама по себе принадлежность к тому или иному полу определяет уровень жизнестойкости организма, который у женщин выше, чем у мужчин. Возраст также отражает определенную степень сопротивляемости организма, его жизнестойкости. Наследственность также влияет на продолжительность жизни (наследственные болезни, генетические факторы). В основе своей все эти факторы имеют биологический характер. Однако решающее влияние на биологическую компоненту оказывают те или иные социальные условия, которые в конечном счете и определяют уровень возрастной смертности. Изменение этого уровня делится на 2 периода: первый — когда с возрастом происходит непрерывное уменьшение риска смерти (примерно до 12–14 лет) и второй — когда происходит его непрерывное увеличение.

Действие эндогенных факторов обусловлено в основном старением организма. Поэтому эндогенная смертность в определенном смысле упорядочена и распределяется на протяжении жизни каждого человека не случайным образом (не равномерно), а концентрируется в старших возрастах. Некоторое количество эндогенно детерминированных смертей, обусловленных наследственными болезнями, врожденными пороками и т.п., наступает в ранних детских возрастах. Хотя скорость естественного старения — эволюционная характеристика вида, она не абсолютно одинакова у всех людей, имеет индивидуальные особенности; поэтому возраст, к которому жизнеспособность ослабевает настолько, что смерть становится неизбежной, колеблется в некоторых пределах вокруг величины, называемой биологической (видовой) продолжительностью жизни.

Воздействие экзогенных факторов смертности на развитие организма обычно неупорядочено, случайно. Вероятность оказаться объектом подобных воздействий, а также вероятность того, что их сила превысит защитные способности организма и приведет к смерти, в меньшей степени зависят от возраста. Естественно, что в любом случае вероятность смерти больше в возрастах, в которых поток случайных внешних воздействий сталкивается с меньшей

жизнеспособностью организма (у детей и старых людей). В то же время действие некоторых экзогенных факторов смертности мало зависит от возраста (например, стихийные бедствия, эпидемии) и даже ведет к повышенной смертности в самых жизнеспособных возрастах (войны, бытовой и производственный травматизм и т.п.). Когда значение экзогенных факторов смертности велико, велика и вероятность случайной смерти в любом, в том числе и в зрелом, возрасте. Повышение роли эндогенных факторов смертности равносильно ограничению роли случайности в процессе вымирания поколений и соответствует росту ожидаемой продолжительности жизни.

Факторы смертности преобразуются в причины смерти — болезни, патологические состояния или травмы, которые привели к смерти (*первопричина*) или способствовали ее наступлению (*сопутствующие причины*).

Основные группы причин смерти:

- болезни системы кровообращения (БСК);
- злокачественные новообразования (ЗН);
- внешние причины (ВП);
- болезни органов дыхания (БОД);
- болезни органов пищеварения (БОП);
- инфекционные заболевания (ИЗ).

К числу эндогенных и квазиэндогенных причин относят болезни системы кровообращения, новообразования, язву желудка и двенадцатиперстной кишки, цирроз печени, диабет, нефрит и т.п. Преимущественно экзогенные причины смерти — это, прежде всего, инфекционные и паразитарные заболевания, несчастные случаи, отравления и травмы. Понимание конкретных факторов смертности — важный этап в исследовании её закономерностей и возможностей увеличения ожидаемой продолжительности жизни, в формировании политики в области здравоохранения.

2. Общий и возрастные коэффициенты смертности.

Показатель младенческой смертности

Самый общий показатель смертности — число умерших — М. Число умерших зависит от многих факторов — численности населения, его половозрастной структуры, интенсивности смертности в каждой половозрастной группе населения. Наиболее рас-

пространённым показателем интенсивности смертности является общий коэффициент смертности (отношение числа умерших к средней численности населения на 1000 человек):

$$m = \frac{M}{P \times T} \times 1000$$

(умножаем на 1000, потому что многие демографические коэффициенты рассчитываются на 1000 населения, или в промилле ‰), m — общий коэффициент смертности; M — число умерших в определенный период времени; P — среднегодовая численность населения; T — период времени, за который рассчитывается общий коэффициент смертности. Иначе говоря, число смертей в населении за определенный промежуток времени мы делим на число человеко-лет, прожитых населением за период T .

Этот коэффициент характеризуется простотой расчета, он позволяет проводить сопоставление уровня смертности в разных регионах мира, на территориях одной страны и в динамике за различные периоды времени. Когда говорят о высокой или низкой смертности, как правило, имеют в виду именно этот показатель.

Однако общий коэффициент смертности зависит от возрастной (и половой) структуры населения и потому не является точным отражением уровня смертности. Например, общий коэффициент смертности в мире в 2010 г. составлял 8‰, в развитых странах — 10‰, в развивающихся — 8‰, в наименее развитых — 11‰. Почему же в развитых странах, где смертность ниже, а люди живут дольше, общий коэффициент смертности выше, чем в развивающихся? Это наглядный пример недостатка общего коэффициента смертности — его зависимости от возрастной структуры населения (в развитых странах население более старое, а у старых людей интенсивность смертности выше, чем у молодых). В наименее развитых странах большое влияние на общий коэффициент смертности еще оказывает высокая младенческая смертность (в них относительно высокая рождаемость), высокая смертность и в трудоспособных возрастах, материнская смертность, поэтому общий коэффициент смертности относительно выше, чем в развитых и в развивающихся странах.

Влияние структуры населения устраняется, прежде всего, использованием возрастных коэффициентов, которые рассчитываются как в целом по населению, так и отдельно для мужчин и

женщин и являются наилучшими для анализа состояния и тенденций уровня смертности. Они рассчитываются по однолетним или по пятилетним возрастным группам. Рассчитываются они по формуле

$${}_n m_x^T = \frac{nM_x}{nP_x T},$$

где ${}_n m_x^T$ — возрастной коэффициент смертности в возрастном интервале $x; (x + n)$; nM_x — число умерших в этом возрастном интервале в календарный период T ; знаменатель представляет среднее число человеко-лет, прожитых населением в возрастном интервале $x; (x + n)$.

Среди возрастных коэффициентов смертности особое место занимает показатель *младенческой смертности*, измеряющий смертность детей в возрасте до 1 года. Показатель младенческой смертности выделяется среди других показателей смертности как методами расчёта, так и своим социальным значением. Он служит важной характеристикой уровня жизни населения и всей системы охраны материнства и детства в стране. Показатель рассчитывается не так, как остальные возрастные коэффициенты. По своей природе показатель младенческой смертности является, строго говоря, не коэффициентом, а вероятностью. При его вычислении число смертей детей в возрасте до 1 года делится не на их среднегодовую численность, а на число родившихся, поскольку вероятности смерти в начале и в конце первого года жизни сильно отличаются друг от друга. Дети, умершие в возрасте до 1 года в расчётном году « t », принадлежат к двум смежным поколениям детей, родившихся в данном году и в предыдущем году « $t - 1$ ».

Если имеются данные о распределении детей, умерших в возрасте до года, по годам своего рождения (или, иначе говоря, по поколениям), то каждая совокупность умерших детей в возрасте 0 лет соотносится с соответствующим ей числом родившихся. Расчёт производится по следующей формуле:

$$m_0^t = \left[\frac{M_0^t}{N^t} + \frac{M_0^{t-1}}{N^{t-1}} \right] \times 1000,$$

где m_0^t — показатель младенческой смертности в расчётном году « t »; M_0^t и M_0^{t-1} — число детей, умерших в возрасте до года из числа ро-

дившихся соответственно в расчётном году « t » и в предыдущем году « $t - 1$ »; N^t и N^{t-1} — число родившихся соответственно в расчётном году « t » и в предыдущем году « $t - 1$ ». Для применения этой наиболее точной формулы необходимы данные о распределении умерших детей в возрасте до года по поколениям родившихся. Располагая необходимой информацией, Росстат использует именно эту методику для расчёта показателя младенческой смертности.

Если известны только общие данные о числах родившихся и умерших в том или ином году, то показатель младенческой смертности может быть получен делением числа умерших младенцев на число родившихся детей в том же году. Делать это можно лишь при условии, когда уровень младенческой смертности, а также колебания как чисел родившихся, так и чисел умерших младенцев по годам невелики.

$$m_0 = \frac{M_0}{N}$$

где M_0 — общее число умерших детей в возрасте до 1 года в данном году; N — число родившихся в этом же году.

Еще один показатель младенческой смертности был предложен немецким демографом Й. Ратсом в начале XX в. и носит его имя. Формула Й. Ратса выглядит следующим образом:

$$m_0 = \frac{M_0}{\alpha \cdot N^0 + \beta \cdot N^{-1}},$$

где α и β — веса, которые определяются закономерностями распределения смертей по месяцам на первом году жизни. Й. Ратс принимал эти веса равными соответственно $2/3$ и $1/3$. По мере снижения уровня младенческой смертности, сопровождающегося сдвигом большей части смертей к первым месяцам жизни, соотношение весов меняется (в развитых странах — это 98 и 2%, в развивающихся — 80 и 20%). Показатель младенческой смертности в мире в 2010 г. составлял 45‰, в развитых странах — 6‰, в менее развитых странах — 50‰ (а в Африке — 79‰, т.е. был в 13 раз выше, чем в развитых странах).

3. Таблицы смертности

Таблицы смертности — не только исторически первый, но и, несомненно, наиболее важный вид демографических таблиц.

Таблицы смертности представляют собой теоретическую основу построения других демографических таблиц. Не случайно по-английски они называются «таблицы жизни» (life tables). Первую таблицу смертности, как мы уже знаем, построил Дж. Граунт. Это не только модель смертности, но и, прежде всего, модель движения поколения, связующее звено между демографической статистикой и демографическими моделями, предназначенными для анализа воспроизводства населения и для его прогноза.

Таблицы смертности показывают, как поколение одновременно родившихся людей с увеличением возраста под влиянием смертности постепенно уменьшается. Таблицы смертности представляют собой ряд взаимосвязанных величин, являющихся функциями общего аргумента — возраста. Возраст обычно измеряется с интервалом (шагом) 1 год — для полных таблиц или 5 лет — для кратких.

Таблицы смертности строятся отдельно по полу, а также и для всего населения, в т.ч. — городского и сельского, по регионам России. Основные условия построения таблиц смертности следующие: «закрытое» население — без миграции; любая совокупность новорожденных имеет тот же порядок вымирания, что и остальные; большая исходная численность населения для исключения случайных колебаний исходного показателя. Рассмотрим их показатели по порядку расположения во фрагменте полной таблицы смертности мужчин в Российской Федерации в 2009 г. (табл. 4), приведенной ниже.

Шкала таблицы: время, прошедшее с момента формирования когорты. В зависимости от шага шкалы (длины возрастного интервала) таблицы бывают: полные (шаг 1 год) и краткие (шаг = 5 или 10 лет). В нашей полной таблице смертности шаг — это 1 год (поэтому $n = 1$). Полные таблицы смертности рассчитываются Росстатом (до возраста 100 лет включительно). Все показатели таблицы рассчитываются в едином масштабе. Масштаб задается корнем таблицы смертности — условной исходной численностью когорты (числом родившихся). Обычно это 1000, или 10 000, или 100 000 человек. В нашей таблице — это 100000 человек.

Числа доживающих до каждого данного возраста x лет (l_x), показывают, сколько человек из 100 000 одновременно родившихся доживает до 1 года, 2 лет, 3, 4, 5..., 20... 50 лет и т.д. При этом предполагается, что на всем протяжении жизни нашего по-

Фрагмент таблицы смертности мужчин в России (2009 г.)

Таблица 4

Возраст	Число доживающих до данного возраста 1	Число умирающих в данном возрастном интервале d	Вероятность умереть в данном возрасте q_x	Вероятность дожить до конца возрастного интервала p_x	Число живущих в данном интервале L_x	Число человеко-лет жизни в возрасте старше данного T_x	Ожидаемая продолжительность предстоящей жизни e_x
0	100000	908	0,009077	0,990923	99243	6276569	62,77
1	99092	93	0,000935	0,999065	99046	6177326	62,34
2	99000	54	0,000549	0,999451	98973	6078280	61,40
3	98945	48	0,000485	0,999515	98921	5979307	60,43
4	98897	39	0,000395	0,999605	98878	5880386	59,46
5	98858	42	0,000420	0,999580	98837	5781508	58,48
6	98817	33	0,000339	0,999661	98800	5682671	57,51
7	98783	36	0,000365	0,999635	98765	5583871	56,53
8	98747	34	0,000349	0,999651	98730	5485105	55,55
9	98713	35	0,000359	0,999641	98695	5386375	54,57
10	98677	35	0,000353	0,999647	98660	5287680	53,59
11	98643	32	0,000323	0,999677	98627	5189020	52,60
...
96	733	162	0,221589	0,778411	647	2338	3,19
97	571	121	0,211143	0,788857	507	1692	2,96
98	450	81	0,179063	0,820937	408	1184	2,63
99	370	68	0,183251	0,816749	345	777	2,10
100	302	302	1,000000	0,000000	432	432	1,43

коления родившихся уровень повозрастной смертности будет таким, каким он был в том периоде, за который составляется таблица смертности.

Числа умирающих при переходе от возраста x к возрасту $x + 1$ лет (d_x). Эти числа показывают, сколько из доживающих, например до 50 лет, умирает, не дожив до 51 года. Сумма чисел умирающих от нулевого и до предельного возраста равна исходному числу родившихся, т.е. 100 000.

$$d_x = l_x - l_{x+1},$$

$$\sum_0^w d_x = l_0.$$

Вероятность умереть в течение предстоящего года жизни, не дожив до следующего возраста $x + 1$ год, обозначается q_x . Эта вероятность показывает, какая доля доживших до данного возраста (x) умирает, не дожив до следующего возраста ($x + 1$), и представляет собой отношение числа умирающих при переходе от возраста (x) к возрасту ($x + 1$) к числу доживающих до данного возраста x .

Напомним, что отнесение числа умерших в определенном возрасте к средней численности населения того же возраста — это возрастные коэффициенты смертности. Вероятность умереть отличается от возрастного коэффициента смертности тем, что число лиц, которые умерли в течение следующего года жизни (возрастного интервала), относится к числу всех лиц, доживших до данного возраста (возрастного интервала), а не к средней численности населения этого возраста (возрастного интервала). Вероятность умереть в определенном возрасте (возрастном интервале) в таблице смертности не равна возрастному коэффициенту смертности¹.

¹ Существуют специальные формулы перехода от возрастных коэффициентов смертности к вероятности умереть в том же возрасте. Наиболее простой в использовании является формула А. Кетле:

$${}_nq_x = \frac{2n \cdot {}_nm_x}{2 + n \cdot {}_nm_x}.$$

Эта формула используется при условии равномерного распределения смертей в данном возрастном интервале.

Следующий показатель — вероятность дожить до возраста $x + 1$ для всех, кто дожил до возраста x (p_x). Эта вероятность показывает, какая доля из достигших данного возраста достигнет следующего возраста (отношение числа доживающих до следующего возраста $x + 1$ год к числу доживающих до данного возраста x лет). Так как лица, достигшие определенного возраста, могут или умереть, не дожив до следующего возраста, или дожить до этого возраста, то сумма вероятности дожить и вероятности умереть равна единице.

$$\frac{l_{x+1}}{l_x} = p_x,$$

$$1 = p_x + q_x.$$

Следующий показатель — среднее число человеко-лет, проживаемое в возрастном интервале $(x; x + 1) — L_x$. Приблизительно это число представляют собой полусумму из чисел доживающих до данного возраста и до следующего возраста.

Полученные для всех возрастов числа живущих представляют собой возрастную структуру так называемого стационарного населения, в котором условно сохраняется одно и то же число родившихся и неизменный порядок вымирания, т.е. из числа родившихся доживает до данного возраста определенный процент. Прирост численности стационарного населения равен нулю. Возрастной состав стационарного населения зависит от уровня повозрастной смертности населения, положенного в основу таблиц смертности.

Еще один показатель — число прожитых человеко-лет жизни в возрасте x лет и старше — T_x . Этот показатель является вспомогательным показателем для расчета ожидаемой продолжительности жизни и получается путем суммирования чисел живущих, начиная с любого данного возраста и кончая предельным возрастом: $T_x = \sum L_x$.

Следующий показатель таблицы смертности — ожидаемая продолжительность жизни населения в возрасте $(x) — e_x$. Этот показатель характеризует продолжительность предстоящей жизни лиц, достигших определенного возраста (x) , при условии, что повозрастная смертность населения, которая положена в основу построения таблиц смертности для всего периода предстоящей жизни данного поколения, остается неизменной:

$$e_x = \frac{T_x}{l_x}.$$

Важный показатель — ожидаемая продолжительность жизни при рождении — e_0 . Этот показатель отвечает на вопрос: сколько лет предстоит прожить новорожденному при условии, что на протяжении всей его жизни возрастные коэффициенты смертности будут неизменными? Величина ожидаемой продолжительности жизни для различных возрастов не одинакова и уменьшается по мере увеличения возраста. В наименее развитых странах при высокой смертности новорожденных продолжительность предстоящей жизни новорожденных может быть ниже, чем детей в возрасте 1 год (например, 50 лет — у новорожденных, а у тех, кто уже прожил год, — не 49 лет, а 52 года). Этот «парадокс» существует при высокой младенческой смертности. (Этот «парадокс» существует до тех пор, пока $q_0 > 1:e_0$.)

При анализе демографических тенденций таблицы смертности необходимы для характеристики продолжительности жизни населения или отдельных возрастных групп (интервальной продолжительности жизни, например, в трудоспособном возрасте, что очень важно для экономистов). Таблицы смертности служат основой для расчёта показателей воспроизводства населения, фактической продолжительности трудового периода, прогнозов численности населения трудоспособного возраста, экономических потерь от высокой смертности населения трудоспособного возраста, старения населения, прогнозов численности всего населения. Без этих таблиц не обходятся и при проведении пенсионных расчетов, в банковском деле, в страховании жизни, которое, по выражению известного демографа С.А. Новосельского, благодаря их усовершенствованию, стало на твёрдую почву и из области гадательных предположений и, своего рода, азартной игры превратилось в точную науку.

4. Эпидемиологический переход

Смертность зависит от большого числа биологических и социальных факторов (генетических, природно-климатических, экономических, культурных, политических, национальных, поведенческих и т.п.).

Среди демографических теорий смертности наиболее развита (и с достаточной полнотой объясняет накопленный фактический

материал) теория эпидемиологического перехода или демографического перехода в области смертности. Она отражает историческое изменение структуры, возрастных особенностей заболеваемости и смертности, их факторы и демографические последствия. Эту теорию как целостную концепцию предложил в 1971 г. — А. Омран. Ее развили Дж. Олшанский, Д. Олт и Ш. Хориуши.

А. Омран разделял факторы смертности:

- на биологические;
- социально-экономическая модернизация, достижения санитарии и гигиены (образ жизни);
- достижения медицины, здравоохранения.

В основе теории лежит разделение смертности на эндогенную и экзогенную составляющую, о которых вы уже знаете. Под эпидемиологическим переходом понимается процесс постепенного устранения экзогенных причин смерти и все более полной реализации эндогенного потенциала здоровья.

Переход делится на 5 этапов.

1 этап — преобладание смертности от внешних причин в обществах с присваивающей экономикой (первобытное общество).

Основные причины смерти на этом этапе — внешние (нападения животных, заражение крови, простуда, смерть при родах, голод и недоедание, военные конфликты, природные катастрофы). Ожидаемая продолжительность жизни при рождении составляла 20–30 лет, и у мужчин она была выше, чем у женщин. Младенческая смертность достигала до 500‰, мало людей доживало до 50 лет. Затем произошел первый переход ко второму этапу, к снижению смертности от внешних причин.

2 этап — преобладание смертности от инфекционных заболеваний, обусловленный переходом к аграрному производству (10–12 тыс. лет назад).

На этом этапе младенческая смертность сократилась, но оставалась высокой (до 400 ‰), снизилась смертность и в более старших (трудоспособных) возрастах, уменьшился риск смерти от голода. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении оставалась низкой — не выше 40 лет. Но периоды относительно низкой смертности чередовались с периодами очень высокой смертности («срывами контроля над смертностью»), так как расширились возможности для распространения инфекций, связанные с увеличением плотности населения, развитием контактов между населенными пунктами. Кроме того, неурожайные годы с высокой

смертностью населения сменялись годами с обильным урожаем и низкой смертностью. Второй переход в смертности к третьему этапу эпидемиологического перехода ведет к снижению смертности от инфекционных заболеваний.

3 этап — преобладание дегенеративных (старческих) и профессиональных заболеваний. Этот период характеризуется уменьшением числа случаев и масштабов пандемий и голода (уменьшается смертность в обычные годы благодаря развитию санитарии и гигиены, улучшению питания, развитию медицины). Развитие производства привело к созданию товарных запасов зерна, а сети дорог и водного транспорта — к возможности доставки продовольствия на большие расстояния. В результате неурожай перестал быть безусловной причиной резкого повышения смертности. Благодаря развитию медицинской науки население освоило элементарные гигиенические, карантинные мероприятия. Третий этап эпидемиологического перехода связан с промышленной революцией, ростом уровня жизни, повышением уровня образования и гигиенической культуры населения. Ему способствовало открытие и широкое внедрение правил профилактики болезней. На этом этапе продолжительность жизни у женщин уже выше, чем у мужчин. Распространение гигиенически рациональных норм ухода за детьми и прогресс системы родовспоможения привели к значительному снижению материнской и младенческой смертности. В конце XVIII в. появились и профилактические прививки, ослабла опасность эпидемий.

Правила антисептики, основанные на открытиях Пастера, и обезболивание при хирургических операциях сделали хирургию реальным способом предотвращения смерти при многих заболеваниях внутренних органов и при травмах. Открытие сульфаниламидов и антибиотиков явилось мощным фактором борьбы с инфекционными болезнями. В экономически развитых странах это произошло вскоре после конца Второй мировой войны, а затем успехи в борьбе с болезнями, порожденными внешними причинами, постепенно распространились по всему миру.

С ростом продолжительности жизни и развитием промышленности начинают преобладать старческие заболевания (болезни системы кровообращения, новообразования) и профессиональные заболевания. Ожидаемая продолжительность жизни возрастает до 70 лет. Третий переход в смертности ведет к снижению смертности от болезней системы кровообращения (сер-

дечно-сосудистых заболеваний). Этот этап завершили в настоящее время экономически развитые страны, они перешли к четвертому этапу.

4 этап — преобладание смертности от отложенных старческих заболеваний. На этом этапе сокращается смертность от профессиональных заболеваний и болезней квазиэндогенного характера, обусловленных загрязнением окружающей среды, преобладает смертность от злокачественных новообразований. Происходит постепенное преодоление негативных последствий индустриализации, на основе мер по охране окружающей среды и широкого распространения норм здорового образа жизни, т.е. усиливается контроль над основными антропогенными экзогенными факторами кумулятивного действия. Рост уровня жизни населения и развитая система здравоохранения, все более ориентированная на предотвращение болезней, а не только на их лечение, — основные факторы четвертого этапа. Переход к пятому этапу означает снижение смертности от злокачественных новообразований.

5 этап — замедление старения. В это время может происходить не столько рост продолжительности жизни, сколько рост продолжительности здоровой жизни, которая выступает важной характеристикой качества населения. Продолжительность здоровой жизни можно выразить формулой

$$e_{акт} = e_0 - e_{инв}.$$

Иначе говоря: продолжительность **здоровой** жизни равна продолжительности жизни без продолжительности жизни с болезнями, инвалидностью.

Прогресс в снижении смертности был результатом роста экономического потенциала общества, роста уровня жизни населения. Одновременно с появлением у общества возможности противостоять смерти формируется новое отношение людей к этой проблеме, постепенно сменяющее прежнее пассивное принятие неизбежности смерти — к более активному противостоянию ей.

В настоящее время борьбу со смертностью все более связывают с успехами медицины и деятельностью высокоэффективной и развитой системы здравоохранения. Второй важный фактор — поведение самого человека (самосохранительное поведение). На основе дозированных физических нагрузок, рационального питания и «здорового» образа жизни в сочетании с профилактикой и медикаментозным лечением снижается смертность и пожилых лю-

дей. Больше внимание уделяется окружающей среде. Начинается массовое выхаживание родившихся при малом сроке беременности. Под контроль общества попадают не только большинство экзогенных факторов, но и некоторая часть эндогенной составляющей смертности.

Таким образом, в ходе эпидемиологического перехода происходит:

- переход от экзогенной к эндогенной смертности;
- сдвиг среднего возраста смерти в старшие возраста: повышение среднего возраста смерти от каждой причины.

Кто же в наибольшей степени «выигрывает» от снижения смертности на разных этапах эпидемиологического перехода?

- на ранних этапах второго перехода — это дети;
- на поздних стадиях второго перехода — взрослые в репродуктивном (трудоспособном) возрасте за счет снижения смертности, прежде всего, от туберкулеза, снижения материнской смертности;
- в третьем переходе — пожилые мужчины и женщины.

Снижение смертности и увеличение продолжительности жизни — не простой, однонаправленный процесс. Существуют и так называемые обратные переходы.

Можно выделить три группы факторов обратных переходов:

1. Появление новых и возвращение старых инфекционных болезней. Появляются новые инфекционные заболевания (СПИД, виды гриппа и др.), а известные инфекции (включая туберкулез и малярию) становятся более жизнеспособными и менее контролируемыми (мутации бактерий и вирусов). Благодаря миграции эти болезни быстро распространяются по современному миру.
2. Загрязнение окружающей среды — воздуха, воды, почв от промышленного и сельскохозяйственного производства, бытовое и промышленное загрязнение.
3. Социальное отчуждение, высокий уровень экономического неравенства, бедности, появление новых социально неадаптированных слоев общества. Низкий уровень самоконтроля, отсутствие долгосрочных жизненных планов, недостаток возможности пользования медицинской помощью, несбалансированное питание, нездоровый стиль жизни, отсутствие позитивных привычек (в т.ч. в течение беременности) — характерные черты социальной составляющей обратных переходов.

Ожидаемая продолжительность жизни является важнейшим интегральным показателем, рекомендованным Всемирной организацией здравоохранения в качестве критерия состояния здоровья и уровня жизни населения того или иного региона. Эксперты ООН включили ожидаемую продолжительность жизни, наряду с уровнем образования и доходом на душу населения, в так называемый индекс «развития человеческого потенциала».

5. Особенности смертности в России

В России ожидаемая продолжительность жизни в 1896–1897 гг. составляла 30,5 лет: у мужчин – 29,4 года, у женщин – 31,7 года (по 50 губерниям европейской России). На протяжении всего XX столетия изменения здоровья, смертности и продолжительности жизни в России, как и в других странах, в решающей степени определялись универсальным общемировым процессом – эпидемиологическим переходом. В то же время они имели свою специфику.

В России эпидемиологический переход начался позднее, чем в большинстве западных стран, развивался в крайне противоречивых условиях. В 1926–1927 гг. продолжительность предстоящей жизни составляла около 43,2 года: у мужчин – 40 лет, у женщин – 45,6 года. Она снизилась в годы войны, затем снова стала повышаться. В середине 1960-х гг. продолжительность жизни возросла до 64 лет у мужчин и 73 лет у женщин. Это было вполне сопоставимо с развитыми странами мира. Однако после 1965 г. рост продолжительности жизни сменился длительной стагнацией, а потом и снижением, особенно значительным у мужчин, что продолжалось вплоть до начала 1980-х гг.

Нужно отметить, что рост смертности в 1960–1970-е гг. был зафиксирован во многих странах Европы, однако нигде он не приводил к долговременному снижению продолжительности жизни. В странах Запада тревожные изменения демографической ситуации вызвали адекватную общественную реакцию: прозвучали требования ужесточить охрану окружающей среды, увеличить финансовые вложения в здравоохранение, усилить профилактику болезней и пропаганду здорового образа жизни. Положительный эффект этих мер сказался уже в конце 1970-х гг. А вот у нас в стране ничего похожего не произошло.

Решение проблем повышающейся смертности требовало принципиального пересмотра стратегических решений в обла-

сти охраны здоровья: с одной стороны, двух-трехкратного роста затрат на здравоохранение, с другой — многократного роста затрат на оздоровление окружающей среды, условий труда, пропаганды и создание условий для ведения здорового образа жизни.

Отставание в развитии здравоохранения, как мы уже говорили, нельзя считать единственной причиной происшедшего повышения смертности населения России. Свою роль сыграли также: рост алкоголизации населения, повсеместное загрязнение окружающей среды, низкий уровень охраны труда и устаревшие технологии, ухудшение качества продуктов питания и обеднение потребительского рациона, а также сохраняющееся пренебрежение ценностью человеческой жизни, как на общественном, так и на индивидуальном уровне. 1990-е гг. можно назвать самыми неблагоприятными в послевоенной демографической истории России.

В результате антиалкогольной кампании максимальная величина показателя ожидаемой продолжительности жизни в России была отмечена в 1987 г. и составила 64,9 года для мужчин и 74,6 года для женщин — самая высокая в истории России. Однако быстрый рост продолжительности жизни в 1985–1987 гг., главным образом в результате жестких административных мер, оказался не подкрепленным адекватными изменениями в уровне и образе жизни населения. Успех, достигнутый волевыми методами, оказался недолговременным, и резкий рост смертности в 1992–1994 гг. был следствием и зеркальным отражением ее снижения в период антиалкогольной кампании. Минимальная величина ожидаемой продолжительности жизни за последние 50 лет была отмечена в 1994 г., когда этот показатель у мужчин составил 57,6 года, у женщин — 71,2 года. Основными социально-экономическими причинами роста смертности населения России в первой половине 1990-х гг. являются резкое снижение уровня жизни большинства населения, связанное с социально-экономическим кризисом, развал государственной системы здравоохранения, неуверенность в своем будущем и будущем детей, рост криминализации общества, а также появление новых групп ее повышенного риска (безработных, бедных).

Показатели смертности сократились в 1995–1998 гг. практически по всем основным группам причин смерти, поэтому продолжительность жизни повысилась и составила для обоих полов 67,0 лет (у мужчин — 61 год, у женщин — 73 года). В настоящее время благодаря улучшению социально-экономической ситуации,

реализации национального проекта «Здоровье» и демографической политике продолжительность жизни растет (даже несмотря на кризис, начавшийся в 2008 г.). Ожидаемая продолжительность жизни в 2009 г. у мужчин составляла 62,8 года, у женщин — 74,7 года, у обоих полов — 68,7 года (в 2012 г. — около 70 лет).

Отставание России от большинства экономически развитых стран по показателю ожидаемой продолжительности жизни существовало всегда, но сейчас для России, претендующей на то, чтобы встать в один ряд с развитыми странами, оно слишком большое (почти 12 лет для мужчин и 8 лет для женщин). Особенно неблагоприятно положение со смертностью мужчин, продолжительность жизни которых более чем на 11 лет меньше, чем у женщин. Этот разрыв остается наибольшим среди стран мира, публикующих статистику смертности. Уровень смертности мужчин трудоспособного возраста в нашей стране более чем в 2 раза выше, чем в развитых странах. Самой насущной проблемой по-прежнему остается высокий уровень преждевременной смертности населения, и также особенно мужчин. Различия в смертности мужчин и женщин в России концентрируются в интервале возрастов от 20 до 60 лет, в то время как в детских и пожилых (старше 60 лет) возрастах они относительно невелики. Относительно низкая продолжительность жизни мужчин (особенно в трудоспособном возрасте) в России связана и с распространенностью алкоголизма. Среднедушевое потребление алкоголя в России в 2 раза превысило уровень, определенный Всемирной организацией здравоохранения как критический. По расчетам А. Немцова, с алкоголем в России связаны: 72,2% убийств; 67,6% смертей от цирроза печени; 60,1% — от панкреатитов; 42,1% — от самоубийств; 23,2% — от сердечно-сосудистых заболеваний.

Но и у женщин России существуют серьезные проблемы, связанные со здоровьем. Низкий уровень репродуктивного здоровья женщин сдерживает и снижение младенческой смертности (она в 2 раза выше среднего для развитых стран — 8,2‰ в 2010 г.). В то же время младенческая смертность в нашей стране имела довольно устойчивую тенденцию к снижению.

В России имеется значительная региональная дифференциация продолжительности жизни (в Республике Тыва — 60 лет: у мужчин — 54,4 года, у женщин — 66 лет; в Москве — 74 года: соответственно у мужчин — 70 лет, у женщин — 78 лет). Кроме того, в условиях большого экономического неравенства в нашей стра-

не сегодня сочетается тип смертности экономически развитых стран — у относительно богатой части населения, и тип смертности развивающихся стран — в бедных группах населения, т.е. существует и социально-экономическая дифференциация продолжительности жизни.

Первое место среди причин смерти в нашей стране занимают болезни системы кровообращения, второе — новообразования (в развитых странах то же самое). В развитых странах на третьем месте стоят болезни органов дыхания, а в России — внешние причины (у мужчин трудоспособного возраста в России внешние причины стоят пока на втором месте). Но дело в том, что от всех этих причин в России умирают на 8–10 лет раньше, чем в развитых странах. Систематизируем основные особенности смертности в России:

- низкая для развитых стран продолжительность жизни;
- разрыв в средней продолжительности жизни мужчин и женщин более 11 лет;
- высокая смертность мужчин в трудоспособном возрасте;
- внешние причины занимают в иерархии причин смерти 3-е место (у мужчин трудоспособного возраста — 2-е);
- от всех причин смерти умирают раньше;
- высокая младенческая смертность.

Условия жизни и труда населения, небольшие относительно развитых стран финансовые вложения в систему здравоохранения, несмотря на успехи последних лет, не дают России возможность перейти к четвертому этапу эпидемиологического перехода.

ЛЕКЦИЯ 5. РОЖДАЕМОСТЬ

1. Основные понятия рождаемости

Рождаемость — один из основных демографических процессов, который определяется частотой и характеристиками деторождений (возраст матери, очередность рождения и др.) в данном населении. В демографии рождаемость, как правило, изучается в приложении к когорте (поколению), которая может быть реальной или чисто гипотетической.

При этом деторождения могут быть как «живыми», так и «мертвыми», статистика в отношении которых в разных странах имеет свои особенности. В России, как правило, статистический учет осуществляется по «живорождениям», и в нашей главе, говоря о рождаемости, мы будем рассматривать именно «живорождения».

В соответствии с одной из главных характеристик рождаемости — возрастом матери — выделяют так называемый *репродуктивный* (иногда можно встретить не совсем точные определения — *детородный*, фертильный, плодовитый) возраст, который составляет 35 лет (т.е. 15–49 лет) и в течение которого и осуществляется подавляющее число деторождений.

В соответствии с другой важной характеристикой рождаемости — очередностью рождения — следует выделить такое понятие, как **календарь рождений**, представляющий собой распределение рождений во времени в течение детородного периода или периода супружества.

В связи с супружеством выделяют *брачную рождаемость*, на которую во многих странах, в том числе и в России, приходится основная масса рождений, и *внебрачную рождаемость* (иногда говорят «незаконная рождаемость»). Так, в России доля детей, родившихся у женщин, не состоявших в зарегистрированном браке, составила в 2009 г. 26%, в 2001 г. 29% (в 1996 г. — 23%, 1990 г. — 15%, 1980 г. — 11%).

С точки зрения современного понимания рождаемости, как демографического процесса, необходимо выделить и такое понятие, как **плодовитость**, которая еще не так давно рассматривалась как синоним рождаемости. Плодовитость (англ. fecundity), которую обуславливают сугубо биологические факторы (способность женщины к зачатию, внутриутробная смертность и др.), есть биологическая способность женщины к зачатию и рождению детей,

которая выражается как бы в потенциальном максимуме рождаемости и которую нельзя смешивать с непосредственным процессом рождаемости. Считается, что уровень плодовитости составляет 12–15 детей на женщину в среднем по когорте.

Понятие плодовитости нельзя смешивать и с таким понятием, как естественная рождаемость.

Естественная рождаемость — это такая (чисто гипотетическая) рождаемость, которая имела бы место при отсутствии как современных методов средств контроля (искусственной контрацепции и абортов), так и любого сознательного ограничения рождаемости традиционными методами (такими как периодическое воздержание от половой жизни). Обычно, говоря о естественной рождаемости, имеют в виду также и отсутствие ограничений, определенных брачностью, т.е. условно допускают, что любая женщина состоит в непрекращающемся браке на протяжении всех репродуктивных лет жизни. Однако и при таком допущении, уровень естественной рождаемости всегда ниже уровня плодовитости и может значительно разниться от населения к населению. Различия (помимо различий в плодовитости) связаны с комплексом поведенческих факторов внутрисемейного репродуктивного поведения (например, длительностью лактации, т.е. грудного вскармливания). По оценкам, при естественной рождаемости суммарный коэффициент лежит в интервале 9–12 детей на женщину (при гипотетической повсеместной брачности) или 4–8 детей (при реалистических допущениях о брачности).

С биологической точки зрения важно сказать о довольно устойчивом соотношении числа родившихся девочек и мальчиков в пользу последних: примерно на 100 девочек, как правило, рождается 105–107 мальчиков (в годы потрясений, например войн, это число может возрастать до 110–111 мальчиков). Отсюда в демографическом анализе появляется такая постоянная величина, как *доля девочек среди родившихся*, равная 0,488.

2. Основные концепции и детерминанты рождаемости

Историческая эволюция рождаемости неразрывно связана с социально-экономическим развитием общества. По мере его совершенствования, развития производительных сил и, в первую очередь, непосредственно самого человека, повышения его интеллектуального потенциала, изменения роли женщины, вовлечения ее в промышленное производство, изменения роли и функций семьи

закономерным стал процесс постепенного снижения рождаемости с максимально высокой (50‰ и выше) до очень низкой (зачастую ниже уровня, характерного для простого воспроизводства, — 16‰).

Было бы неверно, однако, считать, что населением промышленно развитых стран всегда был присущ низкий уровень рождаемости. На самом деле рождаемость каждой из них претерпела очень значительные изменения на протяжении последних 150 лет. Во-первых, на рубеже XX в. уровень рождаемости ведущих западных стран был столь же высок, сколь и современный уровень, скажем, Ботсваны. Во-вторых, то, что на протяжении века имели место как периоды значительного падения рождаемости (например, вслед за экономическим кризисом 1929 г.), так и периоды ее роста (послевоенный «бэби-бум»). Эти периоды продолжались иногда до 20 лет. В-третьих (и это наиболее важно), прослеживается тем не менее долгосрочная тенденция снижения уровня рождаемости. Последнюю называют тенденцией *демографического перехода в области рождаемости*, в соответствии с которой и была в 1930—1940-е гг. разработана концепция демографического перехода, которая учитывала только изменения в рождаемости и смертности.

Более точно, говоря о демографическом переходе в области рождаемости, имеют в виду исторически длительный эволюционный переход к *современному типу рождаемости*, для которого характерно, во-первых, сознательное регулирование рождаемости, осуществляемое на индивидуальном или внутрисемейном уровне с помощью эффективных искусственных средств (контрацепции и абортов), которые должны быть широко доступны населению, и, во-вторых, сознательное предпочтение малодетности большому числу детей в семье. Хотя нет единой точки зрения на то, какие именно черты характеризуют рождаемость в период, непосредственно предшествующий демографическому переходу (иногда употребляют термин *традиционная рождаемость*), т.е. на стадии, на которой большинство западноевропейских стран находилось в середине XIX в. (если общие черты для столь различных населений мира и существуют), ясно, что рождаемость не отвечала тогда, по крайней мере, одному из двух сформулированных выше условий «современности», что и обуславливало ее высокий уровень.

Исторически в европейских странах (включая Россию) и других промышленно развитых странах мира демографический переход в области рождаемости протекал параллельно эпидемиологическому переходу, несколько отставая от последнего, что позволило го-

ворить о фазах демографического перехода как единого процесса. К 1980-м гг. для западноевропейских стран демографический переход в области рождаемости можно было считать в основном завершенным, т.е. современный тип рождаемости — достигнутым. Этого, конечно, нельзя сказать об огромном большинстве развивающихся стран мира. Среди них и бывшие союзные республики, такие как Азербайджан, Казахстан, республики Средней Азии.

Большинство демографов сходится на том, что переход к современной рождаемости неизбежен и непременно в той или иной форме произойдет во всех странах. Однако на вопрос, почему именно это происходит (или произойдет), единого ответа пока нет, как нет и по сей день целостной теории рождаемости. Вместе с тем уже разработанные разнообразные концепции рассматривают этот демографический процесс с разных углов зрения, обеспечивая в совокупности более или менее полное представление о его внешних детерминантах (объясняющих переменных).

Напомним, что в упрощенном варианте по этой концепции все страны в своем развитии пройдут три (иногда выделяют четыре или пять) фазы, каждая из которых соответствует определенной стадии развития общества и определяет соответствующий тип воспроизводства населения.

На первой фазе (аграрное или традиционное общество) коэффициенты рождаемости и смертности очень высоки и между ними соблюдается определенное равновесие, которое время от времени нарушается кратковременными колебаниями в смертности. Это, в свою очередь, вызывает изменения, порой очень резкие, в темпах роста населения. В целом численность населения на протяжении длительного временного интервала остается стабильной.

На второй фазе (так называемое переходное общество), благодаря значительным социально-экономическим преобразованиям (индустриализация, урбанизация, развитие систем здравоохранения и образования и др.) начинает резко снижаться уровень смертности при сохраняющемся высоком (первоначально, возможно, даже очень высоком) уровне рождаемости. Возрастающий во времени разрыв между этими двумя уровнями приводит к быстрому росту населения. Постепенно, как реакция на модернизационные факторы и на усиливающееся давление быстрорастущего населения на ресурсы, рождаемость начинает снижаться. Уровень смертности, достигнув некоторого минимума, из-за развивающегося процесса старения населения несколько возрастает. В итоге

на третьей фазе (современное общество) устанавливается новое равновесие между рождаемостью и смертностью.

В концепции демографического перехода утверждается существование сильной обратной зависимости между уровнем социально-экономического развития и рождаемостью. Это положение верно, если рассматривать или длительные периоды времени, или, например, в целом развивающиеся и развитые страны, находящиеся соответственно на второй (и даже первой) и третьей фазах демографического развития. Однако в конкретных случаях это утверждение является слишком общим.

Связь между рождаемостью и экономическим развитием оказывается более сложной, нелинейной, где существенную роль играет фактор времени. Кроме того, в результате влияния различных социокультурных факторов эта связь для отдельных стран и регионов имеет свои специфические особенности.

Рождаемость неразрывно связана с состоянием и развитием общества, понимаемым практически в любом его аспекте. Поэтому общественно-политический строй, уровень и особенности экономического развития, классовое и имущественное расслоение, господствующая социально-культурная среда и особенности образа жизни, этнические, расовые и собственно биологические характеристики населения в значительной мере определяют динамику рождаемости.

Важно, однако, иметь в виду, что далеко не каждая из перечисляемых ниже концепций формализована в достаточной мере для количественных оценок и эмпирической проверки. Эмпирических исследований, проверяющих то или иное концептуальное положение, известно не много, и их результаты существенно зависят от особенностей изучаемых примеров. Поэтому мы судим о концепциях рождаемости по их внутренней непротиворечивости, согласованности с другими теориями и положениями общественных наук, требуя лишь отсутствия явных противоречий с эмпирическими факторами.

Выделим следующие направления.

Биологические детерминанты рождаемости и детерминанты традиционного репродуктивного поведения. Обратимся к рождаемости до эпохи демографического перехода, когда современные эффективные методы контроля не существовали. Чем объяснить то, что уровень рождаемости в разных странах был столь различен? Например, в Уганде суммарный коэффициент рождаемости и ныне

превышает 7 детей на женщину, а в Финляндии он не был выше 5,5 даже в начале XIX в.? Дело в том, что отсутствие современной контрацепции не обязательно влечет за собой отсутствие всякого регулирования рождаемости. Оно осуществлялось в форме общественных норм (традиций) брачного поведения, ограничениями на репродуктивное поведение (т.е. поведение, связанное с рождаемостью) вне семьи и распространением *традиционной контрацепции* (напр., посредством продленной лактации, т.е. грудного вскармливания).

В 1956 г. американские демографы К. Девис и Дж. Блейк предложили систему факторов, включающих биологические характеристики рождаемости. В нее входят характеристики формирования и расторжения брачных союзов (понимаемых в широком смысле, т.е. включая любые формы устойчивых сексуальных отношений), такие как средний возраст вступления в брак, суммарная длительность периодов нахождения вне союза вследствие развода или овдовения, распространенность постоянного безбрачия (напр., по религиозным соображениям), частота половых контактов в брачном союзе, распространенность сознательной традиционной (естественной) контрацепции (такой как временное воздержание от сексуальной жизни), возраст наступления стерильности (неспособности к зачатию), вероятность спонтанного аборта, длительность и практика лактации. В рамках этой схемы отличие фактического уровня традиционной рождаемости от биологического максимума (около 15 детей на женщину, в среднем) удастся иногда объяснить чисто биологическими особенностями данного населения или особенностями его традиционного брачного и репродуктивного поведения.

Указанная система факторов приложима и к современной рождаемости, но тогда к ним добавляется распространенность и эффективность современной искусственной контрацепции и искусственных абортов. Здесь «объяснение» низкого уровня рождаемости, скажем, широким использованием эффективной контрацепции сводится лишь к указанию механизма, посредством которого факторы рождаемости воздействуют на нее. Иначе говоря, в применении к современной рождаемости, система факторов Дэвиса и Блейка лишь устанавливает *промежуточные детерминанты рождаемости*, опосредующее влияние на рождаемость социальных, экономических, культурных и прочих характеристик населения. В демографическом анализе современной рождаемости промышленно развитых стран концепция промежуточных детерминант применяется редко.

Концепция промежуточных переменных, усовершенствованная в конце 1970-х гг. американским демографом Дж. Бонгаартсом, согласно которой наиболее важными переменными являются брачность, искусственные аборты, контрацепция и продолжительность грудного вскармливания, нашла широкое применение в объяснении высокой рождаемости в развивающихся странах. Теоретическая схема Бонгаартса была положена, в частности, в основу Всемирного обследования рождаемости, проводившегося в 1970–1980-е гг. под эгидой ООН. В результате обследования 61 страны была получена ценнейшая статистическая информация для изучения особенностей и перспектив процесса рождаемости в отдельных регионах мира. При этом подмечена важная особенность, определяющая дифференциацию по уровню рождаемости среди стран с наиболее высокой рождаемостью: в наибольшей степени эту дифференциацию определяют различия в лактационном поведении населения, затем брачность и только потом уровень контрацепции.

Связь снижения рождаемости с ростом распространенности контрацепции и абортов нашла, в частности, отражение в соответствующих разработках в рамках **макроэкономической, или факторной, концепции** (Х. Лейбенштейн, Э. Коул, Б.Ц. Урланис и др.).

Несмотря на критику данного направления исследований, в условиях малодетности, ставшей, по существу, нормой для России, проблема связи уровня рождаемости и контрацептивного поведения сохраняет свою значимость, особенно в силу того, что в России аборт — средство, негативно влияющее на здоровье женщины и чреватое бесплодием, остается одним из основных методов по предотвращению нежелательных рождений.

В рамках этой же концепции существуют и многие другие направления: выяснение зависимости между рождаемостью и уровнем смертности, которое в отечественной литературе получило развитие в контексте теории демографического гомеостаза и, в частности, утверждает, что динамика воспроизводства населения зависит только от внутренних параметров, другими словами, от соотношения между рождаемостью и смертностью; определение зависимости между занятостью женщин в общественном производстве и рождаемостью. Можно с большой долей достоверности утверждать, что «поголовное» вовлечение женщин в общественное производство в России самым негативным образом отразилось на процессе рождаемости, резко нарушило плавный характер ее снижения. Надо подчеркнуть, что наибольшее раз-

витие макроэкономическая (факторная) концепция получила не столько благодаря изучению связей тех или иных факторов и рождаемости, сколько по вопросу форм этой связи: прямой, обратной или U-образной.

С демографической точки зрения связь между рождаемостью и смертностью заслуживает особого внимания. В связи с чем рассмотрим вкратце научный подход, выделяющий *смертность как демографическую детерминанту рождаемости*. Высокий уровень смертности предполагает и высокий уровень рождаемости, в противном случае воспроизводство населения было бы невозможно. Можно также допустить, что снижение смертности в западноевропейских странах являлось одной из детерминант последовавшего снижения рождаемости. Сторонники ранних подходов в изучении демографического перехода (прежде всего американский демограф Ф. Ноутстайн) идут значительно дальше, утверждая, что демографический переход в области смертности приводит в действие разнообразные социальные и экономические механизмы, достаточные для поддержания демографического перехода в области рождаемости, так что «гомеостазис» (состояние равновесия) между рождаемостью и смертностью, нарушенный снижением последней, восстанавливается.

Более прагматическое обоснование смертности как детерминанты рождаемости лежит в предположении, что, принимая решение о числе детей в семье (если такое решение вообще принимается), родители учитывают (сознательно или чисто инстинктивно) господствующий уровень младенческой и детской смертности, поскольку в их соображениях о составе семьи (каковы бы они ни были: обеспечение поддержки в старости и в случае вдовства или, наоборот, необходимость раздела имущества между детьми) роль играет число выживших детей, а не число рождений. Однако направление причинно-следственной связи здесь неоднозначно: многодетность семьи может оказаться причиной высокой смертности детей, а не наоборот.

Микроэкономическая концепция. Развиваемая с 1960-х гг. почти исключительно в работах американских экономистов (прежде всего Г. Беккера, лауреата Нобелевской премии в области экономики и Р. Истерлина), неоклассическая микроэкономическая концепция рассматривает семью как экономическую единицу (подобно коммерческой фирме или фермерскому хозяйству), появление детей в которой вызывается рациональными решениями.

Дети, согласно микроэкономической концепции, обладают определенной «полезностью» для семьи, не обязательно чисто экономической (например, как источник дохода в семейном предприятии или поддержки в старости), но и с точки зрения социального престижа, повышающего статус семьи (родителей), эмоциональной гордости, чисто психологического комфорта и т.д. Во всех случаях важно не только количество, но и «качество» детей: их здоровье, образование, положение в обществе и т.п., что повышает стоимость детей, т.е. расходы (как денежные, так и другие) семьи на содержание, воспитание детей, получение ими образования и «выход в люди». В традиционном аграрном обществе стоимость детей была очень низка, а полезность быстро возрастала с их количеством, поскольку они вовлекались в семейную экономику с раннего возраста. В современном же индустриальном обществе стоимость детей возрастает до уровня важнейших капитальных затрат (как затраты на приобретение жилища), а полезность почти не зависит от их количества (т.е. предельная полезность очень низка). Иными словами, полезность одного ребенка как, скажем, «объекта альтруистической заботы и опеки» (выражение Л.Е. Дарского) вполне сопоставима с полезностью трех таких «объектов». Поэтому семьи предпочитают «инвестировать» (по выражению Г. Беккера) в качество детей, а не в их количество.

Соотнесение полезности и стоимости детей определяет спрос со стороны семьи и их определенное количество. Его численное выражение — желаемое число детей в семье. Предложение же детей устанавливается биологическими факторами репродуктивного поведения и уровнем младенческой смертности. Если предложение превышает спрос (как в современных населенных промышленно развитых странах), то возникает спрос на средства контроля рождаемости. При их коммерческой доступности по разумной цене, фактическое число детей в семье совпадает со спросом на них.

Микродемографические концепции. Концепция австралийского демографа Дж. Колдуэлла, предложенная в 1976 г., реформулирует содержание демографического перехода, связывая его с изменением функции семьи. Согласно этой концепции в традиционной, многопоколенной семье производимыми членами семьи «поток благ», понимаемые в широком смысле как потоки материальных благ, материальной, социальной и психологической поддержки, направлялись к старшему поколению (поколениям), т.е. от детей к родителям. По-другому, видимо, и не могло быть, коль скоро

семья оставалась производственной единицей в условиях аграрно-ремесленного докапиталистического общества. Содержанием демографического перехода в области рождаемости является, по Колдуэллу, обращение потоков благ от старших к младшему поколению (от родителей к детям). Следовательно, переход не может протекать без отмирания производственной функции семьи, что обычно (но не всегда) происходит с капитализацией экономики и расширением сферы наемного труда. Многопоколенная семья, как правило, уступает место нуклеарной, т.е. состоящей из одного поколения с малолетними детьми.

К концепции изменения функции семьи примыкают многочисленные социологические и психологические концепции, которые сосредотачиваются на изменяющейся роли и «ценности» детей в семье, специфицируя это понятие и предлагая подходы к его численному представлению.

Макродемографические концепции. Публикации, появившиеся в 1980-е и 1990-е гг., несмотря на отсутствие концептуального единства, разделяют общие принципы, существенно отличающие их от более ранних взглядов на демографический переход. Они исходят из того, что воздействие внешних (социально-экономических) факторов проявляется не на уровне семей или индивидов (т.е. микроуровне), а на уровне крупных общественных групп или населения в целом, т.е. на макроуровне. Таким образом, если социально-экономические условия и определяют рождаемость в «конечном счете», то репродуктивное поведение индивидов формируется не как непосредственное их следствие, а как следствие социальных взаимодействий, в которые индивиды (или семьи) вступают между собой по поводу данных социально-экономических условий. Демографический процесс приобретает поэтому весьма большую инерционность и становится в значительной мере независимым от внешних условий. Так, скорость падения уровня рождаемости может совершенно не зависеть от изменений в экономических условиях, и начавшийся демографический переход, скорее всего, будет продолжаться (а может быть, даже ускоряться), несмотря на стагнацию экономики страны.

В частности, переход к современному типу рождаемости, т.е. как сознательное предпочтение малодетности (следовательно, соотношение регулирования рождаемости с числом уже рожденных детей), так и принятие конкретных новых форм контроля (например, оральной контрацепции или стерилизации), проявляется как

процесс диффузии (распространения) в населении новых типов репродуктивного поведения, механизм которой — социальные взаимодействия. По образному выражению американского демографа С.К. Уоткинса, «даже когда мужчина и женщина остаются одни в собственной спальне, эхо разговоров с родственниками и соседями влияет на их действия». Диффузный процесс перехода к современному репродуктивному поведению зависит от многих социокультурных факторов: религиозных, политических, этнических, расовых традиций, сложившихся ролей мужчины и женщины в обществе, развития средств коммуникации, стратификации общества на профессиональные, имущественные, территориальные группы, стратификации поколения родителей по подобным же группам и т.д. Соседние регионы одной и той же страны с практически одинаковым уровнем социально-экономического развития, но резко отличным этническим составом населения, могут демонстрировать совершенно разную скорость демографического перехода. Например, в период демографического перехода в Бельгии валлонские и фламандские регионы обладали весьма различными уровнями рождаемости, несмотря на очень близкие характеристики экономического развития и географическую близость.

Российские ученые также внесли значительный вклад в изучение рождаемости. Можно выделить работы Л.Е. Дарского, А.Я. Кваши, А.Г. Волкова, А.Е. Вишневого, А.Б. Синельникова, В.М. Медкова, А.И. Антонова, В.А. Борисова. Некоторые отечественные демографы считают, что главной причиной уменьшения рождаемости стало постепенное изменение, а затем и отмирание экономической составляющей потребности в детях, или экономической мотивации деторождения.

А.И. Антонов в демографической истории нашей страны выделяет два этапа: этап «вынужденной» малодетности (в основном довоенный период) и «добровольной» малодетности, т.е. современный этап, когда повышение рождаемости или возврат к более высокому ее уровню стали невозможными из-за изменившихся норм детности.

Согласно же взглядам Л.Е. Дарского, сторонника ценностной концепции, переход от многодетности к малодетности «связан прежде всего с переоценкой ценностей, с изменением этической системы, господствующей среди населения». Существуют и другие мнения, но ясно одно: снижение рождаемости — это закономерный процесс, и для каждой отдельной страны он имеет свои

особенности. Открытым остается другой вопрос: где тот предел, ниже которого, снижение рождаемости чревато негативными последствиями для развития государства, общества в целом?

3. Особенности демографического анализа рождаемости

Демографический анализ рождаемости, как полагают некоторые демографы, более сложный, чем анализ смертности. Он использует обширную систему показателей и опирается на более сложные математические модели¹.

Начнем с возрастных коэффициентов рождаемости, а затем перейдем к современным, более точным показателям, в какой мере они согласуются с общими методологическими положениями демографического анализа, о которых говорилось в третьем разделе нашего учебника.

Иногда говорят, что общие коэффициенты рождаемости «грубы», «неточны» и «неинформативны». Но они в точности отражают число рожденных детей на душу населения, т.е. собственно конечный, итоговый результат рождаемости календарного года. Общие коэффициенты — обоснованные итоговые показатели, но вовсе не показатели уровня рождаемости текущего года. Число рожденных детей на душу населения зависит от многих демографических обстоятельств, которые слабо связаны с текущим уровнем рождаемости. Это рождаемость прошлых лет. Она отражается в текущих распределениях женского населения по числу уже рожденных детей (в терминологии демографического анализа: по паритету) и по времени, истекшему с момента рождения предыдущего ребенка (по длине открытого интергенетического интервала), зависит от особенностей смертности и миграции, повлиявших на текущий возрастной состав населения.

В итоге общие коэффициенты смешивают *состояние* данного конкретного населения (его состав, структуру), во многом определяющее число рожденных детей на душу населения и сложившееся под влиянием демографических процессов прошлого, и собственно *демографический процесс*, который изучается: рождаемость данного календарного года. Если в некотором населении специальный коэффициент рождаемо-

¹ В данном параграфе мы лишь кратко рассмотрим некоторые из этих моделей, требующих углубленного изучения и подробно описанных в рекомендуемой литературе к этой главе.

сти выше, чем в другом, то это вовсе не значит, что уровень рождаемости там выше. Например, в 1996 г. специальный коэффициент рождаемости в Бурятии (43,2‰) был несколько выше, чем в Читинской области (42,8‰), главным образом из-за более молодого возрастного состава Бурятии (следствия высокой рождаемости в прошлом). Суммарный же коэффициент рождаемости 1996 г. (более аккуратный показатель ее уровня) в Читинской области составил 1,572, превышая суммарный коэффициент рождаемости в Бурятии, равный 1,545.

Таким образом, чтобы избежать недостатков общих коэффициентов, были разработаны стандартизированные коэффициенты и различные индексы, возрастные и частные (особые) показатели рождаемости, которые и рассмотрим.

Возрастные коэффициенты рождаемости

Желательны такие показатели рождаемости (и прежде всего, итоговое выражение для ее уровня в данном календарном году), которые были бы свободны от характеристик конкретного населения: его состава, распределения по тем или иным демографическим характеристикам, оказывающим существенное влияние на число рожденных детей.

Традиционно считалось, что возраст женщины — самый важный, определяющий, демографический фактор рождаемости. В населении с почти неконтролируемой, высокой рождаемостью он действительно был таковым. Причина: рождаемость приближалась к биологической способности деторождения, естественно зависящей от возраста, социальные нормы брачного поведения значительно разнились по возрастным группам. В современном населении возраст утратил роль первостепенного демографического фактора рождаемости. Говоря о населении «европейской культуры», известный французский демограф Л. Анри отмечал в 1954 г., что «на практике, ограничительный эффект возраста второстепенен, а количество [уже рожденных] детей в семье становится наиболее важным фактором». Тем не менее влияние возрастного состава женского населения на число рождений игнорировать никак нельзя.

Возрастной коэффициент рождаемости — это отношение числа детей, рожденных женщинами данной возрастной группы в течение календарного года, к среднегодовой численности женского населения этой группы.

Для большей точности среднегодовое население рассчитывается как число человеко-лет, прожитых в данном возрастном интервале в течение данного календарного года. На практике это возможно только при расчете по микроданным, т.е. по индивидуальным записям, доступным только из текущих регистров населения, ретроспективных обследований или микропереписей. Поэтому если используются табулированные данные, то метод расчета возрастных коэффициентов рождаемости устанавливается в зависимости от принятой табуляции. При этом возраст женщины не всегда учитывается на момент рождения ее ребенка, но часто — по календарному году ее рождения (такова практика статистических органов Германии и Франции)¹. В некоторых случаях, в связи с используемой табуляцией данных, а иногда из-за величины выборки, по которой ведется расчет, возрастные коэффициенты исчисляются для двух смежных календарных лет в среднем (такая практика была в России до 1990 г.) или для более длительного календарного периода. По тем же причинам коэффициенты рассчитываются только для пятилетних, но не для одногодичных возрастных интервалов.

Суммарный коэффициент рождаемости

Еще в 1907 г. немецкий демограф Р. Кучинский предложил рассчитывать итоговый показатель уровня рождаемости в данном календарном году как сумму одногодичных возрастных коэффициентов рождаемости. С 1930-х гг. этот показатель известен как суммарный коэффициент рождаемости (СКР, TFR). Он равен общему числу рождений, которые имели бы место в данном календарном году, если бы численности женского населения всех одногодичных групп совпадали. Иными словами, это индекс годового числа рождений, устраняющий влияние конкретного возрастного состава населения прямой стандартизацией. В качестве стандартной возрастной структуры принимается равномерное возрастное распределение:

¹ В ряде работ подробно описаны варианты расчета возрастных коэффициентов по различным табуляциям. См., напр.: Вишневский А.Г. Процессы самоорганизации в демографической системе // Системные исследования. Методологические проблемы. Ежегодник. М.: Наука, 1985. С. 50—51; Termote, M.G., Wunsch, G.J. Introduction to Demographic Analysis: Principles and Methods. 1978. P. 145—147.

$$СКР = 5 \cdot \sum_{15}^{49} F_x,$$

где F_x — повозрастные коэффициенты рождаемости женщин в возрасте от 15 до 49 лет по пятилетним группам.

Данный показатель, рассчитанный с использованием повозрастных коэффициентов по пятилетним группам для всех женщин России за 1996 г., составил 1280,5. Это означает, что в расчете на одну женщину в возрасте от 15 до 49 лет в 1996 г. рождалось 1,28 ребенка, иначе 1281 детей на 1000 женщин указанного возраста.

С точки зрения демографического анализа принципиально важно другое толкование суммарного коэффициента в терминах гипотетической когорты (гипотетического поколения). Представим себе когорту женщин, в которой отсутствуют как смертность, так и миграция. Предположим, что на протяжении всей жизни этой когорты рождаемость сохраняется в точности такой же, как рождаемость данного календарного года. Допустим также, что число детей, рожденных женщинами когорты в каждом одногодичном возрастном интервале, рассчитанное в отношении к численности когорты (в терминологии демографического анализа: приведенное число рождений), совпадает с соответствующим возрастным коэффициентом рождаемости данного календарного года. Тогда среднее число детей, рожденных женщиной когорты в течение всей ее жизни, составит суммарный коэффициент рождаемости данного календарного года.

Отметим принципиальное обстоятельство. *Суммарный коэффициент рождаемости календарного года* определяется как среднее число детей на женщину гипотетической когорты (точно так же как он был бы определен и для реальной когорты). Такое определение вовсе не предполагает, что приравливание рождаемости гипотетической когорты к рождаемости календарного года должно непременно осуществляться в терминах приведенных чисел рождений и возрастных коэффициентов. Оно лишь устанавливает конкретный метод расчета в рамках данного общего определения. Возможны (и широко применяются на практике) и другие методы расчета, столь же полно соответствующие общему определению суммарного коэффициента рождаемости (СКР).

Обыкновенный СКР, основанный на возрастных коэффициентах, наиболее часто применяется по сравнению с другими

показателями рождаемости. Прочитируем известного английского демографа У. Брасса: «Простота, удобство и пропаганда привели к широкому признанию этого показателя, который был и продолжает оставаться стандартом на протяжении около пятидесяти лет».

Наряду с общим суммарным коэффициентом рождаемости часто вычисляют *СКР для женщин, состоящих и не состоящих в браке, а также для каждой очередности рождения*. При этом отдельно суммируются возрастные коэффициенты данной очередности рождения (числителем служит годовое число рождений данной очередности у женщин определенной возрастной группы, а знаменателем — среднегодовая численность этой группы без разделения по числу уже рожденных детей)¹. Сумма СКР по всем очередностям рождения совпадает с общим СКР.

В периоды быстрых изменений СКР, основанного на возрастных коэффициентах, с особой остротой встает вопрос, насколько точно такие изменения отражают фактические тенденции текущей рождаемости.

Анализ календаря рождений

Если уровень рождаемости измеряется суммарным числом детей, т.е. итоговым числом демографических событий, происшедших в течение всей жизни, то показатели *календаря рождений* служат для описания того, когда именно в жизни когорты произошли изучаемые демографические события (здесь: рождения детей).

Наиболее употребляемым показателем календаря рождений служит *средний возраст матери при рождении ребенка*. Он исчисляется по приведенным числам рождений, т.е. по числам рождений женщинами данной когорты в отношении численности когорты (употребляется также термин «число рождений в стационарном населении») и часто представляется как число исполнившихся (т.е. полных) лет жизни. При наличии данных средний возраст рассчитывают для каждой из очередности рождений в отдельности. В некоторых случаях удается также вычислить средний возраст при деторождении для каждой из групп населения, определенной итоговым числом детей: напри-

¹ Подробнее см.: Вишне夫斯基 А.Г. Процессы самоорганизации в демографической системе. С. 53–54; Termote, M.G., Wunsch, G.J. Ibid. P. 146–148.

мер, средний возраст при рождении первого ребенка для тех, кто в итоге за всю жизнь родит троих детей.

Если показатели рождаемости рассчитаны по методу возрастных коэффициентов, то средний возраст находится непосредственно. Это наиболее распространенный метод расчета. Специальная таблица рождаемости обеспечивает более точное вычисление приведенных чисел рождений, а значит, и более точную оценку среднего возраста матери. Разница может оказаться существенной. Так, в России средний возраст матери при рождении как первого, так и второго ребенка, рассчитанный по специальным таблицам рождаемости, увеличился в 1989–1994 гг., в то время как возрастные коэффициенты показали омоложение рождаемости.

Другой важный показатель календаря рождений — *средняя длина интервала между двумя последовательными деторождениями*, т.е. *средняя длина интергенетического интервала*. Для ее расчета, как правило, нужны приведенные числа рождений, специфицированные по времени, истекшему с момента рождения предыдущего ребенка, а не по возрасту матери (т.е. по времени, истекшему с момента ее собственного рождения). Ни обыкновенные возрастные коэффициенты, ни специальная таблица рождаемости не позволяют рассчитать эти приведенные числа рождений. Однако оценки средней длины интервала удастся найти по специальной таблице рождаемости, применяя особые вычислительные методы.

4. Рождаемость в России

Суммарный коэффициент рождаемости в конце 1990-х гг. в России опустился ниже когда-либо ранее зарегистрированного уровня (и, возможно, ниже, чем когда-либо ранее в современной ее истории), причем после 1990 г. падение было особенно быстрым. Неправильно объяснять это лишь следствием социально-экономического кризиса, последовавшего за распадом СССР. Демографические процессы очень инерционны. Тенденция снижения рождаемости наблюдалась в нашей стране на протяжении около 100 лет. Этот демографический переход осуществлялся в условиях социально-экономических преобразований 1920–1930-х гг., войн и особенностей послевоенного развития.

Современные особенности рождаемости в России

Анализ современной российской рождаемости в терминах гипотетических поколений позволяет выявить ряд интересных особенностей, во многом отличающих сегодняшнее репродуктивное поведение населения нашей страны от населений Запада, несмотря на близость суммарных коэффициентов рождаемости. Мы остановимся на них кратко.

В России преобладает малодетная (1–2-детная) семья. С 1970-х гг. вероятность рождения третьего ребенка была одной из самых низких из когда-либо зарегистрированных в Европе, а к настоящему времени значительно ниже уровней западноевропейских стран. Например, в Западной Германии (1985 г.) при СКР, равном 1,28, вероятность рождения третьего ребенка составила 0,31, в Италии (1988 г.) – 0,23 при СКР, равном 1,421, в странах с более высоким СКР (Франция и США) она поднимается до 0,45. По оценкам, вероятность рождения третьего ребенка в России опустилась с 0,29 в 1989 г. (рассчитанный по специальным таблицам рождаемости СКР, равном 1,98) до 0,16 в 1994 г.¹ Иными словами, «семейная карьера» не характерна для российских женщин.

Преобладание малодетной семьи в России имеет и другую сторону: низкий уровень бездетности. Значительная доля женского населения западных стран (особенно это относится к белому населению США, ФРГ, Швейцарии) остается бездетной. Это не только неимущие слои населения, которые часто не могут себе позволить обзавестись детьми, но часто и женщины с высоким образованием, предпочитающие хорошо оплачиваемую профессиональную карьеру. Уровень бездетности в гипотетических поколениях достигает 20–30% даже при суммарном коэффициенте рождаемости, значительно превышающем СКР России.

В России же репродуктивное поведение практически независимо от принадлежности к той или иной имущественной или социальной группе, ориентировано на обязательное рождение ребенка. На основе исследований рождаемости конца 1960-х гг. В.А. Борисов делал вывод, что «рождение первенца мало зависит от каких-либо материальных условий жизни»². Аналогичное

¹ См.: Андреев Е.М., Дарский Л.Е., Харькова Т.Л. Демографическая история России: 1927–1957. М.: Информатика, 1998. С. 82.

² Борисов В.А. Перспективы рождаемости: монография. М.: Статистика, 1976. С. 105.

заклучение подтверждают данные микропереписи 1985 г. Уровень бездетности сохранялся почти неизменным (около 5–7%) на протяжении 1970–1980 гг. Можно было бы ожидать, что в период социально-экономического кризиса 1990-х гг. бездетность резко возрастет, разделив, по-существу, российское население на тех, кто может себе позволить в настоящий момент обзавестись детьми, и тех, кто нет. Однако этого не произошло. Уровень бездетности поднялся лишь до 11–12%.

Столь низкий уровень бездетности сопряжен с ранним началом деторождения. Действительно, смещение российской рождаемости к молодым возрастам постоянно подчеркивается в демографической литературе. Разница между возрастными кривыми России и ФРГ (с примерно одинаковым СКР, равными 1,4) разительна. В главном она сводится к разнице во времени рождения первого ребенка: в России средний возраст матери составляет 22–23 года, в ФРГ — около 26 лет. Позднее начало деторождения характерно и для других западноевропейских стран, даже для тех, где рождаемость сравнительно высока (например, во Франции в 1989 г. — 26,8 при СКР, равном 1,87).

В целом устойчивое снижение рождаемости, наблюдавшееся в Западной Европе с конца 1960-х гг., шло параллельно со смещением рождаемости первенцев к старшим возрастам, т.е. с откладыванием начала деторождения, а также заключения первых браков. Отметим, что в годы повышения рождаемости — конец 1940-х и начало 1950-х гг. — тенденция в календаре рождений была прямо противоположной. Под воздействием этого увеличивался итоговый уровень бездетности в гипотетических поколениях. В России же быстрое снижение рождаемости 1960-х гг. шло параллельно с ее омоложением и, по-видимому, с уменьшением бездетности.

В России с середины 1990-х гг. преобладающая малодетная семья — это семья однодетная. Доля женщин с итоговым числом рождений, равным 1, приближается в гипотетических поколениях к 50%, что существенно выше, чем в западноевропейских странах (30–35%). По вероятности рождения второго ребенка (около 0,46) Россия опустилась ниже известных из литературы показателей для населения Запада. По-видимому, падение рождаемости в основном выразилось в откладывании, в том числе и на неопределенный срок, рождения второго (а не первого, как это можно было бы предположить, судя по западным примерам)

ребенка. Можно поэтому ожидать, что интергенетический интервал между рождениями первого и второго ребенка в России более длителен, чем в западноевропейских населенных, — там он, по некоторым оценкам, составляет около 3-х лет. Хотя данных для такого заключения не имеется.

Неверно считать, что в плане рождаемости Россия всегда стояла и стоит изолированно от европейского «ансамбля» наций. Во-первых, хотя населения Запада и сохраняют общие черты, не присущие современному российскому населению, рождаемость европейских населений существенно разнится от страны к стране. Франция, например, обладает сравнительно низким уровнем бездетности, сравнимым с российским (при значительно большем СКР). Во-вторых, положение с рождаемостью в России 1990-х гг. (малая бездетность, смещение деторождения к молодым возрастам) было характерно для многих бывших социалистических стран Восточной Европы (например, ГДР), а некоторые из них (Венгрия, прибалтийские республики) сохранили, подобно России, эти черты и в первой половине 1990-х гг. Нельзя поэтому говорить об особом российском типе рождаемости. Но нельзя и считать, что принципиальные отличия в социально-экономическом строе не отражаются на репродуктивном поведении населения, на процессе демографического перехода в той или иной стране.

Первое десятилетие XX в. в России охарактеризовалось ростом рождаемости. Общий коэффициент рождаемости вырос с 8,7 ‰ в 2000 г. до 12,6 ‰ в 2011 г. (1 266 800 и 1 796 629 родившихся детей соответственно). Суммарный коэффициент рождаемости вырос с 1,195 до 1,582 ребенка на 1 женщину. Особенно рост рождаемости заметен в 2007–2009 гг. 9 октября 2007 года Указом Президента РФ была утверждена «Концепция демографической политики в РФ до 2025 года». Рост рождаемости наблюдался в основном в средних и старших возрастных группах, увеличилась доля вторых рождений. Средний возраст матери при рождении детей вырос с 25,8 лет в 2000 г. до 27,4 лет в 2009 г.

Региональные особенности рождаемости в России

Неоднородность населения бывшего Советского Союза по уровню рождаемости и характеристикам репродуктивного поведения постоянно обсуждалась как демографами, так и политиками. Признавалось наличие двух типов рождаемости на тер-

ритории страны¹. Напротив, население России в современных границах, по-существу, демографически однородно. В среднем различия регионов по суммарному коэффициенту рождаемости не выходят за пределы таких европейских стран, как Италия или Франция. Однако рождаемость в некоторых регионах существенно отличается от рождаемости страны в целом, демонстрируя черты более ранней фазы демографического перехода, сравнимые с чертами, характерными для России в целом в 1960-е гг. В основном эти отличия связаны с различиями репродуктивного поведения у разных народов нашей страны и, следовательно, соотносятся с этническим составом населения регионов, но зависят от их уровней урбанизации и от общей ориентации экономического развития.

Региональные различия в уровне рождаемости в России в 1990-е гг. в основном повторяют различия, наблюдавшиеся в 1970—1980-е гг., хотя общероссийский уровень рождаемости за эти годы претерпел значительные изменения. В большинстве регионов рождаемость близка к средней по стране, отклоняясь по уровню СКР не более чем на 0,15 ребенка на женщину. Особо низкие уровни рождаемости отмечаются в Центральном экономическом районе, Ленинградской, Магаданской и Мурманской областях. Ниже общероссийского уровня лежат также суммарные показатели рождаемости Северного и Северо-Западного районов, Среднего Поволжья, индустриальных областей Урала и Западной Сибири, включая и некоторые национальные республики, и территорий Дальнего Востока. Несколько выше общероссийского уровня рождаемость ряда областей Центра и Нижнего Поволжья, большинства национальных республик европейской территории страны, краев и ряда областей Сибири².

¹ См.: Воспроизводство населения СССР / под ред. А.Г. Вишневого и А.Г. Волкова. М.: Финансы и статистика, 1983. Гл. 3.4.

² С 2000 г. статистика дается не по экономическим районам, а по 7 федеральным округам. В 2001 г. наиболее высокой рождаемость была в Южном федеральном округе (10,4‰), наиболее низкой — в Центральном федеральном округе (8,0‰). Что касается областей и республик России, то наиболее высокой она была в Республике Ингушетия (18,9‰), Республике Дагестан (17,7‰) и Республике Тыва (16,1‰), наиболее низкой — в Тульской области (7,1‰), Ленинградской, Рязанской, Смоленской и Пензенской областях, в которых общий коэффициент рождаемости составил 7,3‰, против среднероссийского в 9,1‰.

Этнический фактор не играет определяющей роли в выше упомянутых региональных различиях. Существенна общая экономическая структура активного населения региона— трудовых ресурсов: по отраслям квалификации и профессиональной подготовке, масштаб и специфика проявления экономического кризиса на данной территории: уровень сокращения производства и масштаб безработицы, возможность прибегнуть к альтернативным источникам доходов, к подсобным промыслам, объемы имеющихся личных накоплений, уровень заболеваемости и состояние медицинского обслуживания и т.п.

Москва и Санкт-Петербург — исторически отличались от страны в целом по многим социально-экономическим и демографическим показателям, в частности, обладали существенно более низким уровнем рождаемости. По данным микропереписи 1994 г. можно установить и менее заметные отличия: более высокую долю бездетных (около 20% в гипотетическом поколении 1993 г. в Санкт-Петербурге), позднее начало деторождения (средний возраст при рождении первенца примерно на 2 года выше, чем в стране в целом), очень низкая пропорция двухдетных семей при практическом отсутствии трехдетных.

На другом полюсе находятся регионы с уровнем рождаемости, значительно превышающим общероссийский. Это, прежде всего, национальные республики Восточной Сибири, нижней Волги и Северного Кавказа, с низкой долей этнически русского населения, а также примыкающие к ним территории. Особенно высокий уровень рождаемости наблюдается в Дагестане и Туве, где даже в 1990-е гг. СКР превышал отметку 2,0. Во многих национальных республиках высокая рождаемость обеспечивается высокой долей многодетных семей, характерной для ранней стадии демографического перехода (вероятность рождения третьего ребенка в этих республиках превышает 0,3, достигая около 0,5—0,6 в Туве и Дагестане, т.е. поднимаясь до общероссийского уровня начала 1960-х гг.). Кроме того, в сибирских республиках отмечается чрезвычайно низкий уровень бездетности, достигающий биологического минимума (3—4 % в Туве), при очень раннем начале деторождения. Столь низкий уровень бездетности никогда не был зарегистрирован на общероссийском уровне, но был характерен для населения Китая 1970—1980-х гг.

Дифференциация уровня рождаемости по регионам сохраняется. Суммарный коэффициент рождаемости в 2009 г. составил

1,5 ребенка на одну женщину репродуктивного возраста. В Республике Алтай, Республике Тыва и Чеченской Республике суммарный коэффициент рождаемости превышает значение, необходимое для простого воспроизводства населения (2,3–3,4). Наиболее низкий уровень рождаемости наблюдается в Ленинградской области (менее 1,2).

В заключение подчеркнем, что наметившийся в последние годы небольшой подъем рождаемости в России, скорее всего, будет кратковременным, если не изменить современные стереотипы по репродуктивному поведению российского населения.

ЛЕКЦИЯ 6.

БРАЧНОСТЬ, РАЗВОДИМОСТЬ. СЕМЬЯ И ДОМОХОЗЯЙСТВО

В современном обществе семья остается главным институтом воспроизводства населения. Развитие этого института непосредственно связано с эволюцией института брака. Не влияя непосредственно на динамику численности населения, брачность и разводимость оказывают значимое влияние на развитие семьи, процессы рождаемости, смертности, миграции, определяющие характер и динамику воспроизводства населения в целом.

1. Основные понятия брачности и разводимости

Брак — санкционированная и регулируемая обществом форма отношений между мужчиной и женщиной, определяющая их права и обязанности по отношению друг к другу и их детям.

В соответствии с Семейным кодексом РФ браком может считаться только свободный, добровольный и равноправный союз мужчины и женщины, заключенный с целью создания семьи, с обязательным соблюдением установленных законом требований и порождающий между супругами взаимные права и обязанности.

Необходимо отметить неоднозначность трактовки этого термина различными представителями науки и практики. Сегодня в обиходе зачастую искаженно используются различные термины: свободный брак, гражданский брак, фактический брак и пр. Для предметной области демографии интерес представляют в первую очередь *фактические браки*, т.е. союзы, созданные с целью действительных супружеских отношений. Такие браки могут быть как зарегистрированными, так и незарегистрированными. Соответственно, союзы, создаваемые с иными целями (решение имущественных и иных споров, получение регистрации и пр.), вне зависимости от юридической регистрации являются *фиктивными*.

Браки могут быть *зарегистрированными* либо в гражданских учреждениях (например, в органах записи актов гражданского состояния), в этом случае имеют место классические *гражданские браки* в правильном истолковании этого термина, либо церковными институтами, так называемые *церковные браки*, либо *незарегистрированными*, так называемые неформальные, консенсуальные браки, или, в соответствии с юридической терминологией, «вне-

брачные сожительства». В Российской Федерации в соответствии Семейным кодексом юридической силой обладают только браки, зарегистрированные в законодательно предусмотренном порядке в органах ЗАГС.

При изучении *форм брака* используют термины *моногамия*, брачный союз одного мужчины и одной женщины, и *полигамия*, брак одного мужчины и нескольких женщин (*полигиния*) либо одной женщины и нескольких мужчин (*полиандрия*). Число культур, в которых преобладала полигамия, значительно превышает число культур с доминирующей моногамией. В ходе исторического развития распространенность полигамии сокращается, основной формой брака становится серийная, или последовательная, моногамия.

Развод — процесс расторжения брака при жизни обоих супругов в органах ЗАГС либо по решению суда.

Брачный возраст — минимальный возраст, начиная с которого закон или обычай допускают вступление в брак. Устанавливается законодательно с учетом возраста наступления половой, психологической и социальной зрелости вступающих в брак.

Бракоспособное население — население, имеющее право на вступление в брак. Необходимыми условиями этого являются достижение лицом бракоспособного возраста, его ненахождение на момент вступления в брак в уже зарегистрированном браке (в случае признаваемой законом моногамии), а также юридическая дееспособность.

Брачное состояние (брачный статус) — положение лица по отношению к институту брака в соответствии с действующими юридическими и социальными нормами. Выделяют категории населения, *состоящего в браке и не состоящего в браке*; такие два брачных состояния учитывались, например, во Всесоюзных переписях населения 1939, 1959 и 1970 гг. Состоящие в браке могут быть подразделены на *состоящих в первом браке и состоящих в повторном браке*, втором и более высокой очередности; не состоящие в браке разделяются на *никогда не состоявших в браке, вдовых и разведенных официально и разошедшихся* в зависимости от факта юридической регистрации распада брачного союза; переписи 1926, 1979 гг. и последующие учитывали 4 брачных статуса. Кроме того, в категории состоящих в браке в микропереписи населения России 1994 г. и Всероссийских переписях населения 2002 и 2010 гг. раздельно учитывались *состоящие в зарегистрированном и незарегистрированном браке*.

Соответственно, **брачная структура населения** — распределение населения в соответствии с брачным состоянием. Смена брачного статуса в результате событий создания брачных пар либо их распада вследствие развода или овдовения ведет к переходу лиц из одной категории в другую; множество таких событий перехода является воспроизводством брачной структуры, составной частью воспроизводства населения в целом. Изучение брачной структуры населения имеет значение не только для анализа собственно процессов брачности и разводимости, развития семьи, но и для других демографических процессов: рождаемости, смертности, миграции.

Брачность — массовый процесс образования брачных пар в населении. Демографическая значимость брачности, являющейся важнейшим фактором процессов формирования семьи и рождаемости, определяется ролью этого процесса в воспроизводстве населения.

Разводимость — массовый процесс распада брачных пар в населении вследствие развода.

Процессы брачности, разводимости и овдовения иногда в литературе объединяются в единое понятие брачности в широком смысле слова.

Источниками данных для анализа процессов брачности и разводимости, как и для других демографических процессов, традиционно выступают переписи населения и выборочные обследования, а также информация текущего учета органов ЗАГС. Очевидна несопоставимость данных этих источников, поскольку информация сплошных и выборочных обследований, как правило, собирается в соответствии с принципом самоопределения, а органы ЗАГС имеют дело с событиями, регистрируемыми официально в предусмотренном законом порядке. Кроме того, в соответствии с Федеральным законом «Об актах гражданского состояния», вступившим в силу с 1997 г., программа данных, собираемых органами ЗАГС при регистрации демографических событий, резко сокращена. Так, при регистрации брака больше не собирается информация о брачном статусе вступающего в брак, что не позволяет определить очередность для него заключаемого им брака; о совместных несовершеннолетних детях, что косвенным образом свидетельствовало бы о юридической регистрации уже существовавшего, но незарегистрированного союза, а также социокультурные и экономические характеристики вступающих

в брак (уровень образования, профессиональный статус и пр.). При расторжении брака не собираются сведения о совместных несовершеннолетних детях, об очередности расторгаемого брака для бывших супругов, об их социокультурном и экономическом положении и др.

В настоящее время процессы брачности и разводимости юридически регламентируются Семейным кодексом Российской Федерации, принятым Государственной Думой РФ 8 декабря 1995 г. и вступившим в действие с 1 марта 1996 г.

Отметим некоторые наиболее значимые законодательные акты, ставшие вехами в отечественном брачно-семейном законодательстве и оказавшие непосредственное влияние на развитие процессов брачности и разводимости.

Декретами ЦИК и СНК РСФСР «О гражданском браке, о детях и о ведении книг актов гражданского состояния» и «О расторжении брака» в декабре 1917 г. были провозглашены изъятие всех дел о браке и разводе из ведения церковных институтов, обязательная гражданская регистрация брака, а также установлен минимальный брачный возраст 16 лет для женщин и 18 лет для мужчин.

Первый Семейный кодекс РСФСР 1918 г. подтвердил полномочия гражданского брака, зарегистрированного в органах ЗАГС, и упростил процедуру развода (например, немедленное расторжение брака при отсутствии взаимных претензий по заявлению хотя бы одного из супругов).

Кодекс законов о браке, семье и опеке РСФСР 1926 г., памятный введенными либеральными нормами, уравнивал в правах все формы брака — незарегистрированный, гражданский и церковный; снял ограничения для вступления в брак (например, связанные с разрешением родителей, национальной, сословной и религиозной принадлежностью); декларировал равноправие супругов, а также детей, рожденных в браке и вне брака; установил единый для обоих полов минимальный брачный возраст 18 лет. Кроме того, максимально облегчилось и расторжение брака; например, вне зависимости от наличия претензий супругов, разводы осуществлялись в органах ЗАГС по заявлению одного из них без указания причин с последующим уведомлением второй стороны о расторжении брака по почте.

8 июля 1944 г. был принят Указ Президиума Верховного Совета СССР, в соответствии с которым признавались юридические и социальные полномочия только брака, зарегистрированного в

органах ЗАГС, ужесточалась процедура развода (введение двух-ступечатого судебного разбирательства в народном суде и в суде высшей инстанции с обязательным выяснением мотивов и возможностью отказа от удовлетворения иска, публичный порядок рассмотрения дел на открытых заседаниях и обязательная публикация объявления о предстоящем разводе в местной печати, повышение государственной пошлины и пр.); кроме того, дети, рожденные вне брака, не могли получить фамилию отца даже в случае признаваемого отцовства; предусматривалась система штрафов в случае уклонения от регистрации брака.

Только Указ Президиума Верховного Совета от 10 декабря 1965 г. упростил порядок расторжения брака: была отменена обязательная публикация объявлений о предстоящем разводе, бракоразводные дела были переданы в суды низшей инстанции и др.

Принятые 30 сентября 1968 г. Основы законодательства СССР и союзных республик о браке и семье и Кодекс о браке и семье в РСФСР 1969 г. еще больше облегчили процедуру развода: супруги, не имевшие совместных несовершеннолетних детей и взаимных претензий, получили право расторжения брака в органах ЗАГС.

Новациями нынешнего Семейного кодекса стало регламентирование снижения нижней возрастной границы вступления в брак, сокращение сроков ожидания процедуры регистрации и расторжения брака, упрощение порядка рассмотрения исковых заявлений и сокращение сроков вступления решения суда в силу и др.

2. Основные показатели брачности и разводимости

Для описания и анализа развития процессов брачности и разводимости используются следующие показатели.

Абсолютные показатели:

- общее число заключенных браков за определенный период времени (В);
- общее число расторгнутых браков за определенный период времени (D).

Выступая в качестве исходных, они являются самыми грубыми количественными измерителями, характеризующими валовые объемы регистрируемой брачности и разводимости и дающими самое общее представление о динамике этих процессов. Главным

их недостатком является несопоставимость данных о числе демографических событий для населений разной численности, а соответственно, и невозможность межстрановых и межрегиональных сравнений. Помимо зависимости от общей численности населения, их динамика определяется изменениями в половозрастной и брачной структурах населения.

Для более корректного анализа правильнее использовать **относительные показатели**:

общий коэффициент брачности, показывающий, какое количество браков, зарегистрированных в периоде T , приходится на 1000 человек среднесписочного населения:

$$b = \frac{B}{P \cdot T} \cdot 1000;$$

общий коэффициент разводимости, показывающий соответственно, какое количество разводов, зарегистрированных в периоде T , приходится на 1000 человек среднесписочного населения:

$$d = \frac{D}{P \cdot T} \cdot 1000$$

Измеряются показатели, подобно другим демографическим коэффициентам, в промилле.

Эти показатели позволяют измерить общий уровень процессов и провести сопоставления, поскольку не зависят от общей численности населения. Но и они являются грубыми измерителями и дают лишь самое общее представление о ситуации. К недостаткам данных показателей следует отнести подверженность их динамики влиянию внешних событий (социально-политических и экономических кризисов, изменений в брачно-семейном законодательстве); зависимость от половозрастной и брачной структур населения, а также низкая информативность, поскольку интенсивность процессов в разных возрастах существенно различается. Кроме того, описание ситуации является неполным, поскольку эти показатели рассчитываются только для регистрируемых событий брака и развода.

Для улучшения качества измерения можно перейти к **специальным коэффициентам**:

специальный коэффициент брачности:

$$b_{\text{спец}} = \frac{B}{\bar{P}_{18+}} \cdot T \cdot 1000;$$

специальный коэффициент разводимости:

$$d_{\text{спец}} = \frac{D}{\bar{P}_{18+}} \cdot T \cdot 1000.$$

Эти показатели свободны от влияния структуры той части населения, которая находится вне бракоспособного возраста, но тем не менее сохраняют большинство уже названных недостатков общих коэффициентов. Один из способов получения более тонкого измерения интенсивности процессов, освобождаясь от влияния брачной структуры, — переход к **специальным очищенным коэффициентам**:

специальный очищенный коэффициент брачности:

$$b_{\text{спец}} = \frac{B}{\bar{P}_{18+}^{nm}} \cdot T \cdot 1000,$$

где \bar{P}_{18+}^{nm} — средняя численность населения бракоспособного возраста, состоящего в браке, в котором могут происходить события развода;

специальный очищенный коэффициент разводимости:

$$d_{\text{спец}} = \frac{D}{\bar{P}_{18+}^m} \cdot T \cdot 1000,$$

где \bar{P}_{18+}^m — средняя численность населения бракоспособного возраста, не состоящего в браке, в котором могут происходить события вступления создания в брак.

Эти показатели тоже не дают информации о том, каков вклад каждой возрастной группы в общую интенсивность процессов. Для этого обычно используются **повозрастные (или возрастные) коэффициенты брачности и разводимости**:

повозрастные коэффициенты брачности:

$$b_i = \frac{B_i}{\bar{P}_i \cdot T} \cdot 1000,$$

где B_i — число браков, заключенных в когорте возраста i ; \bar{P}_i — средняя численность этой возрастной когорты;

повозрастные коэффициенты разводимости:

$$d_i = \frac{D_i}{\bar{P}_i \cdot T} \cdot 1000,$$

где D_i — число разводов, зарегистрированных в когорте возраста i ; \bar{P}_i — средняя численность этой возрастной когорты.

Характеризуя уровень брачной активности населения в различных возрастах, повозрастные коэффициенты испытывают влияние уже сложившейся брачно-возрастной структуры, поскольку при их расчете используются данные обо всем населении без дифференциации по брачному статусу. Показатели не позволяют объяснить причин изменения интенсивности процессов в каком-либо возрасте, поскольку это может быть связано как с общим повышением интенсивности процесса, так и с перераспределением интенсивности между возрастными группами, т.е. с календарными сдвигами в возрастной модели брачности, либо с перераспределением долей самих событий, не разделяемых при регистрации по их очередности (например, первые и повторные браки), что также приводит к изменению величин коэффициентов в отдельных возрастах.

Для выяснения итоговой ситуации, как и при анализе процесса рождаемости, рассчитываются, например, такие показатели, как:

коэффициент суммарной брачности:

$$КСБ = \frac{\sum_{18+} n \cdot b_i}{1000};$$

коэффициент суммарной разводимости:

$$КСР = \frac{\sum_{18+} n \cdot d_i}{1000},$$

а также календарные показатели, характеризующие возрастную модель брачности:

средний возраст вступления в брак:

$$СВБ = \frac{\sum_{18+} \left(x_i + \frac{n}{2} \right) \cdot b_i}{\sum_{18+} b_i},$$

где x_i — возраст начала интервала; n — длина интервала.

Показатели брачности и разводимости при наличии достаточных для этого данных могут рассчитываться как для всего населения, так и отдельно для мужчин и женщин, для каждого брачного статуса, а также для событий различной очередности, что повышает их информативность.

Для анализа брачной структуры и ее развития используются следующие **показатели состояния в браке**:

доля состоящих в браке, в т.ч.

доля состоящих в зарегистрированном браке,

доля состоящих в незарегистрированном браке,

доля разошедшихся,

доля вдовых,

доля никогда не состоявших в браке, в т.ч. никогда не состоявших в браке к возрасту 50 лет, определяющих уровень окончательного безбрачия населения.

3. Основные понятия и подходы к исследованию семьи и домохозяйства

Домохозяйства, состоящие из индивидуумов различного возраста и пола, представляют собой типичный предмет для экономических, социальных и демографических исследований. Подходы к определению домохозяйства в экономико-демографической исследованиях могут быть разделены на 2 группы, в зависимости от положенных в основу *формально-структурных* либо *функциональных содержательных критериев*.

Наиболее четким со сформировавшимися и устоявшимися критериями является **формальное структурное определение**, ис-

пользуемое в статистике домохозяйств. Домохозяйство определяется как самостоятельная единица социально-экономических и демографических исследований, как микроколлектив с определенными демографическими, экономическими и социокультурными характеристиками, как форма организации и реализации частной жизни индивидуумов в обществе. Статистика позволяет отслеживать изменения домохозяйственной структуры общества как одной из важнейших его структур, показывать не только количественную динамику, но и соотношение домохозяйств разных типов в их общей совокупности, а также распределение населения в домохозяйственных структурах и движение населения в различных сферах его жизнедеятельности и по отношению к различным процессам в обществе. Статистическая информация является наиболее существенным источником не только для эмпирических исследований домохозяйств и их теоретического анализа и обобщения, но и для практического планирования социально-экономического и демографического развития на всех уровнях.

Термин «домохозяйство» долгое время не использовался в отечественной статистике и научной литературе, поскольку имел отношение к субъекту хозяйствования рыночной капиталистической экономики.

Советская статистика, традиционно ориентируясь на **семью** как единицу исследования, определяла ее как *группу из 2 и более лиц, связанных отношениями родства или свойства, совместно проживающих и имеющих общий бюджет*. Само население, в соответствии с этим, подразделялось на 3 категории: члены семьи, проживающие совместно с семьей; члены семьи, проживающие отдельно от семьи, но поддерживающие с ней регулярную материальную связь; одиночки, утратившие связь с семьей, либо никогда ее не имевшие. Для статистического анализа лица, относящиеся к последним двум категориям, объединялись в одну группу, которая в процессе дальнейших исследований и интерпретаций оставалась практически всегда вне рассмотрения.

Свое признание домохозяйство получило лишь с 1994 г., став основной единицей учета в проводимой микропереписи населения. Принятое тогда определение домохозяйства было сохранено в последующих Всероссийских переписях населения 2002 и 2010 гг., в которых, в соответствии с международными рекомендациями, оно определялось как *группа людей, проживающих в одном жилом*

помещении или его части, совместно обеспечивающих себя пищей и всем необходимым для жизни, т.е. полностью или частично объединяющих и расходующих свои средства. Эти люди могут быть связаны отношениями родства или отношениями, вытекающими из брака, либо не быть родственниками, либо и теми и другими. Домохозяйство может состоять из одного человека, живущего самостоятельно и обеспечивающего себя пищей и всем необходимым для жизни.

Таким образом, для отнесения лиц к одному домохозяйству базовыми критериями, в соответствии с рекомендациями ООН, являются *совместное проживание и совместное хозяйствование*. При этом во внимание не принимается наличие родственных отношений между лицами, образующими домохозяйство. Определяющими же критериями для семьи являются *состояние в браке и отношения родительства*. При современном многообразии форм совместной жизни проблемы такого определения связаны, в первую очередь, с внебрачными союзами, которые, строго говоря, не могут быть отнесены к категории «семья» даже при наличии совместных детей.

Члены одной семьи могут образовывать как одно домохозяйство, так и несколько (в случаях нескольких мест проживания), либо входить в состав различных домохозяйств. В свою очередь, домохозяйства могут быть как семейными, включая в состав одну либо несколько семей, так и состоять из одного лица, могут быть образованы лицами, не связанными родственно-семейными отношениями.

На национальном уровне выделяются следующие **источники статистической информации о домохозяйствах**, используемые в экономических и демографических исследованиях:

- *переписи населения*, дающие разностороннюю демографическую, экономическую, социальную информацию о состоянии населения и его структурах;
- *микрпереписи (микроцензы)*, представляющие в промежутках между переписями и в дополнение к ним информацию об изменениях в движении населения;
- *национальные счета*, в которых сектор домохозяйств выделяется через потребление и где отражаются потоки товаров и доходов между секторами предприятий и домохозяйств, агрегированные на макроуровне;
- *выборочные обследования* доходного, имущественного, жилищного положения, потребления и бюджета времени.

Помимо национального учета, существуют и системы единого межнационального учета.

Для исследования домохозяйств первостепенное значение имеют следующие **демографические** признаки:

- число, размеры и состав домохозяйств;
- частотные показатели брачности;
- возрасты вступления в брак определенной очередности;
- число лиц, вообще не вступающих в брак;
- показатели разводимости;
- показатели числа повторных браков;
- частотные показатели рождаемости;
- частотные показатели смертности;
- характеристики процессов миграции и плотности расселения.

Поскольку все население за редким исключением проживает в домохозяйствах, то изменения в демографических характеристиках населения непосредственно приводят и к структурным изменениям в составе домохозяйств.

Также непосредственное значение для исследований имеют **социально-экономические и социокультурные** признаки:

- характеристики уровня образования населения;
- показатели занятости населения в сфере труда по найму;
- профессиональный статус (отношение к профессии);
- характеристики дохода и имущественного положения;
- показатели жилищных условий (в том числе тип жилья, его месторасположение, влияющее на формирование потребностей в инфраструктуре);
- распределение населения по религиозной принадлежности.

Таким образом, для *характеристики отдельных домохозяйств* или *их групп* может быть сформирован набор, являющийся комбинацией демографических, социально-экономических и социокультурных показателей:

- число лиц, проживающих в домохозяйстве;
- возраст его членов;
- семейный статус членов домохозяйства;
- продолжительность совместной жизни;
- число детей в домохозяйстве;
- уровень образования;
- профессиональный статус членов домохозяйства;
- вовлечение членов домохозяйства в сферу труда по найму;
- бюджеты времени членов домохозяйства;

- доход домохозяйства;
- жилищные условия в домохозяйстве;
- отношение к религии и конфессиональная принадлежность его членов.

Основываясь на таком универсальном наборе данных, можно типизировать домохозяйства по различным критериям и их комбинации.

Получили широкое распространение виды типизации по социально-демографическим признакам:

- *по числу входящих в них лиц;*
- *по возрасту членов домохозяйства;*
- *по числу проживающих в них поколений:* большие семейные домохозяйства (3 и более поколений), малые семейные домохозяйства (2 поколения) и однопоколенные домохозяйства;
- *по наличию семейных отношений между их членами;*
- *в соответствии с фазами жизненного цикла семьи:* домохозяйства холостяков, бездетные домохозяйства молодых супругов, семейные домохозяйства с маленькими детьми (т.н. фаза прогресса), семейные домохозяйства с детьми-подростками (т.н. фаза стабилизации), бездетные домохозяйства стариков (т.н. фаза регресса), домохозяйства овдовевших;
- *по наличию в них детей, по их числу и возрасту.*

Данные при типизации домохозяйств по одному критерию могут быть недостаточными для анализа происходящих в обществе изменений. Развиваются схемы типизации по комбинации демографических признаков.

Статистика домохозяйств дает разностороннюю достоверную информацию, представляющую интерес для наблюдения и интерпретации изменений в демографическом, социальном, экономическом и социокультурном развитии в обществе на разных уровнях. Определяя домохозяйство как жилищное и хозяйствующее сообщество, ставя в центр внимания социальные и экономические групповые связи индивидуумов, эта отрасль статистики значима для исследований как микро-, так и макроуровня.

На **микроуровне** домохозяйство рассматривается как самостоятельная общность в своем отношении к процессам, происходящим в различных сферах общественной жизнедеятельности. Здесь представляет интерес структура самого домохозяйства, его функции, организация разделения труда и затрат, распределение ролей, образцы поведения и взаимоотношений, внутренней мотивации, представления и ожидания членов домохозяйства, условия фор-

мирования предпочтений, их устойчивость и возможный спектр выбора при принятии решения на индивидуальном уровне, связи и взаимодействие домохозяйства с окружающей его внешней средой. Для **макроуровня** это информация о возникновении и динамике распространения типов домохозяйств как форм совместной жизни в данных общественных условиях, что позволяет оценивать значимость такого процесса движения населения как для общества в целом, так и для его конкретных сфер.

Статистические данные, отражающие формально-структурную типологию домохозяйств, как информационная основа социально-демографических и экономических исследований, представлены следующими разделами информации:

- основные демографические, экономические и социальные характеристики населения;
- данные о структуре домохозяйств;
- домохозяйство и работа (занятость членов домохозяйства во внедомохозяйственной и домохозяйственной сферах);
- доходы домохозяйств (включая все виды деятельности членов домохозяйств, а также трансфертные доходы), их распределение и использование;
- имущественное положение домохозяйств;
- жилищная ситуация домохозяйств;
- образование членов домохозяйств;
- здоровье;
- культура и досуг;
- домохозяйства и проблемы экологии.

Это создает информационную основу для принятия решения в правовой, экономической, социокультурной, экологической, политической сферах, а также для подготовки конкретных мероприятий и контроля их влиянием на общество и его домохозяйственную структуру.

В современных исследованиях все шире используются **функциональные определения** домохозяйств, в которых основу для определения домохозяйства составляет выделение его **функций**. Люди стремятся к *самосохранению и воспроизводству* посредством удовлетворения своих *материальных и нематериальных потребностей*. Для этого они осуществляют *деятельность* в одиночку либо с другими лицами, объединяясь в добровольные или возникающие в результате некоторой зависимости союзы, представляющие собой *субъекты хозяйствования*, которые несут внешнюю и внутреннюю

ответственность за благосостояние своих членов и характеризуются высокой степенью автономности. Эти субъекты — *домохозяйства*, состоящие соответственно из одного или из нескольких лиц. Для достижения выбранных хозяйственных целей члены домохозяйства выполняют определенные функции. Это происходит посредством реализации набора видов деятельности, содержание и значение которого определяется общественно-историческим контекстом. Выполнение домохозяйственных видов деятельности основывается на внутреннем разделении труда в соответствии с ролями, специализированными в том числе по полу и возрасту. Таким образом, **домохозяйство** может быть определено как *сообщество, состоящее из нескольких лиц, которые в данный момент времени разделяют некоторый набор ресурсов для совместного удовлетворения своих основных потребностей*, к которым традиционно относятся потребности в питании, жилище, одежде, образовании, сохранении здоровья. Эти лица могут не проживать совместно, хотя в большинстве случаев по практическим соображениям и в силу наличия родственно-семейных связей это происходит именно так. В то же время возможны ситуации, когда люди, проживающие в одной жилой единице, не ведут совместного хозяйства и раздельно питаются.

Таким образом, **домохозяйство** является **потребительским сообществом**. В домохозяйстве на его главу либо на нескольких членов домохозяйства возлагается ответственность за то, чтобы всем членам домохозяйства ежедневно в соответствии с хозяйственным положением этого домохозяйства и с учетом их потребностей предоставлялись продукты питания для непосредственного потребления. Эти продукты питания могут изначально находиться в состоянии, пригодном для непосредственного потребления, либо должны быть доведены до такого состояния посредством доработки или переработки в домохозяйстве трудом его членов таким видом деятельности, как приготовление пищи, при помощи необходимых материальных ресурсов. Это означает, что каждое домохозяйство одновременно выступает и как **производящее сообщество** в смысле доведения продуктов до состояния непосредственного потребления, которое является существенным элементом удовлетворения индивидуальных потребностей и делает возможным сохранение каждого из членов домохозяйства, а соответственно, и сообщества в целом. Производство в данном случае понимается независимо от внешних рыночных условий и денежных оценок

как создание полезностей, т.е. таких свойств и качеств товаров, которые позволяют удовлетворять материальные и нематериальные потребности, разделение которых бывает сложно.

Производительная деятельность в домохозяйстве, связанная с удовлетворением основных потребностей его членов, часто создает результаты, которые не получают в таких условиях денежной оценки, а используемая при этом рабочая сила — денежного вознаграждения.

Особая категория домохозяйств, представляющая первостепенный интерес для демографии, — **семейные домохозяйства**, выделение которых как самостоятельного объекта исследований явилось следствием реализации *формальных и функциональных критериев*.

Несмотря на возникновение и распространение в современном обществе новых форм организации частной жизни, именно семья остается основным структурообразующим элементом домохозяйства, а домохозяйства этого типа доминируют как социальный институт, представляющий сферу частной жизни. В условиях сохранения в современном обществе культурной ориентации на семью как норму частной жизни, вступление в брак соотносится с образованием собственного домохозяйства или вступлением в уже существующее сообщество; с домохозяйством связывается рождение и воспитание детей, выполнение неоплачиваемой домохозяйственной работы, получение средств к существованию нетрудоспособными или ограниченно трудоспособными членами домохозяйства за счет объединения и последующего распределения ресурсов, передача материальных и культурных ценностей и многое другое. В повседневной практике семейного домохозяйства выполнение его хозяйственно-экономических функций (в первую очередь, производство, потребление), воспринимаемых как домохозяйственные, и социокультурных функций, традиционно связываемых с семьей (среди них сексуальная, репродуктивная, социализация и воспитание и др.), переплетено в силу тесных межличностных связей, которые существенно влияют на поведение членов домохозяйства и на принятие решений по поводу жизнедеятельности домохозяйства.

Семейное домохозяйство может быть определено как многофункциональное сообщество:

- *потребительское сообщество* для совместного удовлетворения основных потребностей;
- *производящее сообщество*, создающее в процессе домашнего труда продукты, в том числе выходящие впоследствии на рынок;

- *жилищное сообщество*, реализующее пространственную близость между лицами, его составляющими;
- *сообщество* для физического, психического, экономического, социокультурного, этнического *самосохранения* в данных экономических и экологических условиях;
- *сообщество* для обеспечения *рождения и воспитания детей, передачи социального опыта* в соответствии с ценностными ориентациями, нормами поведения и взаимоотношений, культурными и техническими возможностями общества или социальной страны;
- *сообщество* для организации культурной деятельности и проведения досуга;
- *сообщество*, с которым соотносится *интимная сфера жизни* индивидуума.

Семейные домохозяйства классифицируются либо *по семейной структуре*, либо по значимости в их жизнедеятельности определенных *функций*.

Структурную основу семейных домохозяйств составляют, как правило, одна или несколько «малых» семей или часть семьи.

В соответствии с критерием структуры семейные домохозяйства могут быть следующих типов: домохозяйства «малой» семьи (состоящей из двух супругов и их детей), домохозяйства «расширенной» (в различных направлениях) семьи, домохозяйства «остаточной» (или неполной) семьи.

При такой типизации необходимо принятие во внимание **жизненного цикла домохозяйства**. При эмпирических исследованиях семейных домохозяйств объекты исследования находятся на разных этапах своего развития и в состоянии постоянного изменения, что осложняет их сопоставление при помощи выбранной системы показателей, типизацию и создание обобщающих моделей поведения домохозяйств различного типа. Так, нахождение домохозяйств в разных фазах развития своих жизненных циклов, которые в зависимости от конкретных условий каждого домохозяйства могут быть различной продолжительности, может быть ошибочным образом интерпретировано как принадлежность к разным типам домохозяйств и привести к некорректным выводам о сложившейся в обществе домохозяйственной структуре, о закономерностях развития этого института и доминировании на конкретных этапах общественно-исторического развития определенных форм организации частной жизни.

В общем виде можно выделить две основные **фазы развития** семейного домохозяйства и его структуры, которые главным образом связаны с появлением и выходом из него детей:

- *фаза экспансии (расширения)*: увеличение размера домохозяйства как результат событий — вступления в брак, рождения или усыновления детей;
- *фаза дисперсии (дробления)*: уменьшение размеров домохозяйства вследствие выделения из родительского домохозяйства выросших детей и смертей.

Большинство членов домохозяйств на протяжении своей жизни проходят три основные **стадии**:

- *преимущественное потребление*: будучи ребенком, человек потребляет, но не производит, или потребляет больше, чем производит;
- *преимущественное производство*: достигнув определенного возраста, человек производит больше, чем потребляет;
- *преимущественное потребление*: в пожилых возрастах человек вновь больше потребляет, чем производит.

Таким образом, *отношение «производство — потребление»* постоянно изменяется на протяжении *жизненного цикла* и может служить показателем развития домохозяйства, позволяющим выяснить его реакцию на изменения внутренних и внешних социально-экономических условий.

Первая фаза экономического развития образовавшегося домохозяйства — расширение, связанное с увеличением числа потребителей (в первую очередь, в результате рождения детей), — характеризуется нестабильной в экономическом отношении ситуацией и неблагоприятным соотношением «потребление — производство». Производительно действующие члены домохозяйства должны увеличивать свои хозяйственные усилия для удовлетворения растущих потребностей всего домохозяйства либо ограничивать свое потребление более низким уровнем; также может использоваться ограничение числа рождений и неравное распределение потребляемых продуктов в ущерб определенным демографическим категориям.

Вторая фаза наступает тогда, когда дети во все большей мере начинают участвовать в производительной деятельности. В этот период достигается позитивный эффект, когда кумулятивная стоимость работ, выполненных детьми, начинает превышать инвестированные в них затраты. Прибыльность такого инвестирования тем выше, чем раньше дети начинают участвовать в произ-

водительной деятельности, чем меньше такие инвестиции и чем дольше родительское поколение может контролировать и распоряжаться результатами труда своих детей. Домохозяйство достигает пика своей хозяйственной активности (при соответствующих возможностях занятости, ресурсного обеспечения производства и имущественного положения), когда взрослые дети со своими супругами до начала фазы дробления участвуют своей производительной деятельностью и приносимым доходом в жизни родительского домохозяйства в тот момент, когда сами родители еще продуктивно деятельны.

Заключительная фаза, когда в результате процессов дробления дети покидают домохозяйство родителей, вновь характеризуется неблагоприятным соотношением «потребление — производство» и ухудшением хозяйственно-экономического положения домохозяйства.

Взаимосвязь между **основными функциями и сферами внутри-домохозяйственной деятельности семейного домохозяйства** может быть представлена следующим образом:

- *Демографическое производство и воспроизводство.* В сферу домохозяйства термин «производство» был привнесен из внедомохозяйственной индустриальной сферы. Производительная деятельность в отношении человека, продуктом которой является рабочая сила, не может быть полной аналогией промышленного производства. Производство рабочей силы является лишь одним из моментов комплексного процесса производства человека (посредством самого человека) в домохозяйстве. Демографическое производство и воспроизводство в семейном домохозяйстве можно рассматривать как инвестирование временных, материальных и гуманитарных ресурсов в потомство для создания и наращивания *семейного человеческого потенциала* и для гарантированного обеспечения поколения родителей в старости. Процессы демографического производства оказывают непосредственное влияние на все структуры домохозяйства и, в свою очередь, также подвержены влиянию как внутренних, так и внешних факторов.
- *Производство.* Применительно к домохозяйствам следует говорить о двух видах производства: производстве продуктов (товаров) и производстве человека как личности и как обладающего рабочей силой определенного качества.
- *Распределение.* Целью распределения является движение материальных продуктов и услуг из сферы производства к ко-

нечному потреблению. Представляя доминирующую форму организации частной жизни, домохозяйства в значительной мере определяют распределение ресурсов в обществе на микроуровне. Домохозяйство характеризуется складыванием ресурсов, по меньшей мере, в сфере потребления продуктов питания. Это означает, что каждый его член обеспечивается некоторым количеством средств существования, независимо от собственного вклада. В то же время в индустриальных обществах все большее распространение получают домохозяйства, где эта функция отмирает.

- *Совместное проживание.* Для совместного удовлетворения потребностей члены домохозяйств должны проживать вместе либо в непосредственной близости, поэтому на размер домохозяйства прямое влияние как внешний фактор может оказать размер и тип жилого помещения, которое находится в его распоряжении.
- *Собственность и система наследования:* значение системы прав собственности и наследования для организации и реализации внутренней жизнедеятельности домохозяйств.

Динамика изменений в функциях и соответствующих им сферах деятельности и структурах домохозяйств отражает процессы их приспособления к требованиям общественного развития, что проявляется в общих изменениях домохозяйства как института.

Таким образом, общей глубинной основой современных исследований домохозяйства выступает *формальное определение домохозяйства*. При этом в качестве дополнительных используются элементы *функциональных определений*, различающиеся в зависимости от специфических целей и задач исследования, разработок той или иной концепции.

4. Тенденции развития брачности и домохозяйств в современной России

Среди основных тенденций развития, определяющих специфику российской демографической ситуации в этой сфере, необходимо выделить следующие.

С конца 1970-х гг. начала формироваться **тенденция снижения общего числа регистрируемых браков**, явно проявившаяся с кон-

ца 1980-х гг. В 1990-е гг. на снижение числа регистрируемых браков оказывала влияние демографической волны: возрастов наибольшей брачной активности достигали малочисленные поколения «детей войны», родившиеся во второй половине 1960-х гг. Наименьшее число заключенных браков было зафиксировано в 1998 г. — 849 тыс., после чего отмечается увеличение показателя до 1316 тыс. браков в 2011 г.

Еще более очевидной является **тенденция увеличения общего числа разводов**: при некоторых колебаниях в рамках сформировавшегося тренда максимальное число разводов было зарегистрировано в 2002 г. — 854 тыс., а в 2011 г. показатель составил 669 тыс.

Еще один показатель — **соотношение числа зарегистрированных разводов и браков** — имеет явную тенденцию роста при некоторых колебаниях. Его максимальное значение было зафиксировано в 2002 г. — 837 разводов на 1000 браков, в 2011 г. показатель составил 509 разводов на 1000 браков.

Общий коэффициент брачности, испытывая влияние демографической волны на протяжении последних десятилетий, имеет общий **тренд на снижение**. Наименьшее значение было достигнуто в 1998 г. — 5,8‰, в 2011 г. значение составило 9,2‰.

Растет общий коэффициент разводимости, достигнув в 2011 г. 4,7‰.

Территориальная дифференциация в развитии процессов брачности выражается в значительном разбросе в показателях брачности и разводимости между регионами — субъектами РФ и их отклонении от среднероссийских показателей, что связано с различиями в половозрастной, брачной и этнической структурах населения, а также распространенностью и значимостью этнических и религиозно-культурных норм и ценностей. Так, при значении общего коэффициента брачности в 9,2‰ для России, его значение варьировало от 6,5‰ в Ленинградской области до 12,1‰ в Ханты-Мансийском автономном округе — Югре; соответственно, при общем коэффициенте разводимости в 4,7‰ для России, его значение колебалось от 0,9‰ в Ингушетии до 7,2‰ в ХМАО — Югре.

Сохранение явления сезонности, проявляющегося в неравномерности распределения чисел заключаемых браков в течение года, что прямо свидетельствует о распространенности и влиятельности в обществе определенных социокультурных и религиозных норм. Так, традиционно наименьшее число браков заклю-

чается в мае, а наибольшее — в конце лета — начале осени. Также статистика свидетельствует о снижении брачной активности в периоды длительных православных постов в декабре и апреле. При этом разрыв в сезонных колебаниях чисел регистрируемых браков составляет 3–4 раза.

Столь же явной сезонности в распределении чисел расторжений браков не наблюдается, что во многом связано с временным лагом между фактическим распадом брачного союза и его юридическим оформлением.

Изменения в возрастной модели брачности. С середины 1990-х гг. увеличивается средний возраст вступления в брак, достигнув сегодня около 23 лет для женщин и 26 лет для мужчин. Такое повышение показателя связано со снижением интенсивности процесса в более молодых возрастах, увеличением среднего возраста вступления в первый брак как у мужчин, так и у женщин, увеличением числа и доли повторных регистрируемых браков. В 2010 г. доля ранних браков в возрасте до 18 лет составила 0,1% у женихов и 1% у невест. Соответственно доля браков, в которых невеста моложе 25 лет, составила 46%, у мужчин — 30,8%, имея явную тенденцию снижения. Возрастом наибольшей брачной активности у женихов являются 25–34 года, когда ими регистрируются 46,5% браков; у невест же в этом возрасте регистрируются 37,1% браков, их возраст наибольшей брачной активности — 18–24 года. Доля поздних браков в возрасте старше 35 лет имеет слабо выраженную тенденцию роста, более явную у мужчин, что среди прочего свидетельствует о меньшей предпочтительности для женщин регистрации повторного брака. В настоящее время она составляет у женщин 16%, у мужчин — 23%. Такие изменения, хотя и медленные, свидетельствуют тем не менее о сближении российской и западной моделей брачности.

Это подтверждается и **динамикой доли окончательного безбрачия**. Традиционно низкие в России показатели доли населения, никогда не состоявшего в браке к 50 годам, на протяжении последних десятилетий показывают устойчивый рост. Так, если по данным Всесоюзной переписи 1989 г. они составляли 3,7 % для мужчин и 3,5% для женщин, то по данным Всероссийской переписи населения к 2010 г. они превысили 6% для мужчин и 5% для женщин соответственно.

Эволюция причин прекращения брака. Характерным для России явлением является сохранение значимости овдовения как

значимой причины прекращения брака в силу высоких показателей смертности в бракоспособных возрастах, в особенности у мужчин. Так, согласно данным переписи в 2010 г. 11,9% бракоспособного населения являлись вдовыми (против 11,5% в 2002 г.), с учетом того, что часть овдовевших состояла в повторном браке и относилась к другой категории брачного состояния. При этом у мужчин эта доля составила 3,69% (против 3,51%), а у женщин — 18,02% (против 17,96%) соответственно.

В то же время произошло усиление роли развода как причины прекращения брака; в настоящее время развод с последующим юридическим расторжением брака или без него стал основной причиной распада брачного союза. В 2010 г. к категории разведенных и разошедшихся относились 10,1% бракоспособного населения (против 11,5% в 2002 г.), в том числе 11,6% женщин (против 11,02%) и 7,39% мужчин (против 7,58%) соответственно.

Также необходимо отметить и то, что до 1990-х гг. при росте числа разводов росло число детей, живущих в неполных семьях, что свидетельствовало о снижении роли фактора наличия детей как стабилизирующего семью и препятствующего ее распаду. С середины 1990-х гг. число таких детей устойчиво снижается, что в первую очередь связано со снижением рождаемости, уровня детности семей и ростом доли бездетных пар.

Рост активности на рынке повторных браков. Статистика свидетельствует, что в течение 10 лет после прекращения брака более половины мужчин и около трети женщин вступают в зарегистрированный или незарегистрированный повторный брак. В настоящее время отмечается сближение показателей вступления в повторный брак у женщин и мужчин, традиционно более высоких для мужского населения: при снижении вероятности вступления в повторный брак у мужчин растет этот показатель для женщин.

Увеличивается число и доля незарегистрированных брачных союзов, многообразие их форм, растет численность и доля населения, выбирающего такую форму организации своей частной жизни. Впервые в отечественной статистике количественная оценка распространенности незарегистрированных браков была предпринята во время проведения пробной переписи 1967 г. при подготовке Всесоюзной переписи населения 1970 г. Начиная с микропереписи 1994 г. и в последующих Всероссийских переписях населения 2002 и 2010 гг. сбор таких данных происходит на регулярной основе.

В 1994 г. 6,5% мужчин и 6,6% женщин указали на то, что их брак не зарегистрирован. По данным переписи 2002 г., из 34 млн супружеских пар 3,3 млн (9,7%) были незарегистрированными союзами; уже в 2010 г. из 33 млн супружеских пар незарегистрированными были 4,4 (13%), т.е. 7,6% (против 5,6% в 2002 г.) бракоспособного населения при снижении доли состоящих в браке с 57,8% в 2002 г. до 57,3% в 2010 г. бракоспособного населения соответственно.

Проводимые социологические опросы и обследования в разное время и с разной частотой свидетельствовали о том, что незарегистрированные браки, существовавшие всегда и во всех возрастах, начинают приобретать права социального гражданства, становятся приемлемой социальной нормой. В особенности это относится к повторным бракам.

Уровень внебрачной рождаемости, определяемый долей детей среди новорожденных, родители которых не состоят в зарегистрированном браке, в отличие от европейских моделей брачности и рождаемости, **характеризуется отрицательной динамикой**. Сформировавшийся с конца 1970-х гг. устойчивый тренд роста доли внебрачных рождений, достигнув максимального значения в 2005 г. (30% от общего числа рождений), изменил свою направленность. В 2011 г. доля таких рождений понизилась до 24,6%.

В настоящее время около половины внебрачных рождений регистрируются по совместному заявлению не состоящих в браке родителей, что позволяет предположить существование между такими родителями устойчивых отношений и давать косвенные оценки рождаемости в незарегистрированных союзах.

Изменяется и возрастной профиль внебрачной рождаемости: если прежде это явление было характерным для очень молодых возрастов 15–19 лет и для зрелых возрастов старше 35 лет, то сейчас это явление стало равным образом характерным для всех возрастов, а наиболее интенсивный его рост наблюдается в возрастах наибольшей брачной активности 20–35 лет.

Генеральной тенденцией развития домохозяйств в России является **увеличение их числа** на фоне уменьшения численности населения. К 2010 г. число домохозяйств составило 54,6 млн, увеличившись за межпереписной период на 3,4%, превысив в темпах роста самые оптимистичные прогнозы.

Противоположная направленность динамики изменения числа домохозяйств и численности живущих в них людей отражается

в изменении **среднего размера домохозяйства**, который уменьшился до 2,6 чел. против 2,7 чел. в 2002 г. При этом разница между размером городских и сельских домохозяйств остается незначительной, составляя 0,1 чел.

Увеличение числа домохозяйств при снижении численности живущего в них населения находит отражение и в **домохозяйственной структуре** в соотношении чисел и долей больших и малых домохозяйств, что непосредственно связано с процессами нуклеаризации семьи, эволюцией ее размера и состава.

Числа и доли домохозяйств из 1 человека и из 2 человек в общей совокупности домохозяйств возрастали с 22,3 до 25,7% и 27,7 до 28,5% соответственно, составив более половины всех домохозяйств.

Числа и доли домохозяйств из 3 и более человек продолжали снижаться. Так, доля домохозяйств из 3 человек уменьшилась с 23,8 до 22,5%, из 4 человек — с 17 до 14,5%, 5 и более человек — с 9,3 до 8,8% соответственно.

Основными типами домохозяйств являлись: домохозяйства, состоящие из родителей и детей, домохозяйства, состоящие из пар без детей, домохозяйства, состоящие из 1 человека.

Домохозяйства с несовершеннолетними детьми перестали быть доминирующим типом домохозяйств, состоящих из 2 и более человек: их доля сократилась за межпереписной период с 52 до 44%. При этом доминируют однодетные домохозяйства, составляя 65,5% всей совокупности таких домохозяйств (против 65,2% в 2002 г.), снизилась доля 2-детных домохозяйств с 28,2 до 27,5%, слегка повысилась доля 3-детных домохозяйств с 6,6 до 7%.

Число домохозяйств, не имеющих несовершеннолетних детей, выросло на 15%.

Сокращается численность и доля населения, живущего в **домохозяйствах с детьми**.

В домохозяйствах, ядро которых образуют *пары*, доминирующим типом остаются **супружеские пары**.

Опережающая динамика роста доли неполных семей, большая часть которых традиционно образована одинокими матерями.

Значимость развития процессов брачности в складывающейся демографической ситуации, понимание и адекватная оценка перспектив формирующихся тенденций в этой сфере и их влияния на воспроизводство населения в целом требуют развития адекватных

направлений и комплексов управленческих решений по отношению к этим процессам в программах социально-демографической и семейной политики на разных уровнях.

Литература:

1. Брачность, рождаемость, семья за три века. М., 1979.
2. Введение в демографию / под ред. В.А. Ионцева, А.А. Саградова. М.: ТЕИС, 2003.
3. Волков А.Г. Семья — объект демографии. М., 1986.
4. Народонаселение. Энциклопедический словарь. М.: БРЭ, 1994.
5. <http://www.gks.ru>

ЛЕКЦИЯ 7.

МИГРАЦИЯ И ДЕМОГРАФИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ

1. Вопросы понятийного аппарата и классификации миграционного движения

Среди демографических процессов миграция населения¹ (от латинского *migratio* — переселяться) занимает особое место. Это один из немногих демографических процессов, который может моментально реагировать на социально-экономические, политические и другие изменения в обществе.

Миграция населения может активно и быстро воздействовать на демографическую ситуацию, уменьшая или увеличивая численность населения, изменяя его возрастно-половую и семейную структуры, сами стереотипы демографического поведения. И если для мирового населения в целом (как «закрытой» системы на настоящий момент развития мировой цивилизации) она не может быть фактором роста, на основании чего ряд российских ученых не включают миграцию населения в предмет демографии (о чем говорилось выше), то для отдельных регионов, стран и даже континентов ее роль в их демографическом развитии зачастую является ведущей. С самого зарождения истории миграция населения рассматривалась как важнейшее из движений человечества, сущность которого заключалась в том, что некоторая часть народа или племени выделялась из более или менее замкнутого, более или менее чуждого ему союза и создавала новый очаг человеческой культуры.

Так были открыты и заселены целые континенты, образованы новые государства, такие как США, Австралия, Канада. К. Маркс в связи с этим, в частности, писал, что «...великие переселения... положили начало образованию народов древней и современной Европы». Отметим, однако, что коренное население многих из этих открытых континентов было безжалостно уничтожено или,

¹ «В нашей литературе в качестве собирательного понятия в равной мере бытуют термины «миграция» (в единственном числе) и «миграции» (во множественном)... Видимо, сама жизнь покажет, какое словопотребление прочнее», — писал в 1973 г. известный исследователь миграционных процессов В.В. Покшишевский. Надо сказать, что до сих пор оба эти термина широко используются в равной степени.

в лучшем случае, согнано в резервации, в которых оно в основном живет и в настоящее время. Заметим, что, несмотря на уменьшение доли миграции в общем росте населения этих и ряда других стран по сравнению с концом XIX — началом XX вв., она остается относительно высокой, а в 1980-е гг. даже выросла.

Доля международной миграции населения в общем росте населения Западной Европы с 1950 по 1985 г. составила 36%, с начала 1970-х гг. по настоящее время население Германии растет исключительно за счет притока иммигрантов. В 1980-е гг. в США доля миграционного прироста достигла 39% против 14% в 1960-е гг., в Австралии — соответственно 45 и 39%. Население Израиля на 2/3 увеличивается благодаря миграционному приросту.

С другой стороны, возможен и процесс депопуляции как результат значительной эмиграции, что имело место до 1960-х гг. в Ирландии, Греции, Португалии и ряде других стран, несмотря на высокий естественный прирост в этих странах. В Ирландии, например, за 1951–1961 гг. миграционный отток в 410 тыс. человек почти вдвое превысил естественный прирост в этой стране.

В «Демографическом многоязыковом словаре», изданном в 1958 г. ООН, в частности, подчеркивается, что «миграции представляют один из наиболее важных аспектов подвижности населения в демографическом плане. В собственном смысле слова «миграция» или «миграционные движения» означают совокупность перемещений, имеющих целью перенести место пребывания кого-либо...».

Следует различать понятия миграции населения в широком смысле слова и узком. Миграция населения в узком смысле слова выступает как важная составная часть более широкого понятия — миграционного движения населения. Между ними нецелесообразно ставить знак равенства.

Миграционное движение населения нужно рассматривать как совокупность передвижений людей относительно мест жительства или мест приложения труда. В понятии миграционного движения следует различать прежде всего межпоселенные и внутрипоселенные передвижения (рис 1). Именно первые относятся к миграции в ее классическом понимании, поскольку только межпоселенные передвижения меняют картину размещения населения в регионе, стране, мире.

Межпоселенное движение населения есть совокупность межпоселенных передвижений любого вида, т.е. территориаль-

ных перемещений населения любой степени продолжительности между странами, районами и населенными пунктами, связанных и не связанных со сменой места приложения труда. В зависимости от степени продолжительности и регулярности оно имеет безвозвратную и возвратную формы. Первая обычно представляет собственно миграцию населения (в узком смысле), т.е. переселения, вторая включает в себя остальные ее виды.

Поэтому неверно, как это делают некоторые авторы, различные виды внеэкономических миграций, связанных, например, с войнами и политическими решениями, переселения детей и пенсионеров и др. не включать в понятие «миграционное движение».

Существуют различные классификации и типологии миграционного движения, иногда значительно различающиеся по форме и своим составляющим, в зависимости от принадлежности ученых к той или иной науке (география, политическая экономика, этнография, экология, история, демография), изучающих такое многогранное явление, как миграция, или от того или иного типа государственного устройства, той или иной общественно-экономической формации.

В построенной ниже классификации миграционное движение включает в себя следующие категории: тип (внутренняя, международная), вид (безвозвратная, возвратная), подвид (долгосрочная постоянная, сезонная, маятниковая, эпизодическая), форма (добровольная, вынужденная, нелегальная).

Рассматривая эту схему, необходимо подчеркнуть, что понятия «территориальные» и «миграционные» движения нельзя отождествлять. Миграционное движение более узкое понятие, включающая в себя, как было отмечено выше, только межпоселенные передвижения.

Хотелось бы охарактеризовать два основных типа миграционного движения — внутреннюю и международную миграцию.

Внутренняя миграция представляет собой совокупность межпоселенных передвижений, осуществляющихся в территориальных границах государства.

Международная миграция населения подразумевает территориальные (пространственные) передвижения людей через государственные границы, связанные с изменением постоянного места жительства и гражданства, обусловленным различными факторами (семейными, национальными, политическими и другими), или с пребыванием в стране въезда, имеющим долгосрочный (более 1

года), сезонный (до 1 года) и маятниковый (ежедневный) характер, а также с эпизодическими (циркулярными) поездками на работу, отдых, лечение и тому подобное. Главными отличительными признаками международной миграции населения, по сравнению с внутренней миграцией являются государственная граница, ее пересечение и соответствующий государственный контроль, как за фактом самого передвижения через границу (и в стране выезда, и особенно в стране въезда), так и за последующим пребыванием в стране въезда, особенно в связи с трудоустройством и поступлением на учебу или стажировку.

При этом по своим масштабам международная миграция значительно уступает внутренней, но тем не менее миграционная политика всех развитых государств мира основное внимание уделяет именно ей.

Термин «миграция» в настоящее время имеет множество определений, а также все больше приобретает некий «универсальный» характер, в научном анализе требующий уточняющего признака – прилагательного. Не случайно и в отечественной, и в зарубежной литературе появилось множество различных «прилагательных», конкретизирующих это понятие: сезонная, маятниковая, безвозвратная, временная, челночная, постоянная, экономическая, вынужденная, добровольная, экологическая, трудовая, городская, сельская, внешняя, международная, внутренняя и т.д.

2. Основы миграционной теории

Научных направлений, теорий и концепций, изучающих миграцию, ее причины и последствия, факторы и закономерности, к настоящему времени разработано достаточно много, хотя единая миграционная теория еще не сформулирована, как нет и самостоятельной науки о миграции, что, в частности, связано с необычайной многогранностью данного явления.

Для начала остановимся на основах миграционной теории. Речь идет о работах трех авторов: 1) Е. Равенштейна, опубликовавшего в 1885–1889 гг. две статьи, в которых сформулировал так называемые 11 законов миграции (Ravenstein's Laws of Migration); 2) В.И. Ленина, который в работах рубежа XIX–XX вв. выдвинул ряд положений, воплотившихся в закон роста миграционной подвижности населения по мере развития общества; 3)

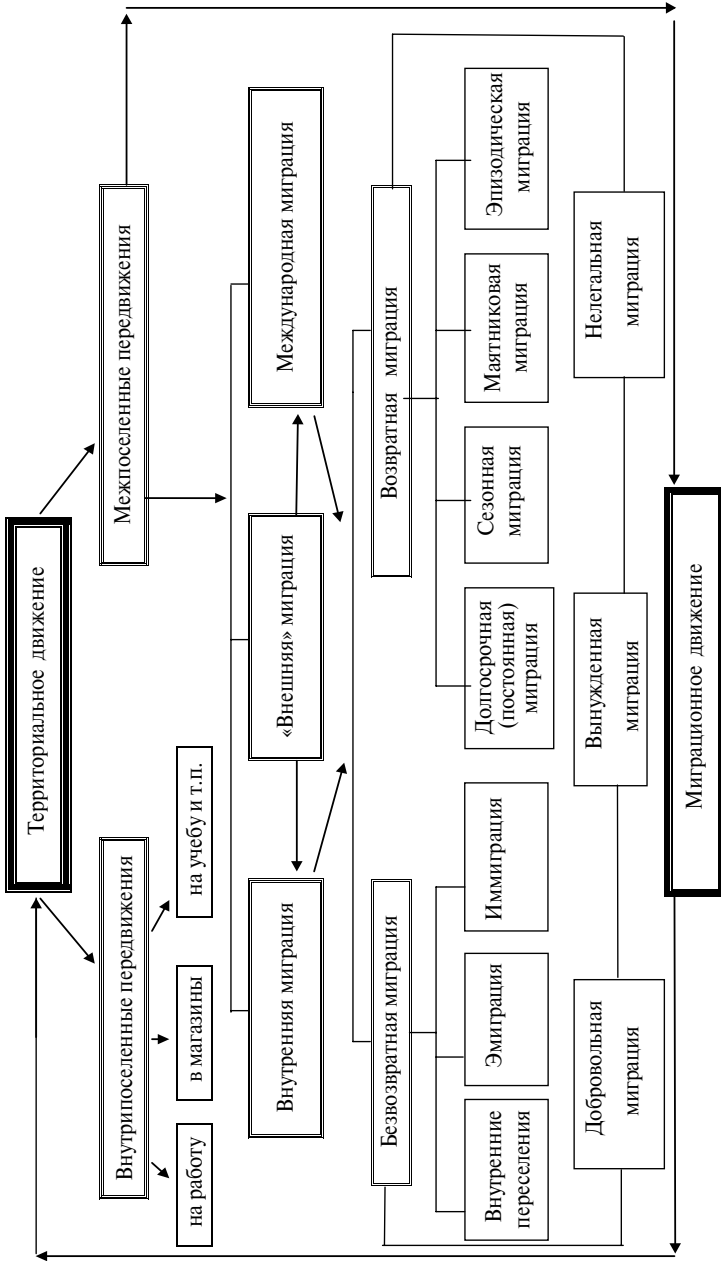


Рис 1. Общая классификация территориального движения населения.

В. Зелинского, разработавшего в 1971 г. концепцию «мобильного перехода», которая не только привлекла всеобщее внимание к миграции, но и значительно активизировала научные исследования в этой области.

Остановимся на идеях вышеперечисленных авторов чуть подробнее.

Английский ученый Е. Равенштейн одним из первых формализовал миграционные процессы на примере миграций Великобритании и Северной Америки и сформулировал 11 миграционных законов (или правил), среди которых мы выделим следующие: 1) масштабы миграции возрастают с развитием промышленности и торговли и особенно с развитием транспорта; 2) большинство мигрантов из сельской местности направляются в крупные промышленные и торговые центры; 3) экономические причины миграции являются определяющими.

Именно эти законы были заложены в основу многих концепций и теорий по миграции. Но главный, на наш взгляд, тезис, который обозначил Е. Равенштейн и который затем обосновал в своих работах В.И. Ленин, звучит следующим образом: «Миграция означает жизнь и прогресс; малоподвижность населения — стагнацию». Именно отталкиваясь от подобного тезиса, на рубеже двух последних веков, выходят несколько работ В.И. Ленина, в них он сформулировал ряд очень важных положений в отношении миграции населения, которые собственно и обуславливают «закон роста миграционной подвижности населения». Так, развивая мысль Е. Равенштейна «о непрерывности миграции» В. Ленин в очень актуальной и сегодня работе «Развитие капитализма в России», отмечал, что «без создания подвижности населения не может быть и его развития». И далее, уточняя это положение, писал, что «крупная машинная индустрия необходимо создает подвижность населения; торговые сношения между отдельными районами громадно расширяются; железные дороги облегчают передвижение... Крупная машинная индустрия создает ряд новых индустриальных центров, которые с невиданной раньше быстротой возникают иногда в незаселенных местностях, — явление, которое было бы невозможно без массовых передвижений рабочих», что «капитализм необходимо создает подвижность населения, которая не требовалась прежними системами общественного хозяйства и была невозможна при них в сколько-нибудь широких размерах».

Таким образом, рассматривая данные положения, как **«закон роста подвижности населения»**, можно сделать вывод о том, что миграция «становится необходимостью» развития не только капиталистического общества, но и последующего развития более высокоразвитых человеческих формаций, что и объясняет его закон роста миграционной подвижности по мере развития самого общества.

Большое внимание непосредственно международной миграции населения В.И. Ленин уделит в таких работах, как «Капитализм и иммиграция рабочих», «Критические заметки по национальному вопросу», «Империализм как высшая стадия капитализма» и др., где он сформулировал ряд очень важных закономерностей, определяющих этот процесс на более высокой уже ступени развития человеческого общества. «Капитализм создал особый вид переселения народов», — написал В.И. Ленин в самом начале очень насыщенной по содержанию работе «Капитализм и иммиграция рабочих», а именно — международную миграцию рабочей силы, ставшей определяющей в современных мировых миграционных процессах. Здесь же он обращает внимание на появление так называемой новой иммиграции, куда включает и Россию.

Используя данные из книги эмигрировавшего в 1889 г. из России в США И.А. Гурвича «Иммиграция и труд», В.И. Ленин делает интересный вывод о том, что «Россия все более отстает, отдавая за границе часть лучших своих рабочих; Америка все быстрее идет вперед, беря со всего мира наиболее энергичное, способное к труду рабочее население».

Однако отдельные выводы В.И. Ленина имеют больше политизированный, нежели научный характер. Так, например, утверждая, что «нет сомнения, что только крайняя нищета заставляет людей покидать родину», В.И. Ленин все многообразие причин, ведущих к международной миграции, сводит лишь к одной из них. Отсюда и определенная прямолинейность в понимании развития миграционного движения на стадии «загнивающего капитализма», что в ряде случаев противоречит его же положениям «закона роста миграционной подвижности».

В то же время надо сказать, что в целом основные выводы В.И. Ленина в отношении международной миграции внесли существенный вклад в развитие миграционной теории, став важным звеном в ее понимании. Оговорим, что он никогда и не отрицал

прогрессивного характера капиталистического способа производства на определенном этапе его развития, хотя и стоял на позициях такого научного направления, как марксизм.

Теперь необходимо остановиться на небольших по объему работах профессора Вильбура Зелинского (США). Первая из его работ, посвященных непосредственно миграции, вышла в 1971 г. в научном географическом журнале и сразу привлекла к себе огромное внимание как своим названием «Гипотезы мобильного перехода», так и, что особенно важно, своими идеями и предположениями. При этом наряду с главной идеей о «мобильном переходе», или эволюционном пути развития миграционных процессов соответственно социально-экономическим изменениям, не менее важным и интересным положением стала идея органического включения миграции, как демографического процесса, в теорию демографического перехода.

И не случайно то, что первая статья В. Зелинского появилась в 1971 г. В этом же году вышла статья Омрана об «эпидемиологическом переходе», в которой он описывает изменения в смертности и заболеваемости. Иными словами, теория демографического перехода в ее классической усеченной трактовке оказалась не в состоянии объяснить все те изменения, которые стали происходить в демографическом развитии как развитых, так и развивающихся стран. И совершенно прав был В. Зелинский, когда написал, что центральная тема «Жизненного перехода» (именно так он именует теорию демографического перехода, поскольку она рассматривает, по словам Зелинского, только изменения в размерах рождаемости и смертности. — *В.И.*) должна включать миграцию и другие формы мобильности...».

Надо сказать, что Зелинскому своими публикациями в полной мере удалось активизировать мировую общественную мысль в отношении миграционного движения и развернуть настоящую научную дискуссию по многим вопросам, в том числе и по формулировке основных понятий территориальной мобильности.

И что особенно импонирует в разработанной Зелинским концепции — это то, что он органически включает миграцию с будущим приоритетным началом в теорию демографического перехода. «В мире, где неизбежно и относительно безболезненно должно быть достигнуто равновесие в общей численности населения, — пишет Зелинский, — перед тем как многие поколения сменяют друг друга, распределение и перераспределение населения станет ве-

душей демографической проблемой. Соответственно, понимание миграции и других видов мобильности будет иметь важное практическое и теоретическое значение».

Разработанные этими авторами научные положения заложили основу для развития миграционной теории и тех научных подходов, которые сложились к настоящему времени в изучении миграции населения.

Классификация основных научных подходов в изучении миграции населения

Существуют различные классификации изучения миграции населения. Наиболее полная из них была разработана в 1999 г. (а в 2012 г. — переработана и дополнена) В.А. Ионцевым (см. подробнее «Миграция России 2000--2012 гг.» (в 3 т. Т. 1. Ч. 3.).

Данная классификация включает 17 научных подходов, которые содержат 63 научных направления (в 1999 г. таких насчитывалось 46), теорий и концепций, которые постоянно пополняются новыми, что говорит о постоянном приращении научных знаний о миграции. Перечислим эти подходы: экономический, социологический, демографический, миграционный, исторический, географический, политический, типологический, экологический, системный, этнографический, психологический, биологический, генетический, философский, юридический, методологический.

Например, **экономический подход**, включающий 20 таких теорий и концепций (неоклассическое и мальтузианское направления, марксизм, теория человеческого капитала, теория мирового рынка труда, теория мировых систем, теория технологическо-го процветания и др.), конечно, не исчерпывается этим числом. Можно, например, добавить еще не менее 7 новых (и хорошо забытых старых) теорий, объясняющих миграцию. Например, экономическую теорию миграции М. Тодаро, теорию общественного капитала Д. Массея. Надо подчеркнуть, что экономисты к настоящему времени занимают ведущую позицию в изучении и объяснении миграции населения, акцентируя внимание на экономической, трудовой миграции.

Несколько слов о собственно миграционном подходе, который все больше отождествляется с таким его научным направлением, как миграциология, главная идея которой заключается в разработке общей теории миграционного движения населения. В этот же

подход включаются и такие концепции, как концепция «мобильного перехода» В. Зелинского, «миграционного перехода» Ж.-Кл. Шенэ, Ф. Мартина, концепция трехстадийности миграционного процесса российских ученых Т.И. Заславской и Л.Л. Рыбаковского. Суть последней заключается в выделении в миграционном процессе трех взаимосвязанных стадий: первая, исходная, в ходе которой происходит формирование миграционной подвижности и принимается решение о миграции; вторая, основная стадия, в ходе которой происходит сам процесс территориального передвижения; третья, завершающая стадия, в которой речь идет об интеграции (ассимиляции, адаптации, приживаемости) мигрантов на новом месте жительства, работы. В заключение отметим, что научное осмысление миграционных процессов в настоящее время получило значительное ускорение в России, которая долгие годы была в относительной изоляции от внешнего мира и для которой не были характерны в полной мере научные исследования по миграционному движению в целом, что становится недопустимым в современных условиях чрезвычайно возросшей подвижности населения, в том числе и миграционной.

3. Современные особенности анализа и методов учета миграционного движения

Учет миграции населения до сих пор остается более трудным и сложным по сравнению с учетом естественного движения населения. В соответствии с источниками данных о миграции выделяют **две группы методов учета миграции**. Первая группа основывается *на прямых методах учета*, опирающихся на текущую регистрацию миграционных процессов. Суть методов текущей регистрации заключается в непосредственной регистрации каждого отдельного случая передвижения как в месте выбытия мигрантов, так и в месте прибытия. Однако несмотря на прямой учет миграционных процессов, его достоверность и своевременность не столь презентативны по сравнению с регистрацией актов естественного движения населения.

Поэтому определение, например, основного показателя миграционного движения — сальдо миграции (чистая миграция, нетто-миграция) — прямым методом как разницы между прибывшими (иммигрантами) и выбывшими (эмигрантами) не всегда представляется возможным. В этом случае или когда вообще от-

сутствуют данные о числе прибывших и выбывших за определенный период времени для того или иного региона, используют *косвенные методы*, которые опираются на материалы переписей населения и выборочных исследований.

Один из них основывается на регистрации при проведении переписи населения места рождения каждого лица. Путем сопоставления данных о месте рождения и месте проживания можно определить показатель численности лиц, родившихся за границей (или неместных уроженцев), который косвенно характеризует сальдо миграции.

Другим косвенным методом определения чистой миграции является разработанный Дж. Дюрандом метод анализа компонентов, упрощенную модель которого можно представить в следующем виде:

$$M = 1P_x - 1E_x,$$

где M — чистая миграция; $1E_x$ — численность населения в возрасте x , ожидаемая при последующей переписи без миграции, $1E_x = S(0Px)$; $0Px$ — численность населения в возрасте x при предыдущей переписи населения, S — коэффициент дожития, получаемый из таблиц смертности, $S = Lx/Lx-n$, где n — число лет между переписями.

Однако наибольшее распространение получил другой косвенный метод определения сальдо миграции, базирующийся на балансовом уравнении динамики численности населения, которое может строиться двумя способами: а) методом внутригодового оборота и б) методом межпереписного оборота.

$$a) P(1) = P(0) + \{N(0,1) - M(0,1)\} + \{I(0,1) - E(0,1)\}$$

$$\text{или } P(1) = P(0) + \Delta P_{nat.} + \Delta P_{migr.},$$

где $P(0)$, $P(1)$ — численности населения в начале и конце года; $N(0,1)$ — число родившихся за год; $M(0,1)$ — число умерших за год; $I(0,1)$ — число прибывших в данный район за год; $E(0,1)$ — число выбывших из данного района за год; $\Delta P_{nat.}$ — естественный прирост за год; $\Delta P_{migr.}$ — сальдо миграции.

Преобразовав последнее уравнение, мы можем получить необходимое сальдо миграции:

$$\Delta P_{migr.} = P(1) - P(0) - \Delta P_{nat.} \text{ или } \Delta P_{migr.} = \Delta P - \Delta P_{nat.},$$

где ΔP — общий прирост населения.

$$б) P(t) = P(0) + \{N(0, t) - M(0, t)\} + \{I(0, t) - E(0, t)\},$$

где t — межпереписной период.

Сальдо миграции — важный показатель, однако он может скрывать истинные масштабы миграционных передвижений, поскольку он показывает лишь итоговую разницу между числом выбывших и прибывших, но не, сколько именно человек прибыло, а сколько вышло. Поэтому используется показатель валовой (совокупной) миграции, который представляет собой сумму прибывших и выбывших за данный период времени.

Что касается интенсивности миграционных потоков, она описывается различными коэффициентами миграции, которые представляют собой отношение числа миграционных событий к средней численности населения рассматриваемого региона.

Вместе с тем подчеркнем, что косвенные методы изучения миграционного движения населения не могут дать полной характеристики миграции населения и заменить прямой учет, основанный на текущей регистрации актов миграции. Только совместное их использование помогает расширить возможности анализа миграции населения, позволяет более точно и всесторонне учитывать миграционные процессы.

Среди методов, получивших развитие в последние годы, можно выделить биографический метод (Куржо), объектом приложения которого является не индивид, а общественная структура (семья, домохозяйство или «*entourage*» — окружающие). При этом, наряду со статистическими и математическими методами изучения миграции, получают распространение социологические методы, методы повторного исследования, экспертных оценок и другие.

Особую значимость среди этих методов все более занимает математическое моделирование, которое, являясь в настоящее время одним из основных методов изучения миграции, представляет собой целое научное направление. При этом заметим, что не существует единой системы моделей миграционного движения. Зародившись еще в XIX в., математическое моделирование миграционного движения выходит на передний план с появлением моделей Стоуффера (1940 г.), Зипфа (1946 г.), Роя (1951 г.), Хегерстранда (1957 г.), Лаури (1966 г.), Роджерса (1968 г.) и других моделей макро- и микроуровня.

Особый интерес представляет вопрос по статистике международной миграции, оценка тенденций в области которой на мировом уровне, по мнению специалистов ООН, по-прежнему является затруднительной, а несопоставимость имеющихся статистических данных серьезно ограничивает ее анализ. Трудности в

исследовании и сопоставлении статистических данных по международной миграции заключаются, в частности, в том, что до сих пор, несмотря на предпринимаемые уже с 1901 г. попытки унифицировать ее показатели, на все более серьезное внимание к этому вопросу со стороны ООН, МОТ, ОЭСР, МОМ и других международных организаций нет единства в определении даже таких основных понятий, как «эмигрант» и «иммигрант», «трудоустроенный мигрант», «беженец» и др.

Определенные сложности обусловлены также значительной разнородностью источников данных о международной миграции, а также имеющимися в разных странах различными системами учета коренного и иностранного населения. Выделяют три основных источника данных по международной миграции:

- пограничный контроль, который фиксирует лишь данные на определенный момент;
- регистры населения;
- различные обследования, среди которых главное место принадлежит переписям населения.

В условиях роста международной миграции населения, усиления ее отдельных разновидностей и появления новых форм вопросы их статистического учета и унификации ее показателей остаются по-прежнему актуальными, требуют дальнейших разработок и определенных усилий со стороны всего мирового сообщества.

4. Современные закономерности миграции населения

Последние три десятилетия XX в. и начало XXI в. характеризуются формированием целого ряда новых тенденций миграции населения, что означает по существу качественно иной этап в миграционной истории. Выделим основные изменения, которые происходят в ходе развития населения мира в области миграции.

Во **внутренних миграциях** основным изменением является то, что наряду с сохранением главенствующего значения миграции «село — город», по мере развития урбанизации в развитых странах кардинально меняются направления миграционных потоков: миграция «село — город» все более уступает место миграциям «город — город» и «город — село» (но не в село в классическом понимании, а в сельскую местность с городской инфраструктурой и «условиями жизни на природе»). В большинстве развивающихся стран основной остается миграция «село — город», что, в частности, способ-

ствуется «ложной урбанизации», на что обратил особое внимание в своей экономической теории миграции М. Тодаро (1966 г.). Вместе с тем отметим, что в перспективе миграции «город — город» и «город — село» станут преобладающими как в развитых странах мира, так и в развивающихся, о чем писал в 1971 г. В. Зелинский при формулировке концепции мобильного перехода.

В больших по территории странах, таких как Россия, США, Китай, Канада, Индия и др., внутренняя миграция играла и продолжает играть важную роль, как в экономическом, так и в демографическом развитии отдельных регионов этих государств.

В международной миграции можно выделить следующие основные тенденции, которые приняли, по существу, устойчивый и закономерный характер. В связи с чем и обозначаются как закономерности современных международных миграций. Среди них выделим следующие: 1) глобализация миграционных процессов, 2) качественные изменения в мировых миграционных потоках, 3) определяющая роль международной экономической миграции, и прежде всего, миграции рабочей силы, 4) неуклонный рост и определенная «непреодолимость» нелегальной миграции, 5) рост масштабов и расширение географии вынужденной миграции, (6) двойственный характер миграционной политики, 7) увеличение значимости международной миграции населения в демографическом развитии мира, и прежде всего принимающих стран.

Рассмотрим чуть подробнее обозначенные закономерности.

1. Глобализационные процессы в сочетании со стремительными переменами в политических и экономических системах способствовали значительной интенсификации мировых миграционных потоков, что, в свою очередь, привело к формированию принципиально новой миграционной ситуации в мире — к формированию своеобразной «нации мигрантов». Глобализация миграционных процессов выражается, во-первых, в вовлечении в орбиту международных миграционных потоков практически всех стран мира, во-вторых, огромными масштабами. Так, по оценкам, численность международных мигрантов на начало 2013 г. составила более 1,1 млрд человек! Из них 232 млн человек, по оценкам ООН, приходится на иммигрантов, т.е. тех, кто въехал в другие страны на постоянное место жительства; 250 млн человек — трудящиеся-мигранты с членами их семей; 25–50 млн нелегальные иммигранты; сезонные и приграничные рабочие — 25 млн человек; вынужденные мигранты — более 50 млн, а также более 700 млн

эпизодических мигрантов (включая экономических туристов, т.е. мигрантов, въезжающих в другую страну по туристической визе, но занимающихся в этой стране экономической деятельностью). В будущем миграционные процессы будут нарастать, независимо от препятствий, как реальных (один из примеров тому — попытка США возвести новую «китайскую стену» на границе с Мексикой), так и скрытых, выражающихся, в частности, в законах, направленных на сдерживание новых миграционных потоков.

Что касается России, как нового центра привлечения мигрантов, она становится в один ряд с ведущими государствами, привлекающими мигрантов и таким образом, активно вовлекается в глобальные миграционные процессы. Если говорить обо всех миграционных потоках (включая и переселения), то нельзя не признать, что валовая международная миграция россиян и иностранцев возросла с 1987 г. по 2001 г. почти в 7 раз, превысив 40 млн человек. За 2002 — 2012 гг. данный показатель не претерпел значительных изменений. Снижение произошло лишь в такой его части, как переселения.

2. Другая характерная закономерность современной международной миграции населения заключается в том, что в ней произошли качественные изменения, суть которых состоит в значительном увеличении среди мигрирующих доли лиц с высоким уровнем образования и профессиональной квалификации. Интеллектуальная миграция, если она имеет возвратный характер, явление положительное, она внесла (и вносит) большой вклад в сокровищницу мировой культуры и науки, в распространение идей просвещения и знаний, способствовала, в частности, созданию и развитию наиболее престижных ныне университетов, таких как Лейпцигский, Кэмбриджский, Оксфордский. В рамках интеллектуальной миграции выделяется такая ее разновидность, как «утечка умов», которая является ничем иным, как ограблением научно-технического и культурного потенциала менее развитых более богатыми.

«Утечка умов» — это по сути безвозвратная миграция высококвалифицированных специалистов (включая средний технический и медицинский персонал), в том числе и потенциальных специалистов (студентов, стажеров, аспирантов), в отношении которых странами иммиграции проводится целенаправленная миграционная политика, обусловленная, прежде всего, экономическими соображениями. Первой страной,

которая в конце XVII в. стала проводить такую политику, была Россия. Наиболее показательна данная политика проявилась в деятельности Торжественного посольства (1697 г.), негласная, но главная цель которого по прямому указанию Петра I состояла, по свидетельству известного русского историка В.О. Ключевского, в сманивании в Россию квалифицированных специалистов и ученых из развитых европейских государств. При этом последствия от «утечки умов» для стран-доноров в XVII в. и во второй половине XX в. просто несопоставимы: по оценкам ООН. По оценкам ООН, только финансовые потери развивающихся стран от «утечки умов» за последние 30 лет XX в. превысили 60 млрд долл.

Что касается России, то наша страна за прошедшие 20 лет, по оценкам зарубежных экспертов и отечественных специалистов, ежегодно теряла (включая потенциальные потери) до 50 млрд долл. При этом, говоря о России, «утечка умов» несет в себе и демографические потери, учитывая, как было сказано выше, что речь идет о безвозвратной миграции.

3. Определяющая роль экономической миграции обуславливается тем, что главной причиной миграционных передвижений, о чем говорил еще Е. Равенштейн в XIX в., остаются экономические. Таковых в настоящее время насчитывается не менее двух третей от общего числа международных мигрантов, оцениваемых, в 1,1 млрд человек. При этом экономическая миграция включает в себя различные типы, виды и формы миграционного движения.

Основной частью экономической миграции является трудовая миграция или (миграция рабочей силы). Под трудовой миграцией понимается временная миграция, целью которой является продажа мигрантами своего труда и получение соответствующей заработной платы в стране въезда. При этом выделяют следующие основные группы трудовых мигрантов:

- *трудящиеся мигранты*, въезжающие в другие страны на срок более 1 года (как правило, на 2-5 лет);
- *сезонные рабочие* сроком до 1 года;
- *рабочие-фронтальеры* (для внутренней миграции *маятниковые мигранты*), совершающие ежедневные поездки из страны (региона) проживания в страну (регион) трудоустройства и обратно;
- *нелегальные мигранты* — нелегально работающие в стране въезда (как правило, от нескольких месяцев до 1–2 лет).

Для России наиболее характерны, говоря о международной миграции, 1-я и 4-я группы трудовых мигрантов. Трудовая миграция — это основная часть экономической миграции, определяющей, по сути, глобализацию современного мирового рынка труда, который формируется в результате экспорта и импорта рабочей силы.

Достаточно сказать, что к началу 2012 г. численность трудящихся-мигрантов оценивалась в 100 млн. человек против 3,2 млн человек в 1960 г. Другими словами, можно сказать, что темпы роста трудовой миграции значительно превосходили темпы роста всех других категорий мигрантов.

Не случайно, известный немецкий исследователь международной трудовой миграции. В. Бёнинг написал в середине 1990-х г. прошлого столетия: «Сегодня она является одним из наиболее существенных аспектов интенсивной глобализации мировой экономики, которая заметно влияет на экономику и рабочую силу в более чем 100 странах».

Основными центрами привлечения иностранной рабочей силы являются США, Канада, Австралия, после Второй мировой войны сформировался такой мощный европейский центр, как ЕС, который существенно изменил миграционную ситуацию в мире — Европа из поставщика мигрантов за океан превратилась в их «потребителя». Наряду с Западной Европой в середине 1970-ых гг. такой центр возник на Ближнем Востоке, главным образом из 6 аравийский монархий, ставших основными экспортерами нефти в мире и значительными импортерами иностранной рабочей силы. Численность иностранцев в этих монархиях в отдельные года доходила до 90% общей численности занятых.

Аналогичные центры сформировались в Латинской Америке (Аргентина, Бразилия, Венесуэла) с общей численностью от 5 до 8 млн мигрантов, в Юго-Восточной Азии (Сингапур, Гонконг, Япония), в Африке (ЮАР, Республика Кот-д'Ивуар) с численностью трудящихся-мигрантов свыше 6 млн. Своеобразным центром привлечения иностранных рабочих становится Россия в 1990–2000 гг. с ежегодной численностью мигрантов порядка 3 млн человек в среднем.

Основными поставщиками иностранной рабочей силы в настоящее время являются Индия, Китай, Пакистан, Филиппины, Вьетнам, Турция, Азербайджан, Армения, Грузия, Таджикистан, Кыргызстан, Узбекистан в Азии; Египет, Йемен, Ливан,

Иордания на Ближнем Востоке; Марокко, Алжир, Тунис, Гана, Мали, Чад, Гвинея, Мозамбик в Африке; Парагвай, Боливия, Колумбия в Южной Америке; Мексика в Северной Америке; Сербия, Словения, Словакия, Ирландия, Украина, Молдавия в Европе.

Говоря об экономическом вкладе трудящихся-мигрантов, обычно выделяют роль валютных переводов, которые осуществляют эти мигранты из стран, где они работают, в страны, откуда они приехали. Если говорить в целом о развивающихся странах, эти валютные переводы возросли с 28 млрд долларов в 1988г. до 63 млрд в 1999г. и превысили 200 млрд долларов в 2000-ые гг., и составляя 60% от оборота всех систем денежных переводов в мире. При этом данный оборот быстро растет, примерно на 9 млрд. ежегодно.

Можно подчеркнуть, что экономика многих стран мира, в первую очередь развитых государств, стала немыслимой без привлечения иностранных рабочих рук.

Что касается демографической роли трудовой миграции, то она имеет негативный характер для стран — доноров этой рабочей силы, о чем прекрасно написал еще в 1950-ые гг. известный французский экономист и демограф А. Сови в своей двухтомной работе «Общая теория населения» (на русском языке вышла в 1977 г.). В результате массовой миграции рабочей силы в странах-экспортерах может происходить: а) снижение рождаемости; б) разрушение брачных союзов; в) снижение брачности; г) увеличение числа разводов и др. Перечисленное выше в определенной степени касается и России, для которой миграция рабочей силы за рубеж, превысившая, по ряду оценок, 1,5 млн человек, оказывает негативное воздействие на демографическую ситуацию в стране в условиях демографического кризиса, который переживает Россия.

4. Не менее важной частью экономической миграции стала нелегальная миграция, «непреодолимость» которой обусловлена развитием капиталистического способа производства. Основным законом этого способа производства является извлечение максимальной прибыли. Именно этим и объясняется, в первую очередь, увеличение масштабов нелегальной миграции, поскольку именно нелегальные мигранты являются самой дешевой и бесправной иностранной рабочей силой, что и позволяет извлекать максимальную прибыль.

При разговоре о нелегальной миграции речь, прежде всего, идёт о нелегальной миграции прежде всего речь идет о расширении масштабов нелегальной (незаконной, недокументированной, нерегулируемой и т.д.) иммиграции. Нелегальная иммиграция представляет собой миграцию, целью которой является нелегальное трудоустройство в другой стране. При этом сама миграция в эту страну может иметь как легальный, так и нелегальный характер. Например, 80% нелегальных мигрантов, въехавших в США и нелегально трудоустроившихся в этом государстве, пересекли границу США нелегально. Речь, прежде всего, идет о мексиканцах. А в Японии 80% нелегально работающих мигрантов в стране пересекли границу легально, в частности, по туристической визе. Нелегальная иммиграция носит, как правило, временный возвратный характер. Исходя из этого, говоря о демографическом влиянии этой формы миграционного движения, можно сказать, что ее влияние почти отсутствует. С точки же зрения экономического развития, нелегальная миграция имеет двойственный характер для принимающих государств: с одной стороны, в результате труда мигрантов происходит вклад в экономику принимающего государства, а с другой стороны — государство может нести потери, связанные с уклонением от налогов. Единственное государство, которое стоит «особняком» — США, поскольку, по мнению американского экономиста Линдберта, нелегальные мигранты представляют собой «чистых налогоплательщиков», так как большинство предпринимателей, нелегально нанимающие мигрантов, выплачивают за них налоги. Заметим, что именно в США нелегальная миграция приобретает массовый характер в связи с тем, что в середине 1960-х гг. правительство этого государства в одностороннем порядке разорвало Соглашение между ними и Мексикой о привлечении в сельское хозяйство мексиканских рабочих, численность которых в среднем составляла 3 млн человек. И эти миллионы легальных рабочих превращаются в нелегальных.

Обозначенные выше масштабы нелегальной миграции — от 25 до 50 млн, имеют условный характер, поскольку оценить их реальную численность в настоящее время представляется невозможным, несмотря на имеющиеся косвенные методы получения этих данных. Однако если учесть мнение специалистов МОТ о том, что масштабы нелегальной (нерегулируемой) миграции могут быть не меньше, чем масштабы легальной трудовой миграции, то оценки могут быть и выше.

С демографической точки зрения нелегальная миграция не представляет интереса, учитывая, что, как правило, эти мигранты, поработав какое-то время в другой стране, стремятся вернуться обратно. Россия, как один из новых глобальных центров привлечения мигрантов, также непосредственно столкнулась с этим новым для себя явлением. Более того, по количеству нелегально работающих Россия, по существу, выдвинулась на вторую позицию в мире после США. Их численность, по разным оценкам, в разные годы варьировалась от 1,5 млн человек до 15 млн и выше. Учитывая, что подавляющая часть нелегальных мигрантов – это граждане из бывших союзных республик (Узбекистан, Таджикистан, Киргизия, Азербайджан и др.), то возникает ситуация, когда часть из них нелегально работающих людей стремится затем не вернуться домой, а остаться на постоянное место жительства в России. Тем самым они могут оказать определенное воздействие на увеличение численности населения России.

5. Более значительное воздействие на демографическую ситуацию может оказывать вынужденная миграция, тенденция к увеличению которой в последние десятилетия приобретает все более устойчивый и в определенной мере также закономерный характер в силу увеличения вооруженных конфликтов в мире, обострения межнациональных отношений во многих государствах, что стало особенно заметно после распада Югославии и СССР, и последних вооруженных конфликтов, которые происходят в арабском мире начиная с 2011 г. Только события в одной Сирии привели, по ряду оценок, к появлению 2,5 млн беженцев. Заметим, что именно беженцы являются ведущей группой вынужденных мигрантов, среди которых также можно выделить «внутренних переселенцев», «депортированных лиц» и др. В свою очередь, такая группа мигрантов, как беженцы, подразделяется на несколько категорий: «классические беженцы», которые находятся под юрисдикцией Управления Верховного Комиссара ООН по беженцам, «палестинские беженцы», «лица, ищущие политического убежища», «перемещенные лица», «депортированные», «экологические беженцы». Заметим, что отдельные авторы выделяют такое понятие, как «экономические беженцы», что совершенно неправомерно с точки зрения обозначения экономических мигрантов. Последние три десятилетия особое внимание начинают привлекать экологические беженцы, численность которых неизменно растет в связи с мировым экологическим кризисом, достигая оценок в 50 млн человек.

К сожалению, данная закономерность коснулась и России, которая после распада СССР оказалась эпицентром привлечения беженцев, в первую очередь из стран ближнего зарубежья. Надо сказать, что миллионы беженцев и вынужденных переселенцев, пик которых пришелся на 1990-е гг. предыдущего столетия, в определенной степени оказал положительное влияние на демографическое развитие России.

Потоки беженцев — это существенная экономическая нагрузка на страну приема, ведь решение проблем которых требует больших материальных затрат. Так, расходы только по предварительному содержанию и оформлению статуса «беженцев» могут превышать несколько миллиардов долларов в год. Именно с этим, в частности, связаны все более строгие меры со стороны развитых стран против мигрантов, добивающихся статуса «беженцев», дающего значительные экономические и социальные выгоды. В отношении международных мигрантов проводится вообще более жесткая и строго регламентированная миграционная политика, которая представляет собой систему специальных мер, законодательных актов и международных соглашений (двусторонних и многосторонних) по регулированию миграционных потоков, преследующую как экономические (например, получение валютных средств от своих граждан, выезжающих на работу за рубеж, став для отдельных стран эмиграции одной из первых статей валютных поступлений), так и демографические цели.

6. Двойственный характер миграционной политики является во многом результатом всех вышеперечисленных закономерностей. С одной стороны, во многих странах мира имеет место принятие все более жестких мер в отношении мигрантов, что обусловлено соображениями как политической, так и экономической безопасности. С другой стороны, активно идут интеграционные процессы, предусматривающие в рамках создающихся и расширяющихся союзов типа Европейского союза, североамериканского союза НАФТА, арабского общего рынка и др. свободу перемещения рабочей силы граждан стран-участниц через внутренние государственные границы этих союзов. Идет формирование как мирового, так и отдельных международных региональных рынков труда, без чего, видимо, невозможно уже дальнейшее поступательное развитие мирового сообщества и его отдельных составляющих.

Двойственный характер миграционной политики отчетливо проявляется и на международном уровне (как результат проти-

воречий между интересами международного сообщества и национальными интересами отдельных государств), и на региональном уровне (как существование противодействующих тенденций либерализации миграционных режимов внутри интеграционных региональных союзов и ужесточения их миграционной политики по отношению к «третьим» странам), и на национальном уровне (как противоречие между демографическими и экономическими интересами, с одной стороны, и соображениями политической и социальной безопасности, с другой).

Россия в этом контексте могла бы послужить хорошим примером в качестве некоего объединяющего центра на миграционном пространстве государств бывшего СССР, тем более что ее экономические и демографические интересы насущно требуют притока мигрантов. Формирование единого рынка труда в рамках СНГ могло бы быть логическим решением, учитывая общность языка, близость системы профессионального образования, культурных и трудовых традиций. Однако эта естественная, казалось бы, тенденция наталкивается, с одной стороны, на националистические идеи построения этнически гомогенных государств в Закавказье, Средней Азии и даже на Украине, а с другой — на отсутствие продуманной концепции поощрительной миграционной политики в России (несмотря на то что в 2012 г. Президентом была подписана новая Концепция миграционной политики), что предопределяет непоследовательность проводимых в этой сфере мероприятий, расхождение декларативных заявлений и практических действий. Провозглашается целесообразность формирования единого рынка труда в рамках СНГ, а на практике возводятся все новые препятствия в передвижении между государствами-членами. Возможно, развитие Таможенного союза, о чем активно велась речь в 2012 г., изменит ситуацию к лучшему.

7. Увеличение значимости международной миграции населения в демографическом развитии многих стран мира является прежде всего результатом растущего разрыва в демографическом потенциале развитых и развивающихся стран. Это, в свою очередь, связано с разными стадиями демографического перехода, на которых они находятся. На фоне почти повсеместного сокращения темпов роста населения в мире, это сокращение в развивающихся регионах мира лишь намечается, а в развитых странах часто доходит до отрицательных величин. Поэтому развивающиеся страны продолжают сохранять высокий миграционный потенциал, а

развитые страны становятся зависимыми от притока международных мигрантов для того, чтобы заполнить рынок труда и, соответственно, снизить коэффициент демографической нагрузки, который неизбежно растет вследствие старения коренного населения.

Итак, сокращение темпов естественного роста населения и его прогрессирующее старение населения в развитых странах превращает миграционный прирост в важный фактор их демографического развития. В Европе в 2000-е гг. почти 90% общего прироста населения приходилось на чистую миграцию (против 36% в 1960-е гг. и 48% в 1970-е гг.). Во многих странах Европы (Германии, Италии, России и др.), где имеет место естественная убыль коренного населения, рост населения осуществляется исключительно за счет положительного сальдо миграции.

Таблица 5

**Вклад международной миграции в рост населения развитых
и развивающихся стран**

Регион	1985–1990 гг.		1990–1995 гг.		2005–2009 гг.	
	Коэф. чистой миграции, ‰	Доля миграции в общем росте населения, %	Коэф. чистой миграции, ‰	Доля миграции в общем росте населения, %	Коэф. чистой миграции, ‰	Доля миграции в общем росте населения, %
Развитые страны	1,6	26,7	1,8	45,0	3,0	54,0
Развивающиеся страны	-0,5	-2,5	-0,5	-2,0	-1,0	-1,7

Источник: World Population Prospects 1996, 2010.

В США доля миграционного прироста в общем приросте населения составляет около 40% (800 тыс. человек ежегодно), в Австралии — 50% (250 тыс. человек ежегодно); не менее важное значение чистая миграция имеет для роста населения Канады, Израиля, ряда других стран.

При этом важно, что международная миграция обеспечивает не просто увеличение общей численности населения, но и влияет на его структуры, если учитывать более молодую возрастную структуру мигрантов, а часто — иные, отличные от неудержимо стареющего коренного населения, демографические установки на многодетность.

Таблица 6

**Компоненты изменения численности населения России,
1897–2012 гг. тыс. человек**

Год / период	Численность населения на конец периода (года), тыс. чел.	Общий прирост (убыль), тыс. чел.	В том числе	
			Естествен- ный при- рост, тыс.	Миграци- онный при- рост, тыс.
1897	67473	-	-	-
1897–1916	91000	23527	24392	-865
1917–1926	93600	2600	5100	-2500
1927–1940	111359	17759	16960	799
1941–1945	97547	-13812	-9953	-3859
1946–1950	102945	5398	6505	-1107
1951–1955	112266	9321	9991	-670
1956–1960	120766	8500	9283	-783
1961–1965	127189	6423	6944	-521
1966–1970	130704	3515	4107	-592
1971–1975	134690	3986	4180	-195
1976–1980	139028	4338	3731	607
1981–1985	143835	4807	3938	869
1986–1991	148515	4680	3750	930
1917–1991	148515	57515	64536	-7022
1992	148562	47	-219	266
1993	148356	-206	-732	526
1994	148460	104	-874	978
1995	148292	-168	-822	654
1996	148029	-263	-777	514
1997	147802	-227	-741	514
1998	147539	-263	-692	429
1999	146890	-649	-919	270
2000	146304	-586	-949	363
2001	145649	-654	-933	279
2002	144964	-686	-917	231
2003	144168	-796 (-630)*	-889	93 (259)*
2004	143475	-694 (-533)*	-793	99 (260)*
2005	142754	-721 (-564)*	-847	126 (282)*
2006	142221	-533 (-374)*	-687	154 (313)*
2007	142009	-212 (-115)*	-452	240 (355)*
2008	141988	-121 (-10)*	-363	242 (352)*
2009	141986	-2 (96)*	-249	247 (345)*
2010	141904	-82 (32)*	-240	158 (272)*
2011	142095	191	-129	320
2012	143347	291	-4	295
1992–2012	143347	-5151	-13228	6953(8077)*

Источник: Население СССР 1973. М., 1975. С.14, 70; Население России за 100 лет (1897–1997). М., 1998. С. 32–34, 84–85; Демографический ежегодник России 2005–2010. М.: Росстат. Численность и миграция населения в Российской Федерации в 2011 году. М., ФСГС, 2012.

*Данные, пересчитанные с учетом итогов Всероссийской переписи населения 2010 г.

Вопрос о том, сможет ли «замещающая миграция» решить проблемы, связанные со старением населения в развитых странах, является предметом научной дискуссии. Прогнозы говорят о том, что для того, чтобы странам, например, Европейского союза «компенсировать» сокращение населения в трудоспособных возрастах, они должны ежегодно «импортировать» в общей сложности 12,7 млн иммигрантов до 2050 г.

Не менее важным с демографической точки зрения является то, что в международной миграции участвует все больше женщин. Феминизация процесса станет, по мнению С. Кастла, одной из ведущих тенденций в ближайшие десятилетия. Уже к концу 1990-х гг. доля женщин среди мигрантов в большинстве развитых государств составляла более 50% (в целом по миру — 49%). Особенно велика доля женщин в миграционных трудовых потоках (более 60%) из Филиппин, Индонезии, Перу, стран Восточной Европы и др.

Необходимость гендерного анализа обусловливается, в частности, распространением такого негативного явления, как «вывоз и продажа мигрантов» («smuggling of migrants»), имеющего, прежде всего, женское лицо.

Особое значение в 1990-х гг. международная миграция населения приобретает в России, переживающей серьезный демографический кризис, став, по существу, единственным фактором, сглаживающим негативную демографическую ситуацию.

Миграционный прирост за 1992–2012 гг. (около 6,9 млн чел.) сумел более чем наполовину уменьшить естественную убыль, которая за эти годы составила 13,3 млн. чел. (см. табл. 6).

Для России, с ее огромной территорией, большое значение имеют региональные особенности демографического развития и роль миграции (как международной, так и внутренней). Заметим, что внутренние миграционные потоки, как по масштабам, так и по интенсивности, значительно снизились, по сравнению с советским периодом. При этом, что особенно важно, изменился вектор межрегиональных внутренних миграций, а именно: миграционное движение имеет направление с восточных окраин страны в центральные регионы. Данная смена вектора противоречит как экономическим, так и демографическим интересам развития страны, учитывая, что основные ее сырьевые ресурсы сосредоточены как раз на востоке. За последние 20 лет миграционный отток только из Дальневосточного федерального округа превысил 1,1 млн

чел. Если прибавить к этой цифре естественную убыль, то общая убыль населения этого важнейшего региона превысила 2,3 млн. чел. Подобная ситуация касается и некоторых других восточных регионов нашей страны.

И в отличие от многих развитых стран мира, в которых миграция не только компенсирует естественные потери, связанные с депопуляцией, но и является важной компонентой общего роста населения, в России для выхода из демографического кризиса (более объемное понятие, чем депопуляция) уповать только на миграционный поток крайне ошибочно.

Все рассмотренные закономерности в полной мере характерны для России, которая при этом имеет и свои особенности, связанные, в частности, существованием т.н. ближнего зарубежья, подробнее о котором можно посмотреть в общем списке рекомендуемой литературы по курсу «Основы демографии».

ЛЕКЦИЯ 8.

ВОСПРОИЗВОДСТВО НАСЕЛЕНИЯ

1. Определение воспроизводства населения.

Модель населения и ее свойства

Воспроизводство населения — постоянное возобновление поколений людей, один из главных процессов воспроизводства общества, социально-экономического развития. В лекции 4 было дано определение таблиц смертности как численной модели вымирания поколения. Вместе с тем таблицы смертности задают некоторое теоретическое население, с неизменными числами рождений, не подверженное влиянию миграционных процессов («закрытое население»), обладающее определенными свойствами. Эти свойства следующие:

1. Число родившихся равно числу умерших (по таблице смертности) $\sum d_x = l_0$:
 - а) естественный прирост равен 0;
 - б) общие коэффициенты рождаемости (n) и смертности (m) стационарного населения равны;
 - с) численность населения неизменна во времени.
2. Общие коэффициенты рождаемости и смертности обратно пропорциональны ожидаемой продолжительности жизни при рождении: $n = m = 1 : e_0$.
3. Все возрастные характеристики реального и условного поколений одинаковы.
4. Численность поколения в таком населении равна числу родившихся, умноженному на среднюю ожидаемую продолжительность жизни, т.е. равна $e_0 \times l_0$.
5. В таком теоретическом населении средний возраст умерших равен ожидаемой продолжительности жизни при рождении (а в реальном населении это не так).

Поскольку все демографические параметры такого населения, включая его общую численность, не изменяются со временем, оно было названо **стационарным**, что в переводе с латинского (*stationarius*) означает неподвижный. В демографическую науку понятие стационарного населения было введено английским ученым Э. Галлеем еще в конце XVII в.

Для чего нужно знать основные показатели стационарного населения? В демографических исследованиях его возрастная структура может быть использована в качестве стандарта при проведении стандартизации. Его характеристики используются и в исторической демографии (например, применительно к древним населением, численность которых значительно не менялась в течение многих веков, но имеются лишь скудные данные об их естественном движении). Например, можно оценить общие показатели рождаемости и смертности, зная, что ожидаемая продолжительность жизни была, к примеру, 30 лет, у такого «древнего» населения.

В экономических исследованиях свойства стационарного населения можно также широко использовать, например, при расчетах капитальных вложений для замены средств производства (их численность должна оставаться неизменной, но с каждым годом средства производства изнашиваются, «вымирают»). Эту модель можно также применять и в управлении трудовыми ресурсами. Выбытие персонала в зависимости от стажа работы («возраста») здесь может рассматриваться как «вымирание» в стационарном населении; в логистике и торговле (регулировании товарных запасов и их оптимальном возмещении), и в управлении учебным процессом (в экономике социальной сферы) и оценке его эффективности (расчет отчисления, т.е. «выбытия» студентов одного года поступления в учебное заведение, затрат семьи и общества, с этим связанных), и т.д. Все эти примеры объединяет то, что выбытие элемента из совокупности (как и смерть) представляет собой неповторяющееся событие, интенсивность которого зависит от «возраста» данного элемента, а значит, они должны возмещаться (подобно рождаемости) по мере их выбытия.

Модель стационарного населения расширяет круг приложений таблиц смертности за пределы изучения смертности. С помощью модели стационарного населения могут решаться не только демографические, но и самые разнообразные экономические задачи. Разработанные более трех столетий тому назад эти модели превратились из чисто демографического в один из общеэкономических методов исследования.

2. Модель стабильного населения и ее свойства

Численность населения не остается неизменной. Этот факт учитывается в модели **стабильного** населения, под которым в демографии понимают теоретическое закрытое население с неиз-

менными во времени возрастными интенсивностями рождаемости, смертности и возрастной структурой населения. Модель стабильного населения является упрощенным отображением процесса воспроизводства населения. Одним из первых к идее стабильного населения подошел Леонард Эйлер во второй половине XVIII в. Создание собственно теории стабильного населения с математическим обоснованием ее основных положений связано с именем американского демографа Альфреда Лотки. Именно он ввел в научный оборот термин «стабильное население», что в переводе с латинского (от «*stabilis*») означает «устойчивое население».

Модель стабильного населения обладает свойством эргодичности. Свойство эргодичности состоит в следующем: закрытое население, в котором возрастные интенсивности рождаемости и смертности с определенного момента времени стали постоянными, со временем будет иметь неизменную возрастную структуру, постоянные общие коэффициенты рождаемости и смертности и коэффициент естественного прироста. После того, как население достигнет стабильного состояния, параметры его возрастной структуры будут определяться только заданными режимами рождаемости и смертности.

Характерные черты стабильного населения следующие:

- общие коэффициенты рождаемости и смертности стабильного населения постоянны, что определяется постоянством возрастных характеристик рождаемости, смертности и возрастного состава в стабильном населении (но возрастные характеристики рождаемости и смертности не равны друг другу);
- коэффициент естественного прироста стабильного населения постоянен;
- стабильное население растет по экспоненциальному закону (или в геометрической прогрессии) $P_t = P_0 \cdot e^{rt}$;
- численность предыдущего поколения в модели стабильного населения отличается от последующего в e^r раз.

У модели стабильного населения имеется одно важное свойство, которое объясняет ее аналитические возможности. Оно заключается в том, что каждой комбинации возрастных распределений смертности l_x и рождаемости f_x соответствует единственное стабильное население с определенной возрастной структурой, общими коэффициентами рождаемости и смертности, а также коэффициентом естественного прироста.

Показатели стабильного населения в отличие от реального населения обладают важной особенностью. Общие коэффициенты рождаемости и смертности, коэффициент естественного прироста стабильного населения свободны от влияния возрастной структуры. Поэтому с их помощью, освободившись от влияния на рождаемость, смертность и естественный прирост значимого структурного фактора, можно лучше понять воспроизводство населения. По этой причине коэффициенты стабильного населения называли *истинными* коэффициентами соответственно рождаемости, смертности и естественного прироста.

В демографии модель стабильного населения широко используется в аналитических целях: для оценки сложившейся демографической ситуации и перспектив ее изменения через сравнение параметров реального и стабильного населения. С помощью модели стабильного населения исследуются теоретические проблемы, изучение которых на основе наблюдений за реальными данными затруднено. В первую очередь это относится к изучению взаимосвязей между возрастной структурой и процессами смертности и рождаемости. Дополнительный учет миграции дает возможность узнать, каким образом миграционные процессы влияют на процесс воспроизводства населения, что особенно важно в настоящее время. На основе модели стабильного населения разработаны методы получения, восстановления или коррекции информации в условиях неполных или недостоверных данных.

Модель стабильного населения широко используется для решения и самых разнообразных экономических задач. Она применяется, например, в актуарных расчетах. С ее помощью, в частности, изучаются взаимосвязи между демографическим и экономическим ростом, воздействие демографических процессов и структур на пенсионную систему, экономико-демографические процессы в реальных поколениях, влияние возрастной структуры на социальную мобильность и др.

3. Основные показатели воспроизводства населения

В третьей лекции мы уже говорили об основных показателях динамики численности населения. Однако коэффициенты роста и прироста населения, его естественного прироста, как и его компоненты (числа родившихся и умерших, сальдо миграции), зависят от возрастной структуры, изменения которой могут исказить данные о воспроизводстве населения, как уже указывалось,

от возрастной структуры населения. Кроме того, в основных показателях воспроизводства населения, о которых мы будем говорить, учитывается только естественное воспроизводство населения. Именно поэтому в демографии необходимо использование показателей воспроизводства населения, не зависящих от возрастной структуры, показателей замещения поколений. Одним из них является брутто-коэффициент воспроизводства населения.

Брутто-коэффициент воспроизводства населения— это число девочек, которое в среднем родит каждая женщина за весь репродуктивный период при условии неизменности повозрастных показателей рождаемости. При расчете брутто-коэффициента принимается, что смертность женщин до конца репродуктивного возраста отсутствует (доля девочек среди всех родившихся детей 0,488)¹.

Брутто-коэффициент воспроизводства населения равен суммарному коэффициенту рождаемости, умноженному на долю девочек среди новорожденных:

$$R = \delta \times TFR = 0,488 \times TFR.$$

$$\text{Напомним, что } TFR = \sum f_x = F_{\text{сум.}} = \sum_{15}^{49} \frac{N_x}{P_x^f},$$

где R —брутто-коэффициент воспроизводства; TFR —суммарный коэффициент рождаемости; δ — доля девочек среди новорожденных; f_x — повозрастные коэффициенты рождаемости; N_x — численность женщин в возрасте x ; P_x^f — число женщин в возрасте x . В случае если расчет ведется по пятилетним интервалам, то формула расчета брутто-коэффициента воспроизводства имеет следующий вид:

$$R = 5 \times \delta \times TFR = 5 \times 0,488 \times TFR.$$

В 1999 г. величина брутто-коэффициента в нашей стране составляла всего 0,570, что означало его более чем двукратное снижение за период с 1960 по 1999 г. В 2009 г. он составлял 0,73.

Нетто-коэффициент воспроизводства населения. Если каждая из женщин репродуктивного возраста родит в среднем R доче-

¹ Брутто-коэффициент, как и нетто-коэффициент воспроизводства населения, который будет приведен ниже, это показатели условного населения.

рей, это еще не значит, что численность поколения дочерей будет в R раз отличаться от численности поколения матерей. Ведь не все эти дочери доживут до возраста, в котором были их матери в момент рождения детей. И не все дочери доживут до конца репродуктивного периода. Особенно это касается стран с высокой смертностью. Необходим показатель, учитывающий также и женскую смертность в репродуктивном возрасте. Таким показателем является нетто-коэффициент воспроизводства населения — коэффициент Бека — Кучинского (по имени его авторов). Он измеряет степень замещения материнского поколения дочерним. Он равен среднему числу девочек, рожденных за всю жизнь женщиной и доживших до конца репродуктивного периода, при данных уровнях рождаемости и смертности. Нетто-коэффициент воспроизводства населения рассчитывается по следующей формуле:

$$R_0 = \delta \sum_{x=15}^{49} \frac{N_x}{P_x^f} \cdot \frac{L_x^f}{l_0},$$

где $\frac{N_x}{P_x^f} = fx$ — возрастной коэффициент рождаемости;

L_x^f — среднее число живущих женщин в возрасте x ; l_0 — корень таблицы смертности.

Приближенно нетто-коэффициент может быть рассчитан по упрощенной формуле:

$$R_0 = l(\infty) \cdot \sum f(x),$$

где первый сомножитель $l(\infty)$ — это число женщин, доживших до возраста матери при их рождении (примерно равно длине поколения). Если $R_0 > 1$, то дочернее поколение многочисленнее материнского, если $R_0 < 1$, то дочернее поколение не замещает материнское.

Естественный прирост характеризует также истинный коэффициент естественного прироста, который рассчитывается в рамках стабильного населения, не зависит от возрастной структуры населения и поэтому отличается от коэффициента естественного прироста, о котором мы говорили в самом начале лекции. Так, в 2001 г. истинный коэффициент естественного прироста в нашей стране был (-2%), а коэффициент естественного прироста,

определяемый также и возрастной структурой населения, был $(-0,65\%)$. Истинный коэффициент естественного прироста приближенно можно рассчитать по формуле

$$r = \frac{\ln R_0}{MAF},$$

где R_0 — нетто-коэффициент воспроизводства населения; MAF — средний возраст матери при рождении детей (заметьте, что брутто- и нетто-коэффициенты характеризуют воспроизводство населения на промежутке времени, равном длине поколения, а истинный коэффициент естественного прироста — за год). В случае расширенного воспроизводства $r > 0$, в случае суженного воспроизводства $r < 0$. При простом воспроизводстве численности поколений дочерей и матерей будут равны.

Режим воспроизводства населения — это совокупность основных количественных характеристик воспроизводства населения в определенный момент времени. Режим воспроизводства населения описывается набором экзогенных и эндогенных параметров стабильного населения.

Экзогенные переменные:

- возраст (x);
- функция рождаемости (f_x);
- функция дожития (l_x).

Эндогенные переменные:

- возрастная структура населения C_x ;
- ожидаемая продолжительность жизни при рождении (e_0);
- нетто-коэффициент воспроизводства населения R_0 ;
- истинный коэффициент естественного прироста r .

Выделяют три режима воспроизводства населения. Если истинный коэффициент воспроизводства населения меньше 1, то такой режим называют суженным, если он равен 0, то поколения родителей и поколения детей равны по численности, если он больше 1, то такое воспроизводство называют расширенным.

Отношение брутто-коэффициента к нетто-коэффициенту показывает, сколько девочек нужно родить женщине условного поколения, чтобы гарантированно обеспечивалось простое воспроизводство населения. Обычно это соотношение обозначают буквой $\rho = R : R_0$. Этот показатель используется и для оценки «экономичности» режимов воспроизводства населения, или иначе — это «цена простого воспроизводства» населения в демографии.

4. Воспроизводство населения современной России

Относительно благоприятными годами воспроизводства населения после войны в России были 1950-е гг. и 1986—1987 гг. (когда нетто-коэффициент воспроизводства был выше 1). После 1986 г. нетто-коэффициент воспроизводства населения был (и остается) ниже 1. В 1990-е гг. в связи с изменением социально-экономической и политической ситуации положение значительно ухудшилось и усилилась депопуляция.

Сокращение численности населения Российской Федерации со второй половины XX в. началось в 1993 г. и было максимальным в 1999—2006 гг. В 2003 г. убыль населения охватила 75 из 89 субъектов Российской Федерации, в 2004 г. — 76 из 89, в 2005 г. — 77 из 88, в 2006 г. — 71 из 86.

В результате реализации мер, предусмотренных «Концепцией демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года», острота демографических проблем в стране значительно снизилась. За 5 лет число родившихся возросло на 21,2% (2011 г. — 1793,8 тыс. детей, 2006 г. — 1479,6 тыс. детей). Число умерших сократилось на 11,2% (в 2011 г. — умерло 1 925 тыс. человек, в 2006 г. — 2 167 тыс. человек).

За 2007—2011 гг. за счет роста числа рождений и снижения числа смертей естественная убыль населения сократилась в 5,2 раза. В 2011 г. она составила 131 тыс. человек, что является самым низким показателем за последние 20 лет (в 2006 г. — естественная убыль была 687 тыс. человек). В 2012 г. в стране сохраняются отрицательный естественный прирост населения.

С учетом сальдо внешней миграции (второй компонент демографического баланса), в 2009 г. впервые за последние 20 лет был обеспечен прирост численности населения на 10 тыс. человек. В 2011 г. в России прирост составлял 191 тыс. человек, или увеличился на 0,13%, по сравнению с предыдущим годом. В 2007 г. убыль населения сохранялась в 60 субъектах Российской Федерации, в 2008 г. — в 59, в 2009 г. — в 56, в 2010 г. — 59, 2011 г. — в 56.

По результатам 2011 г. в целом в Российской Федерации коэффициент прироста населения составил 1,4 на 1000 человек (в 2010 г. коэффициент убыли населения составлял 0,3 на 1000 человек). На протяжении последних 5 лет (2007—2011 гг.) в 23—27 субъектах Российской Федерации численность населения растет, в том числе в 5—11 субъектах Российской Федерации — за счет естественного

прироста населения. Вместе с тем в двух третях субъектов Российской Федерации численность населения сокращается, в том числе более чем в половине субъектов Российской Федерации — за счет естественной убыли населения.

По итогам 2011 г. насчитывалось 56 регионов (в 2007 г. — 60 регионов) с сокращением численности населения, что составило 64,6% всей территории России, на которой проживало 52,3% россиян. (Центральный федеральный округ — 14 из 18 субъектов Российской Федерации, Северо-Западный федеральный округ — 7 из 11 субъектов Российской Федерации, Южный федеральный округ — 3 из 6 субъектов Российской Федерации, Северо-Кавказский федеральный округ — 3 из 7 субъектов Российской Федерации, Приволжский федеральный округ — 12 из 14 субъектов Российской Федерации, Уральский федеральный округ — 1 из 6 субъектов Российской Федерации, Сибирский федеральный округ — 8 из 12 субъектов Российской Федерации, Дальневосточный федеральный округ — 8 из 9 субъектов Российской Федерации.)

Устойчивая динамика снижения численности населения в субъектах Российской Федерации формируется в результате различных сочетаний демографических компонентов. В 2011 г. убыль населения формировалась в 26 субъектах Российской Федерации за счет естественной и миграционной убыли населения. Это Амурская, Архангельская, Брянская, Владимирская, Волгоградская, Кемеровская, Кировская, Костромская, Курганская, Липецкая, Мурманская, Омская, Пензенская, Ростовская, Саратовская, Сахалинская, Ульяновская области, Еврейская автономная область. Это наиболее «проблемные» в демографическом смысле регионы. Особое место занимает Курганская область: здесь в 2011 г. отмечается самый высокий по Российской Федерации коэффициент общей убыли населения (13,9 на 1000 человек населения) и один из высоких коэффициентов миграционной убыли населения (10,9 на 1000 человек населения).

В 17 субъектах Российской Федерации население убывало за счет естественной убыли, превышающей масштабы миграционного прироста. Это Приморский, Хабаровский края, Вологодская, Воронежская, Ивановская, Калужская, Курская, Нижегородская, Орловская, Рязанская, Псковская, Самарская, Смоленская, Тамбовская, Тверская, Тульская области.

В 13 субъектах Российской Федерации миграционный отток превышал масштабы естественного прироста. Это республи-

ки Башкортостан, Бурятия, Кабардино-Балкарская, Калмыкия, Карачаево-Черкесская, Коми, Саха (Якутия), Северная Осетия-Алания, Удмуртская, Хакасия, Забайкальский край, Камчатский край, Иркутская область.

В большинстве субъектов Российской Федерации, имеющих общую убыль населения, отмечается естественная убыль населения, сложившаяся за счет как низкого уровня рождаемости, так и высокого уровня смертности. В основном — это регионы с преобладанием русского населения. В 2011 г. высокий уровень общей убыли населения (выше 4 человек на 1000 населения) отмечался в 31 субъекте Российской Федерации. Самые высокие показатели общей убыли населения отмечены в национальных республиках Карелия, Коми, Мордовия, а также в Амурской, Архангельской, Брянской, Курганской, Магаданской областях, Еврейской автономной области.

Несмотря на положительные результаты демографической политики, необходима разработка дополнительных мер по улучшению демографической ситуации. При разработке примерного перечня мер необходимо учитывать, что динамика снижения численности населения в субъектах Российской Федерации формируется в результате различных сочетаний демографических компонентов (числа родившихся, умерших, сальдо миграции), имеет разные темпы изменения, разное сочетание показателей, характеризующих воспроизводство населения. А следовательно, нужен мониторинг социально-демографической политики, оценка эффективности реализуемых мер, обоснование новых мер. Это комплексная задача не только для демографов, но и для экономистов, социологов и широкого круга специалистов в области социальной политики.

5. Воспроизводство населения в социально-экономическом развитии России

Зададимся вопросом: а нужны ли знания о воспроизводстве населения экономистам? Прежде всего, выделим основные черты воспроизводства населения, которые помогут нам ответить на наш вопрос. Основные черты следующие:

- естественная убыль населения, которая в ближайшие 20 лет, несмотря на успехи 2012 г., сохранится (сокращение числа

потенциальных матерей приведет к снижению числа родившихся, которое не будет компенсировано сокращением числа умерших);

- нерациональные, с точки зрения потребностей экономического развития, интенсивность и направленность потоков внутренней миграции;
- приток иммигрантов с низким человеческим капиталом;
- «утечка умов».

Самая большая численность населения трудоспособного возраста была в России в 2006 г. — около 90 млн человек. Затем, по среднему варианту прогноза Росстата, к 2030 г. она сократится на 10 млн человек. Снижение численности населения трудоспособного возраста (одновременно будет происходить и старение населения, и населения трудоспособного возраста) делает жизненно необходимыми модернизацию российской экономики, рост производительности труда, в том числе и для компенсации сокращения трудовых ресурсов.

Согласно среднему варианту (ГУ-ВШЭ) — численность экономически активного населения в России составит с учетом миграции¹:

- 2015 г. — 76,0 млн чел.;
- 2020 г. — 73,9 млн;
- 2030 г. — 70,6 млн.

Основные демографические резервы сокращения напряжения на рынке труда:

- снижение смертности (в трудоспособном возрасте, особенно мужчин), повышение продолжительности здоровой жизни;
- повышение экономической активности в молодых и средних возрастах;
- увеличение занятости пенсионеров, инвалидов;
- повышение верхней границы пенсионного возраста;
- межотраслевое и межрегиональное перераспределение труда;
- международная миграция.

Сверхсмертность мужчин трудоспособного возраста не только препятствует росту ВВП (ВРП), но и ведет к потерям затрат семьи и общества на развитие человеческого капитала людей умерших в трудоспособном возрасте, к росту уровня бедности

¹ Расчет: средний вариант прогноза Росстата с учетом повозрастной экономической активности мужчин и женщин, рассчитанной как средняя повозрастной активности скандинавской модели (самая высокая) и существующей сейчас в России.

(если они имеют семьи и детей), росту непроизводительных затрат на образование и здравоохранение. Для решения этой проблемы только развития системы здравоохранения недостаточно. Необходимы и изменения условий труда и, что самое главное, изменение «самосохранительного» поведения. В повышении продолжительности здоровой жизни всего населения, и мужчин в особенности, заинтересован и бизнес (реализуются специальные программы дополнительного медицинского страхования, стимулирования здорового образа жизни работников, оздоровления условий труда). Специалисты-демографы в бизнес-структурах, квалифицированно обосновывающие и проводящие такую работу, востребованы уже и в нашей стране (вслед за развитыми странами мира).

Важная экономическая задача — повышение экономической активности молодых людей. Уровни безработицы среди молодежи снижаются медленнее, чем общей безработицы, растут быстрее при общем росте безработицы, молодым труднее впервые устроиться на работу. Как возможно смягчить проблему? Уже сейчас организуются малые предприятия при учебных заведениях, в которых молодежь могла бы использовать свои знания, но их явно недостаточно и не везде они востребованы. В ряде регионов начинают вводиться программы поддержки бизнеса среди молодежи (обучение ведению бизнеса, субсидии, кредиты, льготы по оплате помещений, ЖКУ, земельных угодий).

Имеются еще неиспользуемые в полной мере резервы занятости и пенсионеров. Наиболее высока занятость пенсионеров в трудоспособных возрастах, поскольку из-за плохих условий труда в нашей стране еще сохраняется большая доля досрочно выходящих на пенсию. Резкое снижение занятости происходит у женщин после 60 лет, у мужчин — после 65 лет.

Их занятость частично решает проблему дефицита трудовых ресурсов; снижает для их домохозяйств риски бедности, а также и общий ее уровень в России; отчасти решает провалы других сегментов соцзащиты в условиях изменения межпоколенных трансфертов. Относительно высоки резервы занятости пенсионеров в образовании, науке, здравоохранении (но не на транспорте, в строительстве или промышленности). Усложняют решение проблемы повышения уровня их занятости — здоровье лиц старших возрастов, устаревшие технологии и структура производства (нужна физическая сила), условия труда. Сейчас их за-

нятность регулируется через политику соотношения пенсий и зарплат, ограничения пенсий и социальных выплат для работающих пенсионеров.

Не только чисто экономическая, но и социальная (и общегуманитарная) проблема — это проведение политики, увеличивающей степень занятости инвалидов. Нужно учесть, что в нашей стране четверть всех инвалидов — это инвалиды с детства, остальные имеют инвалидность после 18 лет, т.е. уже получили хотя бы среднее образование. Интеграция инвалидов в российский рынок труда пока в нашей стране только декларируется. Работодатели не заинтересованы в приеме их на работу (нет экономической политики, стимулирующей предпринимателей в использовании труда инвалидов). Инвалиды же не имеют возможностей для участия в общественном производстве. Социально-экономические проблемы занятости инвалидов следующие:

- сложности получения ими профессионального образования;
- физическая недоступность места работы;
- недостаточное развитие дистанционной занятости (или гибких режимов труда), невозможность приобретения современных средств производства (компьютеров) для работы дома.

Сейчас начинают реализовываться специальные программы по обеспечению доступной среды для инвалидов, но пока в недостаточной степени. Доведение занятости инвалидов до уровня, среднего в ОЭСР, позволит увеличить число занятых. Кроме того, занятость инвалидов даст возможность понизить уровень их бедности (не говоря уже о существенном социальном эффекте — их интеграции в современное производство и общество).

Важная экономико-демографическая проблема — обоснование и более полное использование резервов межотраслевого и межрегионального перераспределения трудовых ресурсов. Но ее решению мешает фактическое отсутствие современной системы переквалификации, непрерывного обучения, которая у нас до сих пор не функционирует (на основе новых экономических механизмов взаимодействия федеральных, региональных органов власти, с профсоюзами и с предпринимателями). Важным резервом выступает межрегиональное перераспределение трудовых ресурсов, но ему мешает низкая миграционная подвижность населения. Как решить эту проблему? На этот вопрос только демографы ответить не могут, нужны совместные исследования и научно-практическая работа, как демографов, так и экономистов.

Внешняя миграция пока ни по объему, ни по качеству не соответствует курсу на модернизацию страны. К нам пока приезжают лица с низким уровнем образования и профессиональной подготовки, а нужны — со средним специальным, с начальным профессиональным (квалифицированные рабочие), с высшим профессиональным образованием. «Утечка умов» из страны означает не только потерю «демографического капитала», но и недополученный доход, потери затрат семьи и общества на формирование человеческого капитала. Каковы эти потери, как противостоять и этому демографическому «вызову» социально-экономическому развитию страны — это тоже не столько демографическая, сколько экономическая проблема.

Для увеличения численности реально занятых в производстве возможно более полно задействовать и такой резерв, как занятость матерей с маленькими или с несколькими детьми. Для этого нужно развитие социальной сферы, в частности расширение доступности различных типов детских дошкольных учреждений и повышение качества их работы, стимулирование работодателей к развитию дистанционной занятости или занятости в режиме неполного рабочего дня (недели), гибких графиков работы. А все эти задачи можно решить с помощью комплексной социально-экономической политики, не только на федеральном, региональном и муниципальном уровне, но и на уровне предприятий.

Попробуем определить возможные **сценарии развития экономики в условиях существующего воспроизводства населения**. Первый сценарий — *негативный*:

- сокращение численности населения экономически активного населения может привести, с одной стороны, к снижению требований работодателей к качественным характеристикам потенциальных работников при необходимости обеспечения должного их количества, с другой — к сокращению численности потенциальных потребителей, обезлюдению огромных богатейших по своим природным ресурсам территорий нашей страны;
- сокращение численности выпускников школ может привести к снижению конкурса в средние и высшие профессиональные учебные заведения (если не сократится их количество). Планирование количества мест в средних и высших профессиональных учебных заведениях (и не только в них) должно быть основано на демографических знаниях воспроизводства

населения и демографическом прогнозировании. Иначе говоря, нужна перестройка системы образования, более полно учитывающая прогноз воспроизводство населения, изменение его численности и структур. Если этого не будет сделано, то снизится качество образования (требования к абитуриентам и студентам), что приведет к понижению и уровня профессиональной подготовки работников;

- будет повышен пенсионный возраст без соответствующего изменения системы непрерывного образования и улучшения условий труда (здоровье наших пенсионеров хуже, чем в развитых странах);
- усилится межотраслевая борьба за трудовые ресурсы. Более привлекательными так и останутся виды деятельности с высокой заработной платой, что означает, что нефтегазовая промышленность, финансовый сектор будут и дальше «процветать»;
- наука, образование, здравоохранение (отрасли, обеспечивающие инновационное развитие) останутся в худшем положении (не выдерживая конкуренции за работников).

Нужна системная научно обоснованная социально-экономическая политика в области планирования развития и размещения производства, регулирования заработной платы на всех уровнях управления, учитывающая тенденции воспроизводства населения, его обоснованные прогнозы.

Другой сценарий — *позитивный* (модернизация, рост производительности труда, поскольку воспроизводство населения не обеспечивает экономику работниками). Воспроизводство населения России делает модернизацию экономики жизненно необходимой целью. Но в то же время оно же затрудняет кадровое обеспечение модернизации, связанное с качеством образования, наличием финансовых ограничений — необходимостью роста финансовых затрат (социальных налогов) для пенсионного и социального обеспечения, затрат на медицинскую помощь (из-за значительного роста численности и доли пожилого населения).

Демографические изменения влияют на величину социальных расходов. Они обусловлены нетрудоспособностью или бедностью. Относительно выше среднего для всего населения уровень бедности детей, членов неполных семей с детьми, семей с инвалидами. Высок риск бедности одиноких женщин — пенсионерок из-за того, что заработная плата женщин составляет в нашей стране 70% заработной платы мужчин, а вероятность остаться одной в старом

сти выше для женщин, чем для мужчин, из-за высокой смертности последних. С ростом иждивенческой нагрузки социальные расходы также возрастут. Как ими управлять, как перестраивать социальную сферу с учетом воспроизводства населения — эту проблему решать также экономистам. Что нас может ожидать?

- рост расходов на финансирование пенсий;
- рост расходов на пособия в связи с рождением детей;
- рост расходов на образование и необходимость его перестройки с учетом обеспечения непрерывного образования;
- рост расходов на здравоохранение и необходимость его перестройки, учитывающей этап эпидемиологического перехода, на котором в данный момент (и в прогнозируемом периоде) страна находится;
- рост расходов и необходимость совершенствования системы социальной защиты, более полно учитывающей тенденции воспроизводства населения (организация ухода за пожилыми в связи со старением населения, с ростом глубины старости (доли лиц в возрасте 80 лет и старше среди лиц 60 лет и старше)). Изменение системы социальной защиты одиноких стариков в возрасте 80 лет и старше требует развития системы центров социального обслуживания лиц этого возраста (оказывающих специальные виды помощи — экономической, социальной, психологической, медицинской).

Общий вывод, который мы можем сделать, такой: воспроизводство населения оказывает значительное влияние на социально-экономическое развитие страны. Воздействие воспроизводства населения на экономику можно и нужно знать, предвидеть, учитывать в планировании развития (на всех уровнях управления). Демографы могут только указать на проблемы, но учитывать тенденции воспроизводства населения в экономическом развитии, разрабатывать пути решения возникающих социально-экономических проблем — это задача экономистов.

Литература:

1. Антонов А.И., Борисов В.А. Динамика населения России в XXI веке и приоритеты демографической политики. М.: Ключ-С, 2006. Разд. 1, 3.
2. Демографическая модернизация России, 1900 — 2000 / под ред. А. Вишневого. М.: Новое издательство, 2006. Гл. 19, 21.

3. Демографические перспективы России / под ред. Г.В. Осипова, С.В. Рязанцева. М.: Экон-Информ, 2008. Гл. 1, 2, 6.
4. Демографическое настоящее и будущее России / под ред. В.Ф. Колбанова, Л.Л. Рыбаковского. М., 2012. Гл 6.
5. Население России. Ежегодные демографические доклады / отв. ред. А.Г. Вишневский. 2000— ... гг.
6. Практическая демография / под ред Л.Л. Рыбаковского. М.: ЦСП, 2005. Гл. 5.1, 5.2.
7. Readings in Population Research Methodology. Vol. 5. Populations Models, Projection and Estimates / Publication Editor G.W. Rumsey. UNFPA. Chicago, 1993. Chapter 19.

ЛЕКЦИЯ 9.

ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА

1. Демографическая политика: определение и основные понятия

Демографическое развитие страны оказывает ведущее влияние на экономику и социальное состояние общества. Негативные тенденции демографического развития (например, депопуляция, быстрый рост населения, старение населения) отрицательно влияют на социально-экономическое развитие. Поэтому человечество с древних времен пытается регулировать численность населения, влиять на рождаемость и брачность, на расселение населения по территории страны. В XX в. окончательно формируется понятие «демографическая политика». **Демографическая политика** — это целенаправленная деятельность государственных органов и иных социальных институтов в сфере регулирования процессов воспроизводства населения.

Демографическая политика является специфической частью социальной политики. Какие еще существуют части (виды) социальной политики, которые могут влиять на воспроизводство населения? Это — политика народонаселения, политика планирования семьи, гендерная политика, семейная политика. Термин «*политика народонаселения*» в русскоязычной литературе используется в узком смысле как синоним демографической политики, в широком смысле включает, помимо регулирования демографических процессов, регулирование условий занятости и труда, уровня жизни. **Политика планирования семьи** — это деятельность государственных и негосударственных организаций, направленная на создание условий для реализации ответственного родительства, для достижения каждой семьей желаемого числа детей. Такая политика помогает супругам достичь желаемого числа детей в семье, сохранить их, регулировать интервалы между рождениями, избежать незапланированных рождений. **Гендерная политика** — это деятельность государственных и иных социальных институтов, направленная на создание условий для равных прав и равных возможностей женщин и мужчин, для признания равной общественной значимости ролей (в том числе семейных, репродуктивных, профессиональных), которые выполняют женщины и мужчины. В частности, такая поли-

тика направлена на создание условий сочетания родительских и профессиональных функций. **Семейная политика** — это деятельность государственных и иных социальных институтов по созданию оптимальных условий для выполнения семьей ее функций, по социальной защите семьи.

Демографическая и семейная политика часто воспринимаются как синонимы. Эта путаница происходит потому, что их меры могут быть очень похожими, например, экономические меры (выплата семейных пособий, оплачиваемые отпуска, льготные лекарства и пр.), административные меры (либерализация «демографического» законодательства), меры морального стимулирования (пропаганда семейных ценностей, здорового образа жизни и пр.). Однако цели у них различны. Если демографическая политика направлена на улучшение воспроизводства населения, то семейная — на поддержку семьи. В случае с семейной политикой на первом месте стоят интересы семьи, в случае с демографической политикой — интересы государства. Во многих европейских странах в конце XX — начале XXI в. произошло смещение интереса в сторону семейной политики, как более ориентированной на потребности населения, семьи и ее членов. Подобный переход связан также и с тем, что результативность демографической политики во многих случаях остается низкой из-за недостаточного финансирования.

Современный подход к демографической политике критикует взгляд на население как на «человеческий фактор», а базируется на принципах развития человеческого потенциала. Ставится вопрос не только о желаемом количестве населения, но и о необходимости повышения качества населения.

Объектом демографической политики может быть население страны, население отдельных регионов, отдельные социально-демографические группы.

Для успешной реализации любая политика должна быть формализована в виде концепции и программы, иметь цель, задачи, набор мер, выделенные целевые группы, ресурсы для выполнения задач (финансовые, людские и институциональные), этапы реализации политики, а также индикаторы оценки результативности политики.

Цель демографической политики — формирование желательного режима воспроизводства. Для стран с высоким уровнем смертности целью демографической политики может быть достижение

определенных уровней ожидаемой продолжительности жизни или снижение детской смертности. Для стран с низким уровнем рождаемости, со стареющим населением — повышение суммарного коэффициента рождаемости или привлечение иммигрантов. Для развитых стран — введение квот на иммиграцию. Для развивающихся стран — снижение темпов роста населения или снижение суммарного коэффициента рождаемости.

Меры демографической политики могут быть:

- экономическими (единовременные выплаты, регулярные пособия, оплачиваемые отпуска при рождении ребенка, жилищные, коммунальные и транспортные льготы, налоговые вычеты, ссуды, жилищные и образовательные кредиты, заниженные/завышенные кредитные ставки, штрафы и пр.);
- административно-правовыми (изменения в брачном, семейном и др. законодательстве, регламентирующие браки, разводы, права и обязанности супругов, детей и родителей (например, алиментные обязанности), охрану материнства и детства, аборт и использование средств контрацепции, социальное обеспечение нетрудоспособных, условия занятости и режим труда работающих родителей, внутреннюю и внешнюю миграцию и т.п.);
- пропагандистскими и воспитательными (формирование общественного мнения, норм и стандартов демографического поведения, определенного демографического климата в обществе (например, социальная реклама семейных ценностей, здорового образа жизни, малодетности или многодетности, награды, призыв к заселению определенных территорий и пр.).

Меры могут выступать в качестве стимула или ограничения. В последние годы с ростом ценностей индивидуализма в большинстве стран отказываются от принудительных и ограничительных мер демографической политики, считая их непопулярными среди населения и приводящими к отрицательным последствиям.

Например, запрет абортов в СССР в 1936–1955 гг. привел к значительному росту материнской смертности, росту детоубийств новорожденных. По оценкам В. Сакевич, в 1935 г. от искусственного аборта и его последствий в городах России умерла 451 женщина, а в 1940 г. — уже 4 тыс. женщин. В начале 1950-х гг. доля смертей от абортов в материнской смертности превысила 70%.

Запретительные меры китайской политики «Одна семья — один ребенок» (различные денежные штрафы за рождение незапланированных детей или обязательное прерывание незапланированной беременности) привели к селективным абортам девочек, детоубийству новорожденных, сверхсмертности девочек. Вероятность умереть для мальчика была ниже, чем для девочки: в возрасте до 1 года на 27%, в возрасте от 1 года до 5 лет на 40%. В результате в современном Китае нарушено соотношение полов на брачном рынке. По оценкам Китайской академии общественных наук, к 2020 г. 24 млн мужчин окажутся без невест.

Политика стерилизации супружеских пар в Индии (до 8 млн операций в год) стала поводом к отставке действующего правительства.

Принципиальная особенность демографической политики заключается в воздействии на динамику демографических процессов не прямо, а опосредованно, через демографическое поведение. Меры демографической политики воздействуют на формирование демографических потребностей и/или на создание условий для их реализации. Например, пособия на детей и другие виды материальной поддержки могут помочь женщинам и мужчинам реализовать имеющуюся потребность родить второго или третьего ребенка. А социальная реклама семейных ценностей и меры по созданию дружественного климата по отношению к родителям и детям на предприятиях, в бытовой среде могут изменить желаемое число детей у женщин и мужчин.

Демографическая политика должна учитывать и согласовывать различные интересы: экономические и социальные; краткосрочные и долгосрочные; региональные и федеральные; индивидуальные, семейные, групповые и общественные.

В этом отношении общественная поддержка политики — ключ к успеху. По мнению М. Клупта, провал индийской политики связан с отсутствием поддержки населением предложенных мер, поскольку практики мобилизационных программ и послушания государственным начинаниям в Индии никогда не было (в отличие от Китая, где демографическая политика, как разновидность мобилизационной программы, была более успешна). Институциональные факторы — религия, национальный состав, общественные отношения, политический строй, обычаи и культура народа — могут в корне изменить ожидаемый результат проводимой политики.

2. Результативность демографической политики

Важным вопросом в демографической политике является **оценка результатов политики**. С этой точки зрения можно говорить о результативности и эффективности политики. Результативность политики — это степень достижения поставленных целей. Например, поставлена цель повысить ожидаемую продолжительность жизни на 5 лет в течение определенного периода проведения политики, но она выросла только на 1 год. Значит, результативность политики составила 20%. Эффективность политики — это соотношение результата с затратами на его достижение. Например, можно оценить, на сколько выросла ожидаемая продолжительность жизни в расчете на единицу затрат.

Часто в качестве результатов политики приводят не только индикаторы изменения целевых демографических показателей, но и показатели затрат на политику — затрачено N млн рублей, проведено X мероприятий и т.д. Это ошибочная оценка результативности.

Результат может быть прямой (изменение целевого демографического показателя) и косвенный (изменение экономических или социальных параметров, например улучшение уровня жизни семей определенного социально-демографического типа, рост уровня занятости населения, более равномерное распределение заботы о детях и пожилых между супругами и пр.). Прямой и косвенный результат может быть положительный и отрицательный. Выше рассматривались примеры отрицательного результата политики в условиях увлечения запретительными мерами.

Самая большая сложность в оценке результативности (и эффективности) демографической политики заключается в вычленении влияния именно политики на изменение демографического показателя. На динамику воспроизводства населения действует одновременно достаточно много факторов. Это и наследие демографических структур, и стадия экономического цикла, и научно-технический прогресс, и другие виды социальной политики, и экономическая политика. Вычленение фактора демографической политики не является тривиальной задачей. Один из путей решения данной задачи — построение эконометрической модели, позволяющей оценить чистый эффект политики при прочих равных условиях.

Приведем несколько примеров расчетов оценки результативности и эффективности пронаталистских мер политики, систематизированных П. Макдональдсом. По данным А. Готье и Д. Хат-

циуса, эконометрический анализ по 22 развитым странам с 1970 по 1990 г. показал, что рост суммы детских пособий на 25% дает прирост суммарного коэффициента рождаемости на 4%, или на 0,07 ребенка. Оценка Т. Бюттнером и В. Лутцом комплекса пронаталистских мер ФРГ в 1976 г. позволила утверждать, что под их воздействием рождаемость выросла с 1977 по 1987 г. на 15–20%. Ф. Кастлз, по данным 21 страны ОЭСР, отмечает сильное положительное влияние организации услуг по уходу за ребенком на рождаемость, большее, чем влияние гибкого рабочего графика. Д. Адкинс в анализе 18 европейских стран отметил позитивное влияние на рождаемость среднего размера государственного пособия на ребенка — на каждые 10% повышения размера пособия приходится 25% повышения рождаемости. Исследования в Норвегии (О. Кравдал, Р. Риндфусс и коллеги) показали, что если количество детей, посещающих дошкольные учреждения, увеличивается на 20%, то рождаемость в когорте возрастает на 0,05 ребенка, а женщины, живущие в городах с наиболее развитой системой помощи по уходу за ребенком, чаще заводят детей в более раннем возрасте. Многие исследователи (П. Байзан и коллеги в Испании, М. Ронсен в Норвегии, Д. Хоем и коллеги в Швеции и Австрии, Л. Олах и коллеги в Швеции и Венгрии, Р. Риндфусс и коллеги в США) пишут о том, что вероятность рождения второго и третьего ребенка положительно зависит от наличия мер, позволяющих совмещать работу и семейную жизнь. Подчеркивается, что такие меры особенно эффективны для женщин с более высоким уровнем образования.

Неудачи пронаталистской политики в Японии, Южной Корее и Сингапуре связывают с недостаточными мерами в области баланса семьи и работы (П. Макдональдс, Н. Цуа и коллеги, Ш. Сан).

При оценке результативности политики в области рождаемости следует также учитывать эффекты временные и когортные. Например, демографическая политика 1980-х гг. в России привела к росту суммарного коэффициента рождаемости на 0,3 ребенка за годы политики. Однако в реальных поколениях произошли более скромные изменения: рост на 0,07 ребенка, что свидетельствует о сдвиге в календаре рождаемости, о рождении желанных вторых и третьих детей в благоприятный период политики.

В социальной политике всегда сложно оценивать вклад политики в полученный результат. В какой степени произошли бы изменения в динамике населения России в конце XX в., если бы пронаталистской политики не было? Ответ на этот вопрос оста-

ется открытым. Например, эффект в рождаемости реальных поколений в результате политики 1980-х гг. в РФ может быть недооценен, если в поколениях, живших в эпоху политики, произошло бы снижение рождаемости в результате изменений репродуктивных установок в рамках демографического перехода. Если политика приостановила эти изменения, то эффект от нее был выше оцененного при прочих равных условиях.

Как изменилась бы скорость и глубина демографического перехода в Китае, если бы страна не пережила мобилизационную демографическую политику? По расчетам американского демографа Цай Юна, уровень рождаемости продолжил бы снижаться в Китае и без вмешательства государства, а возможно, даже быстрее, поскольку политика одного ребенка встревожила население, и затормозила снижение репродуктивных установок. В данной ситуации негативные эффекты (ускоренное старение населения, нарушенное соотношение полов, сверхсмертность девочек) превысили позитивный эффект (снижение уровня рождаемости и численности населения). Во многих развивающихся странах снижение рождаемости произошло без применения драконовских мер демографической политики.

Следует заметить, что значительная эффективность политики может наблюдаться при прохождении определенных порогов затрат на социальную сферу. Например, эффективность вложений каждой дополнительной денежной единицы в систему здравоохранения значительно растет после преодоления 5-процентного порога затрат на эти цели от ВВП. Рекомендованный уровень затрат на детские и семейные пособия, которые могут оказать влияние на рождаемость, — не менее 2% ВВП. Россия пока не преодолела эти пороги.

Для достижения эффективности политики важен комплексный подход к реализации поставленных целей. Например, материальная поддержка и меры по совмещению родительства и занятости в политике в области рождаемости.

Известен эффект привыкания населения к мерам демографической политики. Каждые три года рекомендуется обновлять политику новыми мерами.

3. Роль ООН в разработке политики в области народонаселения

Созданная в 1945 г. Организация Объединенных Наций (ООН) сыграла существенную роль в разработке и реализации политики

в области народонаселения. В деятельности данной организации политика народонаселения понимается в широком смысле, однако ядром такой политики является демографическая политика.

Данная организация проводит всемирные конференции с участием правительств и НПО; масштабные исследования рождаемости; изучение мнений правительств о разных аспектах политики в области народонаселения; реализует программы планирования семьи; различные образовательные программы; поддерживает базы данных о народонаселении; разрабатывает рекомендации и проводит всемирные переписи населения; издает журналы, бюллетени и аналитическую литературу; делает демографические прогнозы.

Всемирные конференции по народонаселению, на которых принимались программы действий по развитию народонаселения, проходили в 1974 г. в г. Бухаресте (принят Всемирный план действий в области народонаселения), в 1984 г. в г. Мехико (разработаны Рекомендации по его дальнейшему осуществлению), в 1994 г. в г. Каире (принята 20-летняя Программа действий в области народонаселения и развития). Основные направления деятельности, отмеченные в Каирской программе:

- 1) взаимосвязь между народонаселением, поступательным экономическим ростом и устойчивым развитием (стратегии в области развития, нищета, окружающая среда);
- 2) равенство и равноправие мужчин и женщин;
- 3) семья, ее функции, права, состав и структура;
- 4) прирост и состав населения;
- 5) репродуктивные права и репродуктивное здоровье;
- 6) здравоохранение, заболеваемость и смертность;
- 7) распределение населения, урбанизация и внутренняя миграция;
- 8) международная миграция;
- 9) народонаселение, развитие и образование;
- 10) технологии, научные исследования и разработки;
- 11) деятельность на национальном уровне;
- 12) международное сотрудничество;
- 13) роль негосударственного сектора.

Среди восьми Целей развития тысячелетия ООН (приняты в сентябре 2000 г., горизонт достижения Целей — 2015 г.) три цели являются чисто демографическими (4-я, 5-я и 6-я цели):

- 1) ликвидация нищеты и голода;
- 2) обеспечение всеобщего начального образования;

- 3) поощрение равенства мужчин и женщин и расширение прав и возможностей женщин;
- 4) сокращение детской смертности;
- 5) улучшение охраны материнства;
- 6) борьба с ВИЧ/СПИДом, малярией и другими заболеваниями;
- 7) обеспечение устойчивого развития окружающей среды;
- 8) формирование глобального партнерства в целях развития.

Различные фонды и организации в рамках ООН занимаются проблемами народонаселения (Детский фонд ООН (ЮНИСЕФ), Женский фонд развития ООН (ЮНИФЕМ, с 2010 г. — ООН-Женщины), Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ), Международная организация труда (МОТ), Продовольственная и сельскохозяйственная организация (ФАО) и другие). Но особенно следует выделить структуры, которые непосредственно занимаются проблемами народонаселения:

- Комиссия по народонаселению и развитию Экономического и социального совета выполняет следующие задачи: оказание консультативной помощи; исследования по проблемам динамики роста населения и его воздействия на социально-экономические условия; контроль за осуществлением Программы действий Международной конференции по народонаселению и развитию (Каир, 1994 г.);
- Отдел народонаселения ООН при Департаменте по экономическим и социальным вопросам имеет следующие функции: предоставление информации в области населения и развития, демографические исследования, прогнозы; ведение крупных баз данных («Всемирные демографические прогнозы на период до 2150 г.»; «Глобальный обзор и реестр политических мер в области народонаселения»; опросы правительств по вопросам политики в области населения (World Population Policy Database); координация информационной сети по народонаселению POPIN (Population Information Network));
- Фонд ООН в области народонаселения (ЮНФПА, основан в 1969 г.) осуществляет руководство оперативной деятельностью системы ООН в области народонаселения. Его приоритеты — репродуктивное здоровье женщин, стратегии в области народонаселения и развития, программы для молодежи и пожилых, профилактика ВИЧ/СПИДа, охрана окружающей среды. ¼ всей глобальной помощи народонаселению осуществляется через данный фонд.

Особенно ощутима деятельность ООН в развивающихся странах, где с помощью данной организации создаются национальные статистические бюро, проводятся переписи населения, публикуется статистическая информация, реализуются программы в области здравоохранения, образования, занятости, разрабатываются прогнозы населения.

При разработке демографической политики важнейшей процедурой становится демографическое прогнозирование. О том, что такое демографические прогнозы, расскажем подробнее в следующем параграфе.

4. Демографическое прогнозирование

Демографические прогнозы — это научное предвидение изменения численности и состава населения, тенденций демографических процессов в будущем.

Важность демографических прогнозов для демографического, социального, экологического и экономического развития страны (регионов, мира) трудно переоценить. Прогнозы являются самыми востребованными результатами деятельности демографов-ученых у политиков, бизнесменов, общественности.

Самым распространенным объектом прогнозирования является численность и возрастно-половая структура населения. Прогнозируют еще численность и структуру домохозяйств, численность и структуру экономически активного населения, численность отдельных социальных групп (дошкольников, школьников, студентов, призывников, пенсионеров), а также динамику отдельных демографических процессов.

Бывают прогнозы краткосрочные (до 10 лет), среднесрочные (до 25 лет) и долгосрочные. Самые точные прогнозы — краткосрочные. Что влияет на их точность?

На точность прогноза влияют: горизонт прогноза; наличие подробных демографических данных; гипотезы, которые закладываются в прогноз; метод перспективных оценок; стадия демографического перехода; резкие политические, социальные, экономические, природные изменения, т.е. значимые исторические события, которые происходят с прогнозируемым населением.

Чем более детализированы данные о населении, тем больше вероятность точности прогноза. До XVIII в. (в условиях весьма ограниченных данных о населении) предпринимались попытки оценить

численность населения и темпы роста населения, в том числе период удвоения численности населения. С XVIII в. до начала XX в. ученые искали математический закон, описывающий динамику роста численности населения (наиболее популярной была идея логистической кривой). С начала XIX в., когда появились переписи населения, оценки стали более точными. Сегодня развитая демографическая и социально-экономическая статистика и информация о населении также имеет значение при составлении прогнозов. Например, при прогнозировании возрастно-половой структуры полезно иметь исходные данные о численности однолетних возрастных групп женщин и мужчин. А информация о репродуктивных установках населения поможет оценить перспективную рождаемость. Данные о смертности лиц с разным уровнем образования, различных профессий и информация об изменениях образовательной и профессиональной структур общества помогут сформулировать гипотезу о динамике смертности населения.

Гипотезы прогнозирования — самая сложная задача в производстве прогноза. Авторы прогнозов всегда подробно описывают гипотезы, заложенные в прогноз. Необходимо определить, как в перспективе будет меняться рождаемость, смертность, миграция населения. Современные прогнозы имеют вид вариативных прогнозов, в основу которых закладывается несколько гипотез изменения рождаемости, смертности и миграции. Как правило, разрабатывается низкий, средний и высокий вариант прогноза (соответственно, получаем относительно низкую, среднюю или высокую численность населения в прогнозируемый период). Например, по данным прогноза Росстата 2010 г., численность населения России в 2025 г. будет около 133 млн человек по низкому варианту прогноза, около 141 млн человек по среднему варианту прогноза и около 147 млн человек по высокому варианту прогноза. По прогнозам специалистов Отдела народонаселения ООН, выполненным в 2010 г., население мира в 2025 г. согласно среднему варианту прогноза будет 8003 млн человек, низкому варианту — 7689 млн человек, высокому варианту — 8317 млн человек. Считается, что самым вероятным является средний вариант, а низкий и высокий варианты показывают границы коридора, в рамках которого может колебаться численность населения при подтверждении различных гипотез.

Существуют разные методы получения перспективных оценок параметров рождаемости, смертности и миграции: а) трендовый

сценарий (анализ временных рядов), б) демографические методы (например, использование моделей населения), в) метод исторических аналогий, г) модели социально-демографического развития, д) экспертные оценки, е) учет правительственных программ (в нормативных прогнозах «как должно быть»). Трудно сказать, какой из способов гарантированно увеличит точность прогноза. Но можно выделить более сложные методы, которые позволяют сделать более точный прогноз, если не произойдет каких-то значимых исторических изменений. Это — демографический метод, модели социально-экономического развития. Комбинирование различных указанных способов может повысить точность прогноза.

Стадия демографического перехода также влияет на прогноз. Если в прогнозируемый период страна (регион) будут находиться в активной стадии перехода, то точность прогноза может снизиться, потому что скорость перехода и глубина демографических изменений различаются по странам, что усложняет прогноз.

Значимые исторические события (войны, смена социально-экономического строя, активная стадия демографической политики, природные катастрофы, масштабные программы развития регионов) влияют на рождаемость, смертность и миграцию населения, и предсказать их весьма сложно.

Прогноз считается точным, если ошибка прогноза составит не более 5%.

Прогноз численности и возрастно-половой структуры населения выполняется когортно-компонентным методом. Оценивается изменение численности каждой возрастно-половой группы (когорты) и учитывается как естественная компонента изменения численности населения (рождаемость и смертность), так и миграционную. Такой метод еще называют методом передвижки, потому что на каждом шаге прогнозирования передвигают возрастную группу в следующую возрастную группу, «состаривают» ее. Шаг прогнозирования задается длиной возрастного интервала групп начального населения. Если мы имеем данные по пятилетним возрастным группам, значит и прогнозировать мы можем на 5, 10, 15 и т.д. лет вперед. Если имеются данные по однолетним возрастным группам, то шаг прогнозирования составит один год. Прогноз выполняется отдельно для женщин и мужчин (используются данные мужской и женской возрастной структуры ${}_n P_x$ и таблицы смертности — «средние числа живущих» в возрастных интервалах ${}_n L_x$, а также возрастные коэффициенты рождаемости ${}_n f_x$). На каждом шаге прогнозирования выполняются

три этапа: 1) вычисление численности возрастно-половых групп на конец следующего периода (шага), 2) вычисление чисел численности нулевой группы (родившихся и доживших) девочек и мальчиков к концу следующего периода, 3) учет мигрантов во всех возрастных группах, а также чисел умерших и родившихся среди них W_x :

$$1) \quad P_x^{\text{кон}} = P_x^{\text{нач}} \cdot \frac{{}_n L_{x+n}}{{}_n L_x},$$

$$2) \quad {}_n P_0^{\text{кон}} = \sigma \cdot \sum_{x=15}^{49} \frac{P_x^{\text{нач}} + P_x^{\text{кон}}}{2} \cdot {}_n f_x \cdot \frac{{}_n L_0}{l_0},$$

$$3) \quad P_x^{\text{кон}} = P_x^{\text{нач}} \cdot \frac{{}_n L_{x+n}}{{}_n L_x} + (W_x),$$

где σ доля девочек или мальчиков при рождении (доля девочек 0,49, доля мальчиков 0,51).

5. Государственные взгляды на демографическую политику в разных странах

С 1976 г. ООН проводит опросы правительств по вопросам политики в области населения — Всемирный мониторинг политики населения (World Population Policy Database).

По данным мониторинга 2009 г., за прошедший период времени выросло число стран, обеспокоенных различными вопросами в области развития населения. Если в 1976 г. регулировали динамику роста населения 45% опрошенных стран, динамику рождаемости — 48% стран, разрастание городских агломераций — 57% стран, то в 2009 г. вмешивающихся в эти вопросы правительств стало гораздо больше: 70, 84 и 70% соответственно.

На рубеже XX—XXI вв. отношение правительств разных стран к демографической политике резко изменилось. Проблемы демографической картины мира и отдельных регионов стали чаще отражаться в правительственных оценках и программах. По обостряющимся вопросам (сверхнизкая рождаемость) именно в эти годы рост доли «неравнодушных» стран был наиболее заметным.

Например, в 1976 г. считали уровень рождаемости в своей стране слишком низким 11% стран, в 1996 г. — 15%, а в 2009 г. — уже 24% стран. Снижение уровня смертности во многих странах мира привело к спаду интереса государств в отношении политики в этой области. Например, в 1976 г. 33% стран считали уровень смертности в своей стране неприемлемым, в 1996 г. — 41% стран, в 2009 г. — только 35% стран.

Несмотря на то что рост населения развивающихся стран к 2005–2010 гг. снизился в 1,7 раз по сравнению с 1970–1975 гг., половина правительств развивающихся стран все еще оценивают рост населения в своих странах как очень высокий. В развитых странах за последние 20 лет почти в два раза выросла доля правительств, считающих, что рост населения в стране слишком низкий. В 2009 г. таких стран было около 50% (преимущественно это европейские страны).

Правительства разных стран и регионов весьма неоднозначно относятся к вопросам демографической политики. Доля стран, не имеющих политики в области рождаемости, сократилась в Африке с 1976 по 2009 г. с 67 до 19%, в Азии — с 32 до 17%, в Европе — с 52 до 27%, в Латинской Америке — с 56 до 52%, а в Северной Америке осталась неизменной (100% невмешательства). О процессах массового переезда населения из села в город заботятся 84% наименее развитых стран и только 57% наиболее развитых стран. Регулируют иммиграцию на постоянное место жительства 92% наиболее развитых стран и только 43% наименее развитых стран.

Какие приоритеты в демографической политике волнуют большинство стран? Чем отличается развитый и развивающийся мир?

ВИЧ/СПИД-угроза остается главной заботой большинства государств. Старение населения и низкая рождаемость — растущая забота развитых стран. Младенческая, детская, материнская смертность, подростковая рождаемость волнуют большинство развивающихся стран (табл. 7).

Проблема высокой смертности населения и меры по снижению смертности

К концу первого десятилетия нового века ожидаемая продолжительность жизни при рождении в развитых странах достигла 77 лет, в развивающихся — 66 лет, в наименее развитых странах — 56 лет. 111 стран, охватывающих 53% населения земно-

Таблица 7

**Наиболее важные приоритеты государственной
демографической политики в разных регионах мира, 2009**

Регионы и приоритеты политики	Доля правительств, ответивших, что данное направление является важным для демографической политики страны
ВСЕЬ МИР	
ВИЧ/СПИД	87
Младенческая и детская смертность	70
Материнская смертность	66
Доля населения в трудоспособном возрасте	62
Подростковая рождаемость	57
Низкий уровень продолжительности жизни при рождении	55
Старение населения	55
Пространственное размещение населения	51
БОЛЕЕ РАЗВИТЫЕ СТРАНЫ	
Старение населения	79
ВИЧ/СПИД	77
Низкая рождаемость	61
Доля населения в трудоспособном возрасте	59
МЕНЕЕ РАЗВИТЫЕ СТРАНЫ	
ВИЧ/СПИД	90
Младенческая и детская смертность	81
Материнская смертность	79
Подростковая рождаемость	65
Доля населения в трудоспособном возрасте	63
Низкий уровень продолжительности жизни при рождении	62
Пространственное размещение населения	58
Высокая рождаемость	50

го шара, имеют государственные программы, нацеленные на рост ожидаемой продолжительности жизни при рождении.

В Целях развития тысячелетия стоит задача сокращения на 2/3 детской смертности и на 3/4 материнской смертности за четверть века. С 1990 по 2008 гг. число смертей детей до 5 лет сократилось с 12,5 млн в год до 9 млн. Однако все еще более чем в половине случаев смертность наступает от предотвратимых причин. Каждый год более половины миллиона женщин умирает от причин, связанных с деторождением, 80% из них предотвратимы. Наибольшее беспокойство младенческая, детская и материнская смертность вызывает в африканских и центрально-азиатских странах.

ВИЧ/СПИД был диагностирован впервые в 1981 г. К 2008 г. 60 млн человек были инфицированы, 25 млн человек умерли от этой болезни. Пиком глобальной эпидемии считается 1996 г., однако смертность от этой причины стала снижаться только в 2004 г. В 2008 г. более 33 млн человек жили с ВИЧ. В том же году 2,7 млн человек заболели вновь и 2 млн человек умерли от этой болезни.

В борьбе с ВИЧ-инфекцией политика строится на триаде «профилактика, лечение, уход»: информационные и образовательные программы, обеспечение презервативами, профилактические анализы крови, доступность современных лекарственных средств, программы для беременных женщин с ВИЧ. Важное значение придается защите заболевших от дискриминации и стигматизации. Усилия всех представителей общества объединяются, развиваются партнерские отношения между местными сообществами, инфицированными и живущими с ними, неправительственными организациями, правительством и частным сектором.

В развивающихся странах программы снижения смертности направлены на борьбу с предотвратимыми причинами смерти — инфекциями, внешними причинами. В развитых странах — с болезнями системы кровообращения, новообразованиями, диабетом, болезнью Альцгеймера.

Отличие от регулирования рождаемости и миграции задача снижения смертности представляется наиболее простой, так как зависит главным образом от наличия ресурсов на профилактику и лечение заболеваний. Однако именно проблема нехватки ресурсов тормозит снижение смертности во многих развивающихся странах. По данным Всемирного банка, в 2006 г. развивающиеся страны могли себе позволить в отношении затрат на здравоохранение только 113 долл. США на душу населения в год. При этом наименее развитые страны — только 20 долл. США.

В развитых странах средства направлены на предотвращение инвалидности и поддержание здоровья и уход за пожилыми людьми.

Проблема старения населения и размера трудоспособного населения и меры по ее смягчению

В развитых странах уже в 2009 г. было 22% населения в возрасте старше 60 лет. В наиболее развитых странах численность детей до 15 лет уже больше численности людей старше 60 лет, а к 2050 г. на каждого ребенка будет приходиться два пожилых че-

ловека. В развивающихся странах проблема старения населения возникнет уже в ближайшее десятилетие.

Размер трудоспособного населения беспокоит большинство развитых и развивающихся стран. При этом в развитых странах доля трудоспособного населения низкая, а в развивающихся — высокая и быстро растущая, что угрожает ростом уровня безработицы. Уже в 2009 г. безработных было 212 млн человек. За 20 лет уровень безработицы вырос на 21%. Наибольший удар безработицы и вынужденно неполной занятости принимают на себя бедные страны.

Правительства развивающихся стран понимают, что выход из угрозы безработицы лежит в развитии программ занятости и программ развития человеческого потенциала, в стимулировании экономического роста.

Многие правительства развитых стран, будучи обеспокоены старением населения и низкой долей трудоспособного населения, меняют пенсионные программы, увеличивают возраст выхода на пенсию, устраняют популярные стимулы досрочного выхода на пенсию, сокращают льготы, поощряют женщин выйти на рынок труда. С 2002 по 2009 г. 43 страны из 165 стран, имеющих законодательно установленный возраст выхода на пенсию, увеличили данный возраст. К 2009 г. пенсионный возраст 65 и старше для мужчин имели 62% развитых стран, для женщин — 42%. В 24 развитых странах для женщин этот возраст остается ниже, чем для мужчин, хотя женщины живут дольше. Большое внимание уделяется политике сочетания занятости и родительства и политике привлечения мигрантов на временные трудовые контракты для регулирования спроса на рабочую силу в краткосрочном периоде.

Проблема очень низкой и очень высокой рождаемости и меры регулирования рождаемости

Глобальный суммарный коэффициент рождаемости снизился с 4,3 до 2,7 ребенка на женщину с середины 1970—1975 гг. до 2005—2010 гг. В развитых странах он достиг 1,6 ребенка на женщину. В развивающихся странах снижение рождаемости происходит очень неравномерно: 26 стран из 150 все еще имеют рождаемость очень высокую (5 и более детей на женщину), 26 — ниже уровня простого воспроизводства.

Что предпринимают для снижения уровня рождаемости? Можно выделить следующие меры: интеграция планирования семьи и безопасного материнства в систему первичного медицинского об-

служивания; доступность услуг, поддерживающих репродуктивное здоровье; повышение ответственности мужчин в сохранении сексуального и репродуктивного здоровья; повышение законодательно установленного минимального возраста вступления в брак; предоставление возможностей для обучения и занятости женщин; изменение общественного мнения относительно предпочтения сыновей; обеспечение населения дешевыми, безопасными и эффективными средствами контрацепции.

91% стран содействуют распространению и грамотному использованию контрацепции среди населения.

Что предпринимают для повышения уровня рождаемости? Это такие меры, как пособия на детей; семейные пособия; предоставление отпусков по уходу за ребенком для матери и отца; субсидии на посещение ребенком детского дошкольного учреждения; налоговые льготы; жилищные субсидии; гибкий график работы для матерей и отцов; обеспечение разделения обязанностей по воспитанию детей и ведению домашнего хозяйства между супругами.

С высоким уровнем подростковой рождаемости борются введением новых инновационных образовательных программ о репродуктивном здоровье. Как в школе, так и за ее пределами организуются молодежные клубы, сети ровесников, обучающих друг друга, курсы для родителей и подростков.

Проблема разрастания городских агломераций и оттока сельского населения в города

Численность городского населения выросла в 4 раза с 1950 до 2009 г., достигнув 3,4 млрд человек. Рост городского населения имеет положительный эффект на развитие страны, однако быстрый рост городов порождает проблему бедности и загрязнения окружающей среды в развивающихся странах. В развитых странах, где также существует разрыв в уровне развития городских и сельских поселений, сменилась парадигма развития сельских поселений — «от субсидий к инвестициям».

Стратегии развития и удержания сельского населения: диверсификация и конкурентоспособность; мобилизация инвестиций вместо субсидий; рост эффективности общественных затрат; улучшение качества жизни в сельской местности; рост уровня занятости; перераспределение земельных участков; создание региональных зон развития; ограничение потоков в городские агломерации.

В некоторых развитых странах появилась политика сдерживания потока из городов в ближайшие сельские поселения в целях сохранения экологического баланса.

Отдельные программы развития крупных и малых городов существуют и в развитых, и в развивающихся странах. Из-за нехватки ресурсов в развивающихся странах такие программы могут распространяться только на бедные районы города.

Проблема международной миграции

Более 3% мирового населения в 2010 г. — международные мигранты, т.е. люди, живущие не в стране происхождения. Все больше развитых государств признают необходимость введения селективной миграции, тестирования национального рынка труда в отношении возможности принять иностранную рабочую силу. Особое внимание в регулировании международной миграции планируется уделить роли транснациональных сообществ и диаспор. Тревогу вызывает рост доли нелегальных мигрантов во многих странах, особенно в период экономического кризиса. Отдельные программы нацелены на возвращение мигрантов, особенно на поощрение возвратной миграции высококвалифицированных специалистов.

Развитые страны проводят разную политику по отношению к перспективам увеличения иммиграции. Австралия, Канада, Новая Зеландия, Финляндия, Швеция, Эстония в 2009 г. желали увеличить поток трудовых мигрантов; Дания, Нидерланды, Россия, Франция — сократить.

В табл. 8 подытожены приоритеты в демографической политике развитых и развивающихся стран в отношении регулирования отдельных демографических процессов.

В наименее развитых странах проведение демографической политики более значимо, так как демографические проблемы там носят более острый характер. Это касается и снижения детской и материнской смертности, и снижения рождаемости, и регулирования миграционных процессов.

Есть страны, которые вошли в историю демографической политики. Например, Китай проводил антинаталистскую политику «одна семья — один ребенок». В Индии, Малайзии, Непале и Пакистане прошла активная кампания по добровольной стерилизации в рамках программ планирования семьи. Ряд африканских стран установил достаточно строгий контроль над рождаемостью.

Таблица 8

**Приоритеты государственной демографической политики
в отношении различных демографических процессов в разных
регионах мира, 2009**

Демографические процессы	Более развитые страны	Менее развитые страны
Смертность	Снизить смертность от ВИЧ/СПИД и материнскую смертность	Снизить смертность от ВИЧ/СПИД, младенческую, детскую и материнскую смертность
Рождаемость	Повысить рождаемость	Снизить рождаемость
Миграция	Ввести иммиграционные квоты, селективную иммиграцию	Снизить или поддерживать на имеющемся уровне эмиграцию
	Снизить поток село — город во внутренней миграции	Снизить поток село-город и разрастание городских агломераций во внутренней миграции

Сингапур продемонстрировал резкую смену направления политики в области рождаемости — с антинаталистской на пронаталистскую в течение всего нескольких десятилетий, и проводил дифференцированную демографическую политику по отношению к разным образовательным и национальным группам населения. Франция известна своей последовательной пронаталистской демографической политикой. Страны Северной Европы делают акцент на гендерном равенстве в семейной политике, принимая во внимание и цели увеличения и поддержания рождаемости на уровне простого воспроизводства. В США, Канаде и во многих европейских странах введены иммиграционные квоты.

В последние годы большинство стран, как показано в данном параграфе, проводят политику регулирования населения.

6. Демографическая политика в современной России.

Концепция демографической политики Российской Федерации на период до 2025 г.

Историю политики в области народонаселения в СССР и в РФ можно условно разделить на 6 этапов:

1. Период либерализации брачного и семейного законодательства, абортного законодательства, развитие общественной поддержки воспитания детей, 1920-е гг.

2. Период ужесточения семейного, брачного, абортного законодательства, пронаталистская пропаганда, введение отпусков и пособий, 1930–1940-е гг.
3. Период либерализации абортного законодательства, слабый рост поддержки женщин, родивших детей, паспортизация всей страны, политика по расселению населения, 1950–1970-е гг.
4. Период активизации комплексной демографической политики, 1980-е гг.
5. Период реализации семейной политики, 1990-е гг.
6. Период активизации комплексной демографической политики, 2000–2010-е гг.

Наиболее важные документы, принятые в современной России в области демографической и семейной политики:

- 1996 г. — Основные направления государственной семейной политики;
- 2006 г. — Закон о материнском (семейном) капитале;
- 2007 г. — Концепция демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года;
- 2012 г. — Национальная стратегия действий в интересах детей на 2012–2017 гг.;
- 2012 г. — Концепция государственной миграционной политики Российской Федерации на период до 2025 г.

Рассмотрим подробнее Концепцию демографической политики Российской Федерации на период до 2025 г.

Цели демографической политики Российской Федерации до 2025 г.: стабилизация численности населения к 2015 г. на уровне 142–143 млн человек; создание условий для ее роста к 2025 г. до 145 млн человек; повышение качества жизни и увеличение ожидаемой продолжительности жизни к 2015 г. до 70 лет, к 2025 г. — до 75 лет.

Демографическая политика осуществляется в три этапа: 2007–2010 гг., 2011–2016 гг., 2017–2025 гг. В результате реализации мероприятий первого этапа планировалось снизить темпы естественной убыли населения и обеспечить миграционный прирост. На втором этапе планируется продолжить осуществление мероприятий по стабилизации демографической ситуации. На третьем этапе предусматривается на основе оценки влияния реализуемых проектов и программ на демографическую ситуацию проводить мероприятия по упреждающему реагированию на возможное ухудшение демографической ситуации в стране (старение населения,

сокращение доли населения в репродуктивных и трудоспособных возрастах, снижение рождаемости).

На первом этапе реализованы мероприятия по снижению уровня смертности населения в результате дорожно-транспортных происшествий и от сердечно-сосудистых заболеваний, по повышению качества оказания медицинской помощи женщинам в период беременности и родов, по развитию перинатальных технологий, по оказанию государственной адресной материальной поддержки семьям, имеющим детей, включая проведение индексации пособий с учетом темпов роста потребительских цен, по подготовке к приему в семью ребенка, оставшегося без попечения родителей. Разработаны региональные демографические программы. Яркой мерой первого этапа можно назвать материнский (семейный) капитал, который предоставляется женщине один раз при рождении второго (или последующего ребенка) на образование ребенка, пенсионные отчисления матери, на улучшение жилищных условий.

В конце первого этапа политики все показатели динамики населения улучшились (табл. 9). Вклад именно демографической политики в достижение таких параметров динамики населения еще предстоит оценить.

На втором этапе делается акцент на борьбу за здоровый образ жизни, на материальную поддержку многодетных, на создание условий для совмещения занятости и материнства, на поддержку устойчивой иммиграции.

Меры материальной поддержки рождаемости, реализуемые на первом этапе, должны быть дополнены комплексными мерами по совмещению родительства и занятости. Этого требует и грядущее сокращение доли трудоспособного населения. Данные меры

Таблица 9

Основные показатели динамики населения РФ: фактические и планируемые в рамках демографической политики

Показатель	2006 (до начала политики)	2010 (конец 1 этапа)	2016 план (конец 2 этапа)	2025 план (конец 3 этапа)
СКР, детей на женщину	1,3	1,6	1,7	2
ОПЖ, лет	67	69	70	75
Младенческая смертность, на 1000 рождений	10,2	7,5		
Миграция, тыс. чел.	132	158	300	300
Численность населения, млн чел.	143,2	142,9	142–143	145

состоят из неразрывных трех направлений: развитие помощи по уходу за детьми (и престарелыми членами домохозяйства); создание дружественного климата по отношению к родителям и разных форм и режимов занятости на предприятиях; стимулирование равномерного распределения времени по уходу за ребенком и поддержанию домашнего хозяйства между матерью и отцом.

Развитие разных форм помощи по уходу за детьми (сертифицированные няни, семейные, частные детские сады и группы и пр.) особенно актуально для современной России, так как с 2012 до 2017 г. численность детей в возрасте 3–6 лет вырастет почти на 900 тыс. человек, а затем до 2031 г. упадет почти на 1 млн 600 тысяч человек. Малые формы помощи, ведомственные и коммерческие сады более эластичные в соответствии с колебаниями спроса по сравнению с традиционными муниципальными детскими садами.

В феврале 2013 г. Министерством труда и социальной защиты РФ разработаны методические рекомендации для региональных программ по созданию условий для совмещения женщинами обязанностей по воспитанию детей с трудовой занятостью и профессионального обучения женщин, находящихся в отпуске по уходу за ребенком до достижения им возраста трех лет, которые включают: обеспечение доступности дошкольных образовательных и детских оздоровительных организаций; применение гибких форм занятости и дистанционной занятости; содействие трудоустройству женщин, имеющих детей в возрасте до 18 лет, в том числе содействие самозанятости населения; организация профессиональной ориентации и профессионального обучения женщин, находящихся в отпуске по уходу за ребенком до достижения им возраста трех лет.

Можно констатировать, что первые два направления современной политики совмещения родительства и занятости уже стартовали в России. Меры в рамках третьего направления (непередаваемые оплачиваемые отцовские отпуска, социальная реклама отцовства, распространение новых форм и режимов занятости и на отцов и пр.) пока не планируются.

Литература

1. Введение в демографию / под ред. В.А. Ионцева, А.А. Саградова. М.: ТЕИС, 2002. Гл. 23.
2. Калабихина И.Е., Калмыкова Н.М. Основы демографии в схемах: учебное пособие. М.: ТЕИС, 2007. Лекция 14, 15.

3. Клупт М. Демография регионов Земли. СПб.: Питер, 2008.
4. Макдональд П. Низкая рождаемость в Российской Федерации: вызовы и стратегические подходы: материалы международного семинара. М., 2006.
5. Сакевич В.И. Что было после запрета аборта в 1936 году // Де-москоп Weekly. Рубрика «Берегите женщин!». 2005. № 221–222.
6. Экономика народонаселения / под ред. В.А. Ионцева. М.: ИНФРА-М, 2007. Гл. 7.
7. Sun Sh. Population policy and reproduction in Singapore: Making future citizens. Routledge, 2012.
8. World Population Policies 2009, UN, N.-Y., 2010.

ЛЕКЦИЯ 10.

ДЕМОГРАФИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ НАСЕЛЕНИЯ МИРА¹

1. Динамика численности населения мира, ее региональные особенности

Чтобы ответить на демографические вызовы XXI в., необходимо понимание дня сегодняшнего, т.е. того демографического «багажа», с которым мир вступил в третье тысячелетие. XX в. в демографическом плане является уникальным, как с точки зрения общей динамики численности населения мира, так и по тем ключевым изменениям, которые произошли в репродуктивном и самосохранительном поведении населения мира, в возрастной и семейной структурах, в миграционном движении, обусловленными экономическим, технологическим, социальным, экологическим и политическим развитием.

Именно эти изменения и будут определять развитие населения мира, по крайней мере в XXI в. Говорить же о перспективах всего третьего тысячелетия можно лишь с определённой степенью фантазии, учитывая, скажем, мнение известного астрофизика Стивена Хокинга о том, что человечество в силу экологических изменений не доживет до 3000 года и лишь миграция на другие планеты (о чем говорят и многие другие ученые) спасет население Земли от исчезновения или демографической катастрофы.

Вся история развития человечества неразрывно связана с изменениями динамики численности и воспроизводства населения. Из-за отсутствия достоверных данных трудно однозначно оценить динамику численности мирового населения практически вплоть до начала XIX в., когда во многих европейских странах стали проводиться переписи населения в их современном понимании.

Тем не менее, основываясь на приблизительных данных учета мирового населения, о котором упоминается еще в Библии, где приводится численность «сынов Израилевых» — более 600 тыс. человек, можно говорить о постоянном, хотя и очень медленном, росте населения мира.

¹ Данная лекция написана совместно с аспиранткой кафедры народонаселения экономического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова Ю.А. Прохоровой.

Полагают, что своего первого миллиона население мира достигло примерно 300 тыс. лет назад, а уже к началу неолита (9 тыс. лет назад) оно насчитывало около 10 млн человек, темпы его роста составляли примерно 10–20% за тысячелетие. Средняя продолжительность жизни обычно не превышала 20 лет.

По мере совершенствования общественных и производственных отношений, с развитием земледелия и скотоводства стали появляться материальные предпосылки для улучшения жизни людей и соответственно для определенного ускорения роста их численности. Общая численность населения мира возросла примерно с 30 млн человек в пятом тысячелетии до н.э. до 250 млн чел. к началу н.э. С этого времени уже можно говорить и об определенных региональных особенностях развития мирового населения. Так, численность населения Китая составила около 73 млн, Индии, включая Пакистан и Бангладеш, — 70 млн, Европы — 37 млн человек.

В дальнейшем, несмотря на потрясения, связанные с завоеваниями воинственных кочевых народов (гуннов, готов и др.), позднее арабов, монголо-татар и турок, с феодальными распрями, крестовыми походами, сильными эпидемиями (только от эпидемии «черной чумы» в середине XIV в. буквально за 2 года в Европе погибло более 25 млн человек), наконец, с голодом — одной из основных причин смертности в течение длительного времени, — население мира медленно, но неуклонно, несмотря на отдельные провалы, продолжало увеличиваться и уже к началу 1500 г. составило около 450 млн. Наиболее быстрыми темпами росло население Китая, составившее к этому времени уже 100 млн человек, Африки — 85 млн, Европы — 62 млн (из них во Франции насчитывалось 15 млн человек, в Италии и Германии — по 11 млн, в Великобритании и Ирландии — около 5 млн). На территории России к 1500 г. проживало 12–15 млн человек, главным образом в центральных и западных областях европейской части страны. В то же время население ряда стран Ближнего Востока, Египта, Сирии сократилось настолько, что для достижения своей первоначальной численности, характерной для начала н.э., им понадобилось более 500 лет.

Тем не менее, несмотря на столь разительные региональные различия, в целом динамика численности населения мира, начиная со второй половины второго тысячелетия, получает определенное ускорение. Темпы его роста возрастают до 0,3% в год, и уже к 1750 г. численность населения мира, по разным оценкам, достигает 730–795 млн человек, т.е. примерно за 500 лет проис-

ходит ее удвоение, в то время как для предыдущего удвоения численности населения мира понадобилось более двух тысячелетий. При этом для удвоения численности населения Китая всего 250 лет, Японии и Европы — чуть более 300 лет, России же — менее 200 лет (главным образом за счет ее европейской части).

Особенно заметно темпы прироста населения мира возросли начиная с XVII в., и уже к 1820–1830 гг. его численность достигла своего первого миллиарда, после чего наблюдается резкое ускорение роста населения мира, происходит явление, получившее образное название «**демографический взрыв**», который, в соответствии с теорией демографического перехода, характерен для определенных этапов развития народонаселения и, как правило, соответствует промежуточному типу воспроизводства, для которого характерна высокая рождаемость и низкая смертность.

Что же понимается под демографическим взрывом и каковы были его особенности в Европе XIX в.? Демографический взрыв — это резкий прирост населения, обусловленный сохранением относительно высокой рождаемости и быстрым снижением смертности.

Борьба со смертностью, усиливающаяся по мере развития человеческого общества, наиболее отчетливо проявилась именно в Европе (прежде всего в Западной), которая в своем промышленном развитии стала существенно обгонять другие регионы мира. Создание материальной базы, обусловленной устойчивым экономическим развитием, дало ускорение развитию социальной сферы. Успехи в медицине, улучшение здравоохранения, наряду со снижением смертности от голода, позволили значительно сократить смертность от инфекционных заболеваний, массовых эпидемий. Все это и обеспечило увеличение в Европе средней продолжительности жизни (в отдельных странах до 50 лет), значительное сокращение младенческой смертности (с 250–300 до 100‰ и ниже; в России этот показатель вплоть до начала XX в. сохранялся на уровне примерно 300‰).

Что касается рождаемости, несмотря на наметившееся ее снижение во второй половине XIX в. (впервые во Франции), что в первую очередь было обусловлено изменением социального статуса женщин, активным вовлечением их в промышленное производство, она оставалась еще относительно высокой.

Как результат всех этих демографических изменений численность населения Европы стала увеличиваться значительно бы-

стрее, а ее доля в мировом населении к началу XX в. возросла до 18%. И была бы еще выше, если бы не развернувшаяся в это время массовая эмиграция за океан, составившая в XIX в. около 30 млн человек, главным образом в страны Америки.

Численность населения США, главного центра притяжения иммигрантов со всего мира (с 1820 по 1900 г. в страну прибыло около 19 млн иммигрантов, из них более 700 тыс. из России), возросла с 9,6 млн человек в 1820 г. до 76 млн человек в 1900 г.

За счет иммигрантов росло и население Океании, прежде всего Австралии и Новой Зеландии. В Австралии оно возросло с 5 тыс. человек в 1800 г. до 3,8 млн человек в 1900 г., 2/3 из которых пришлось на иммигрантов. При этом надо отметить, что, как и в случае с США, где в результате колонизации страны европейцами было физически уничтожено значительное число местного индейского населения (по некоторым оценкам, до 20 млн человек), и в Австралии многие австралийские аборигены были истреблены или оттеснены в полупустынные районы и тем самым поставлены на грань вымирания.

В последующие 100 лет в динамике численности населения мира, в его структуре происходят поистине кардинальные изменения, коснувшиеся как количественной и качественной ее сторон, так и региональных различий. Отметим, что именно в это столетие произошли две мировые войны, унесшие человеческих жизней больше, чем все предыдущие войны вместе взятые. Гражданская война в России и связанные с ней катаклизмы, как и голод 1930-х гг., унесли более 17 млн жизней российских граждан. Массовая резня армян, греков в Турции, обострение межнациональных и расовых конфликтов в Индии и Бангладеш, войны в Корее, Вьетнаме и Камбодже, Иране и Ираке, Сомали и Мозамбике, Колумбии и Перу, Югославии и бывшем СССР, Ирландии и Израиле, как и в других районах мира, голод в Африке, обусловленный, в частности, засухами и наступлением пустыни — как результат недальновидной деятельности самого человека, социальные эксперименты типа «большого скачка» в Китае, вызвавшего более 30 млн избыточных смертей, катастрофы в Чернобыле и Бхопале, землетрясения в Армении и Японии, нарастающее загрязнение окружающей среды в результате воздействия человека и его производственной деятельности, что привело к масштабному экологическому кризису, — все это реалии XX в., оказавшие и продолжающие, причем по нарастающей,

оказывать огромное негативное влияние на динамику и развитие мирового населения.

И тем не менее именно двадцатое столетие, особенно его вторая половина, характеризовалось небывалым ростом населения, глубокими изменениями в области рождаемости и смертности, в возрастной и семейной структурах населения мира, урбанизации и миграции населения, значительными региональными различиями в развитии мирового населения. Именно в этом столетии нашли наиболее яркое отражение такие явления, как демографический взрыв и демографический кризис, бэби-бум и бэби-спад.

При этом необходимо различать два таких явления, как «демографический взрыв» и «бэби-бум», в частности, имевшие место в развитых странах после Второй мировой войны. Последний заключается в резком и, как правило, непродолжительном повышении рождаемости — как результат компенсации за отложенные на время войны (или других обстоятельств) рождения детей. Наиболее продолжительный и сильный бэби-бум наблюдался после Второй мировой войны в США, где имела место наиболее благоприятная социально-экономическая ситуация, способствовавшая росту рождаемости, которая возросла с 20,4‰ в 1945 г. до 24,8‰ в 1955 г. В конце 1950-х гг. рождаемость вновь стала понижаться, достигнув наименьших показателей в середине 1960-х гг., и затем, несколько повысившись, стабилизировалась примерно на уровне 15‰ (в 1995–2000 гг. — 14,5‰).

При всем интересе к этому явлению особого внимания, однако, заслуживает современный демографический взрыв, по сути, и определяющий послевоенную динамику численности населения мира, глобальность демографической проблемы в целом.

2. Современный демографический взрыв

Мировое население росло высокими темпами на протяжении второй половины XX в.: с 2,5 млрд в 1950 г. до 7 млрд в 2011 г. (из них 855 млн живет в наименее развитых странах). При этом ежегодно численность населения мира увеличивается на 78 млн человек. Наименее развитые страны имеют самые высокие темпы роста численности населения — в 3 раза выше по сравнению с остальными развивающимися странами. Численность населения наименее развитых стран имеет ежегодный прирост в 2,3% — это в 2 раза быстрее, чем среди всех остальных развивающихся стран.

В последующие 40 лет население наименее развитых стран вырастет на 100%, в то время как численность развитых стран за этот же период — лишь на 3%.

Как уже стало понятно, современные высокие темпы роста численности населения мира в решающей степени определяются темпами его увеличения в развивающихся странах, на которые уже в XX в. пришлось около 90% прироста населения всего мира. В настоящий момент наибольший вклад в прирост населения происходит за счет стран с высоким уровнем рождаемости, из которых 39 находятся в Африке, 9 — в Азии, 6 — в Океании и в Латинской Америке. По прогнозам ЮНФПА, Азия станет самым густонаселенным регионом в XXI в., однако и африканское население значимо увеличится: его численность утроится с 1 млрд человек в 2011 г. до 3,6 млрд человек в 2100. В то же время население Европы достигнет своего максимума примерно к 2025 г. и составит 0,74 млрд человек, а затем начнет снижаться.

Столь значительные различия и обуславливают современный демографический взрыв. Его начало приходится на 1950-е гг. и вопреки мнению ряда ученых продолжается и будет сохранять силу, несмотря на усилия как самих развивающихся стран, так и развитых государств и мирового сообщества в целом в лице различных международных организаций (ООН и др.), направленные на стабилизацию или уменьшение роста численности их населения.

Причины демографического взрыва носят сложный характер. На первый взгляд, они просты: добившись независимости, развивающиеся государства получили возможность более широкого использования мировых достижений в области медицины и с помощью мирового сообщества (ООН, ВОЗ и др.), сумели ликвидировать многие эпидемиологические заболевания, уносившие жизни десятков тысяч людей. В результате в течение нескольких десятилетий существенно снизилась смертность, что при сохранении высокой рождаемости и привело к резкому повышению естественного прироста. Очевидно, что его снижение возможно только через сокращение рождаемости, тем более что процесс снижения смертности в этих странах продолжается.

Таким образом, опираясь на солидную финансовую поддержку западных государств, национальных и международных организаций, развивающиеся страны по инициативе последних приступили к проведению кампаний по распространению среди широких слоев населения контрацептивов, рассматривая их как средство

радикального улучшения неблагоприятной демографической ситуации. В 1960—1970-е гг. эти кампании, натолкнувшись на пассивное, если не враждебное, отношение большинства населения к самой идее ограничения числа детей в семье, были преобразованы в так называемые программы планирования семьи, которые в настоящее время в той или иной степени проводятся в большинстве развивающихся государств. Однако, как показала практика, эти программы без определенных социально-экономических преобразований оказались не в состоянии помочь решить острые проблемы народонаселения в развивающихся странах. Обследования, проведенные в последние годы в ряде стран Азии и Латинской Америки, показывают, что там, где уровень экономического и социального развития наиболее низок, где большинство населения неграмотно, рождаемость очень высока, хотя во многих из них и проводится политика по регулированию рождаемости, и наоборот — налицо ее снижение при прогрессивных экономических преобразованиях.

В настоящее время во всем мире происходит беспрецедентное снижение рождаемости, которое берет свое начало еще в 1970-е гг. К середине 1970-х гг. рождаемость в среднем по всем развивающимся странам снизилась до 37‰, или на 15%, к началу 1980-х гг. этот показатель достиг 33‰, к началу 2000-х гг. — 22,5‰, а в 2010 г. — 20,3‰. При этом данный показатель широко варьируется: 2009 г. — от 7,6‰ в Гонконге до 51,6‰ в Нигере. Рождаемость упала почти в два раза: с 4,9 детей на женщину в 1950 г. она сократилась до 2,6 в период между 2005 и 2010 гг. Эксперты ООН предполагают, что этот показатель будет сокращаться и дальше, до 2 детей на женщину в период между 2045 и 2050 гг. Это тот минимум, который необходим для обеспечения преемственности и естественного воспроизводства поколений. В развитых странах рождаемость уже упала ниже этой отметки: 1,6 ребёнка на одну женщину. Авторы доклада ООН прогнозируют увеличение рождаемости в этих государствах в течение ближайших 40 лет. В развивающихся же странах она будет продолжать сокращаться, что обуславливается как социально-экономическими изменениями развивающегося общества в целом, так и изменениями в семье, в первую очередь в положении женщины, ее вовлечением в производство.

В отношении смертности надо подчеркнуть, что продолжается снижение ее общего уровня, обусловленное, в частности,

очень молодой возрастной структурой населения в развивающихся странах (с 24,4‰ в 1950 г. до 13,3‰ в 1975 г., 9,1‰ в 1995 г., 8,37‰ в 2009 г.), что главным образом и поддерживает мощность современного «демографического взрыва». Менее значительны успехи в снижении младенческой смертности, особенно в наименее развитых странах (в 2012 г. наиболее высокой она была в Афганистане — 122‰ и Нигере — 109‰ против 2,21‰ в Японии) и в повышении средней продолжительности предстоящей жизни (наиболее низкая в Свазиленде — 32 года, в Анголе — 38 лет, в Лесото — 40 лет, против 83 лет в Японии). Изменяется и сама структура причин смерти, все более приближаясь к современному типу смертности, присущего развитым странам мира, для которого характерно преобладание эндогенных причин смерти (в отличие от традиционного типа с господством экзогенных причин смерти).

Хотя, надо подчеркнуть, что в самые последние годы эта тенденция явно замедлилась и довольно значительно стала расти смертность от СПИДа и ряда других эпидемиологических заболеваний. В Африке со всей очевидностью возник вопрос о быстром вымирании ее населения.

В отличие от демографического взрыва в XIX в. в Европе (включая и Россию) и в определенной мере в Северной Америке, современный «взрыв» населения в развивающихся странах имеет существенные особенности.

Первая, и главная, на наш взгляд, особенность заключается в том, что если в Европе быстрый рост населения был обусловлен, в первую очередь, социально-экономическими изменениями, то в развивающихся странах мы наблюдаем прямо противоположную картину: быстрый рост населения значительно опережает их экономическое и социальное развитие, усугубляя тем самым и без того сложные проблемы занятости, социальной сферы, обеспечения продовольствием, экологии.

Второй отличительной особенностью современного демографического взрыва является его мощность, существенно бóльшая, чем в прошлом столетии. Снижение уровня смертности происходит в развивающихся странах значительно быстрее, что при более длительном, чем в Европе, сохраняющемся высоком уровне рождаемости ведет к более интенсивному демографическому росту, обладающему большим кумулятивным эффектом. Наблюдаемый в 1970—1990 гг. прирост населения в развивающихся странах более

чем в два раза превышал максимальный уровень, достигнутый в свое время в Европе.

Наконец, можно выделить и такую особенность, как масштабность явления. Современный демографический взрыв не только происходит в гораздо большем числе стран, непосредственно охватывая большую часть мирового населения, но, по существу, прямо или косвенно затрагивает все мировое сообщество, превращая локальную демографическую проблему в одну из глобальных проблем современности.

В заключение этой части ответим вкратце на один из самых, пожалуй, злободневных вопросов, вокруг которого, начиная с Т. Мальтуса и К. Маркса, идут неутихающие споры: является ли дальнейший рост народонаселения злом, противостоящим развитию общества, а применительно к современной демографической ситуации в развивающихся странах — является ли быстрый рост населения первопричиной отсталости, обнищания и источником острых противоречий, наблюдаемых в этих странах?

По нашему мнению, рост народонаселения сам по себе не является первопричиной большинства тех бед, которые переживает человечество, хотя и может усугубить некоторые из них на определенных этапах его развития. Более того, как это ни парадоксально, лет через 50 на первый план, скорее всего, выйдет вопрос о вымирании населения мира (в первую очередь, в Тропической Африке).

3. Основы демографической теории

Возможные сценарии демографического развития (как негативные, так и позитивные) разрабатываются в концепциях демографического перехода. Эти концепции родились из попыток ученых усовершенствовать и дополнить классическую теорию демографического перехода, истоки которой уходят к началу 1800-х гг. и над созданием которой работали такие ученые, как К. Дэвис, А. Ландри, Л. Рабинович, У. Томпсон, а также группа ученых Пенсильванского университета. Однако автором теории демографического перехода в ее классическом варианте является Ф. Нотстейн (1945 г.).

Ключевая идея этих усовершенствований связана с изменением места и роли миграции в теории демографического перехода. Так, в классической теории демографического перехода влияние миграционной составляющей на демографическое развитие

не рассматривалось, что объяснялось различными причинами, в частности нехваткой статистических данных, а основное внимание уделялось рождаемости.

Именно поэтому, на наш взгляд, ее лучше было бы обозначить как концепцию наталистического перехода, или как «жизненный переход» (В. Зелинский). И не случайно в 1971 г. появляются две концепции (концепция эпидемиологического перехода А. Омрана и концепция мобильного перехода В. Зелинского), которые превращают ее в универсальную теорию демографического перехода в ее классическом варианте.

В наглядном виде эта теория представлена в четырехстадийной модели, в которой показано, как по мере тех изменений, которые происходили в социально-экономической сфере, меняются демографические процессы, и где, в частности, именно вторая и третья стадии представляют собой «демографический взрыв» (рис. 2).

Примерно с 1965 г. новые демографические процессы, происходящие в населении Европы (падение уровней рождаемости ниже уровня простого воспроизводства, сознательный отказ от родительства в пользу саморазвития, падение роли и ценности семьи и детей в обществе), заставили научное сообщество задуматься: универсальна ли классическая теория демографического перехода? Способна ли она дать ответ о будущем демографическом развитии населения Европы при наблюдаемых изменениях? Ответ был отрицательным, особенно если учесть тот факт, что миграция

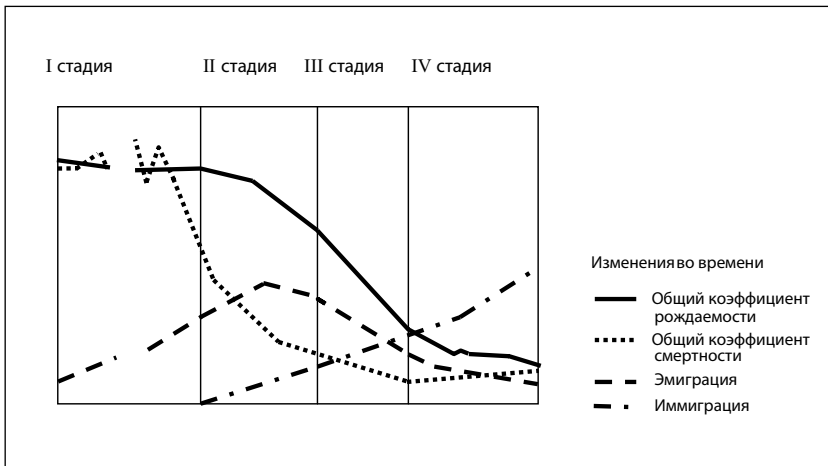


Рис. 2. Этапы демографического перехода

была исключена из рассмотрения в работах вышеупомянутых авторов. Именно в этот момент начинает формироваться концепция второго демографического перехода, которую можно рассматривать как пятую стадию классического демографического перехода.

Концепция второго демографического перехода

В 1986 г. европейские демографы голландец Диркван де Каа и бельгиец Рон Лестег опубликовали статью «Второй демографический переход?», которая сначала не получила широкой известности из-за того, что была написана на голландском языке. Этими авторами были введены и раскрыты такие термины, как «первый демографический переход» и «второй демографический переход».

Понятие второго демографического перехода вместило в себя те изменения в воспроизводстве населения, которые наметились в Европе в конце 1960-х — начале 1970-х гг. Д. ван де Каа и Лестегом было отмечено, что, помимо падений уровня рождаемости ниже простого воспроизводства, происходили важные изменения в структуре семьи: на смену буржуазной модели приходит индивидуалистическая модель, возрастает число разводов, сожительства и внебрачной рождаемости. Авторы сделали особенный акцент на различии в причинах снижения рождаемости. Если раньше снижение рождаемости было обусловлено заботой о семье и потомках, т.е. некими альтруистическими соображениями, то теперь на первый план вышли благосостояние и развитие индивида, нежелание нести бремя родительства и, как следствие — рост доли семей, сознательно отказывающихся от рождения детей. В Германии, например, в 2010 г. она превысила 15%.

Основным недостатком этой работы было полное исключение из рассмотрения миграционной компоненты роста населения, что делало концепцию второго демографического перехода слишком упрощенной.

Однако уже в 1987 г. Д. ван де Каа, уже отдельно от Лестега, в своей монографии «Второй демографический переход в Европе» попытался исправить этот недостаток. Для начала, при кратком описании теории первого демографического перехода он подчеркивает огромную роль эмиграции в снижении давления населения, возникшего из-за разрыва уровней рождаемости и смертности в конце XIX — начале XX в. Далее, уже в рамках концепции второго демографического перехода, рассматриваются миграци-

онные потоки в страны Европы в историческом разрезе и их влияние на половозрастную структуру, уровни рождаемости, а также степень интегрируемости мигрантов в принимающее их общество.

Более обоснованный характер эта концепция получает в 1999 г. в докладе Д. ван де Каа на Гаагской конференции по народонаселению, в котором он написал, что «было бы близорукко рассматривать отложенные браки и деторождение, увеличение масштабов внебрачного сожителства, *добровольной бездетности* и снижение рождаемости в отрыве от смертности и миграции. Точно так же, как в первом переходе, три детерминанты роста населения взаимодействуют неразрывно». И далее подчеркивал, что учитывая демографические изменения, произошедшие после середины 1960-х гг., модель классического демографического перехода должна быть продлена и соответственно преобразована, если мы хотим, чтобы она представляла не чисто исторический интерес. «Пересмотренная схема должна несомненно подразумевать возможность отрицательного естественного прироста населения и включать миграцию».

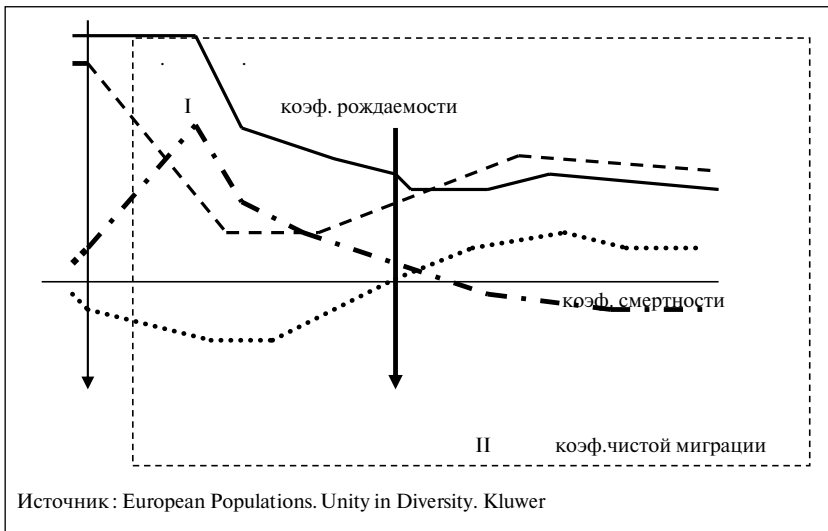


Рис. 3. Модели первого и второго демографического перехода

Концепция второго демографического перехода касается — в плане изменения рождаемости в семье — главным образом стран Европы. Кризис семьи, как важнейшего социального института общества, характерен в полной мере именно для этих стран и, к сожалению, все более затрагивает Россию и другие страны. Именно поэтому перед нашей страной особо остро стоит вопрос о выборе собственного пути демографического развития, который может быть найден в иных сценариях этого развития.

4. Сценарии будущего демографического развития мира

Концепция третьего демографического перехода

Все же, несмотря на довольно обширные исследования Д. ван де Каа, в теории первого и концепции второго демографических переходов миграция не является ведущей компонентой демографического развития, что для современного этапа представляется неверным, учитывая те огромные масштабы, которые приняла миграция населения в мире: в настоящее время общая численность людей, вовлеченных в мировые миграционные процессы, превышает 1,2 млрд человек. В связи с этим и появляются новые сценарии будущего демографического развития, в которых миграции становятся одной из ведущих компонент демографического перехода. Одним из таких сценариев и становится концепция третьего демографического перехода.

Впервые этот термин использовал британский ученый Дэвид Коулмен в своей статье «Immigration and ethnic change in low-fertility countries: a third demographic transition» (2006 г.). В своих последующих работах он продолжает развивать эту концепцию на примере Великобритании и ряда европейских стран. Суть концепции заключается в следующих тезисах:

- 1) из-за низкой рождаемости в некоторых индустриальных странах происходит быстрое изменение в этнической структуре населения, обусловленное значительным притоком иммигрантов, которые в конечном счете могут стать подавляющим большинством в данных государствах;
- 2) предыдущий тезис подкрепляется прогнозом, который предполагает, что если такое существенное изменение состава населения сохранится, то это приведет к тому, что коренное население станет меньшинством, т.е. произойдет «замещение» коренного населения большинства стран Западной Европы различными группами иммигрантов.

Далее Коулмен ставит закономерный вопрос: как быть в складывающейся ситуации? Немаловажная роль в ответе на этот вопрос отводится мерам миграционной политики, которые могут быть приняты в ответ на результаты прогнозов. Но проблема заключается в том, что правительства многих стран могут не признавать последствий от принятых ими мер или вообще не рассматривать их. Так, например, активная интеграционная политика может привести к неблагоприятным результатам как для иммигрантов, так и для коренных европейцев из-за больших культурных, расовых и религиозных различий. Возникает проблема изменения интерпретации прав человека: теперь на первый план выходят права иммигрантов, а не коренного населения. Все это, по мнению Коулмена, создает условия для исчезновения давних ценностей, разделявшихся большинством. В итоге большую часть населения стран Европы будут составлять люди смешанного происхождения.

Таким образом, Коулмену будущее развитых стран мира рисуется в черных красках: вероятнее всего произойдет замена европейской цивилизации азиатской. А для того, чтобы этого не произошло, Коулмен предлагает следующие меры: 1) повышать рождаемость среди коренных граждан, 2) все больше вовлекать женщин в экономическую жизнь, получая, таким образом, дополнительную рабочую силу, 3) из контекста статьи можно также сделать вывод о том, что необходимо ужесточить меры по привлечению новых мигрантов. Что касается повышения уровня рождаемости в западноевропейских странах хотя бы до уровня простого воспроизводства, то с этим положением сложно не согласиться. Однако достичь уровня расширенного воспроизводства, на наш взгляд, вряд ли удастся в ближайшем будущем, исходя из тех изменений в отношении детей, которые описаны еще в концепции второго демографического перехода, и развития такого явления, как «чайлд-фри» (child-free), которое возникло в Америке в 1993 г. (а в 2006 г. и в России) и с каждым годом набирает обороты, а также распространение браков между людьми с нетрадиционной ориентацией и т.п. В обществе к таким парам может быть разное отношение, но с демографической точки зрения отношение может быть только одно — негативное.

Если же обратиться к тезису о более активном вовлечении женщин в экономическую жизнь, то опыт СССР, в частности, показывает, что активное привлечение женщин без учета их семейно-

го положения и количества детей может оказать лишь негативное влияние на будущее воспроизводство населения.

Наконец, возникает закономерный вопрос: а по какому пути должны идти страны, которые завершают или завершили (как западноевропейские страны) четвертую стадию демографического перехода? Сама классическая теория демографического перехода не дает ответа на этот вопрос. Но зато этот ответ мы получаем, в частности, из концепции второго демографического перехода, которая, собственно, и рассматривает пятую стадию демографического развития в развитых европейских странах. Этот путь является тупиковым, так как появляется тенденция сознательного отказа от рождения детей. Переход на данный путь демографического развития вовсе не обязателен, и более того, не желателен, как для стран Западной Европы, так и для других государств мира, в т.ч. и России.

Что касается концепции третьего демографического перехода, то его последствия представляются не столь однозначными и не обязательно могут привести к замене одной цивилизации другой. В то же время третий демографический переход не является непосредственным продолжением второго демографического перехода, он является лишь одним из возможных сценариев будущего демографического развития стран массовой иммиграции, вступивших на путь депопуляции, в соответствии с чем исчезает коренное население принимающих стран. При этом, несмотря на некоторую критику данной концепции, важно подчеркнуть, что она стала отправной точкой для дальнейших научных исследований в этой области и, безусловно, имеет право на существование. Однако это лишь один из возможных сценариев будущего демографического развития. Возможны и другие варианты, среди которых выделим вариант формирования «нового населения», который предлагает концепция четвертого демографического перехода.

Концепция четвертого демографического перехода

Последствия второго и возможные последствия третьего демографических переходов таковы, что, как уже отмечалось, эти пути могут и не быть предпочтительными. Именно такой пессимистический взгляд на будущее демографического развития натолкнул ученых на необходимость разработки более оптимистичного сценария, который был обозначен как четвертый демографический переход. Сам термин «демографический переход» использован не

только с точки зрения определенной преемственности, но и в связи с тем, что этот термин обозначает эволюционный характер будущего развития.

Суть выдвигаемой концепции состоит в том, что *миграция может стать положительным явлением для будущего демографического развития, которое учитывает как национальные, так и мировые интересы, через поощрение браков между коренным населением и мигрантами*. Здесь хотелось бы особенно подчеркнуть, что речь идет не просто о браках между людьми разной национальности, а именно о браках между мигрантами и коренным населением, которые и приведут к формированию «нового населения». Именно это население может обладать более высокими репродуктивными установками и соответствующими качественными характеристиками, отвечающими всем требованиям современного развития в XXI в.

Хотелось бы отметить, что предлагаемый путь развития, а именно, четвертый демографический переход, является более оптимистичным и в то же время более актуальным в настоящее время для развитых европейских стран, нежели для России. Поскольку именно западноевропейская цивилизация находится на грани вымирания и демографической деградации, а численность мигрантов в этих странах неуклонно возрастает, порождая массу проблем, связанных с их адаптацией и интеграцией. Более того, полная интеграция мигрантов возможна именно на пути четвертого демографического перехода.

5. Проблемы старения населения

На старение населения, или увеличение доли пожилых и старых людей в обществе в общей численности населения, помимо снижения рождаемости (в этом случае говорят о «старении снизу») влияют также увеличение средней продолжительности жизни пожилых людей («старение сверху») и в определенной степени миграции и другие факторы. Для оценки процесса старения населения применяются различные шкалы. В соответствии с одной из них население считается старым, если доля лиц в возрасте 60 лет и старше составляет 12% и выше по отношению ко всему населению (в возрасте 65 лет и старше).

Развитые страны, довольно рано столкнувшиеся с проблемой старения населения, уделяют ей пристальное внимание. В 1965 г. Отдел по народонаселению ООН опубликовал первый доклад по

данной проблеме, который был посвящен вопросам старения населения в более развитых странах. В 1982 г. в Вене была проведена первая Всемирная ассамблея по проблемам старения. В Международном плане действий, принятом по итогам проведения ассамблей, содержались рекомендации в отношении действий в следующих семи областях: охрана здоровья и питание, защита интересов пожилых потребителей, жилищные условия и среда обитания, семья, социальное обеспечение, гарантированность доходов и занятость и образование. Затем в 2002 г. в Мадриде прошла вторая Всемирная ассамблея по проблемам старения, специально для которой был подготовлен доклад «Старение населения мира: 1950–2050 годы». В докладе были сделаны серьезные выводы и заявления: «...демографические изменения сегодня и завтра чрезвычайны и глубоки. Человеческое общество само подвергнется реструктуризации, поскольку социальные и экономические силы заставляют нас искать новый образ жизни, новые способы работы и новые пути заботы друг о друге. Никто не останется в стороне. И мы, наверное, уже никогда не увидим обществ, демографически сформированных по подобию обществ прошлого — с большой основой из молодых людей и небольшим количеством стариков»¹.

Тема старения населения была одной из ведущих на трех крупных международных конференциях по вопросам народонаселения, организованных ООН. Так, например, в 1994 г. на Каирской международной конференции в области народонаселения была разработана Программа действий, в которой были представлены цели и действия, касающиеся в том числе и пожилого населения. Также было признан факт, что «экономические и социальные последствия старения населения представляют собой как возможность, так и проблему для всех стран»². В 1999 г. на специальной сессии по народонаселению и развитию Генеральная ассамблея приняла дополнительные меры в для дальнейшего осуществления Программы действий 1994 г. и подчеркнула необходимость всем обществам учитывать значительные последствия старения населения в ближайшие десятилетия.

По последним данным, базирующимся на Докладе по старению населения в мире (2009 г.) и сводным данным по старению

¹ <http://www.un.org/russian/conferen/ageing/facts.htm>

² Народонаселение и развитие: Программа действий, принятая на Международной конференции по народонаселению и развитию, Каир, 5–13 сентября 1994 г.

мирового населения и его развитию (2012 г.), предоставленным ООН, численность группы населения в возрасте 60 лет и старше возросла с 205 млн (8%) в 1950 г. до 688 млн (11%) в 2006 г., а в 2012 г. достигла отметки в 810 млн человек. На сегодняшний день каждый 9-й человек — пожилой. По прогнозам к 2050 г. численность этой группы населения возрастет до 2 млрд человек и составит 22% от общей численности населения. Также начиная с 2050 г. впервые в истории человечества пожилые люди будут численно превосходить детей (0—14 лет). В Азии на настоящий момент сосредоточено 55% от общей численности пожилых людей в мире, за ней следует Европа, в которой доля пожилых составляет 21%. Однако доля пожилых в общей численности населения остается значительно более высокой в развитых странах: каждый 5-й — в Европе, каждый 9-й — в Азии, Латинской Америке и странах Карибского бассейна, каждый 16-й — в Африке. При этом доля лиц в возрасте 80 лет и старше составляет 14% от численности группы 60 лет и старше. К 2050 г. 20% населения будет в возрасте 80 лет и старше, а численность долгожителей (100 лет и более) увеличится в 10 раз: с 343 тыс. в 2012 г. до 3,2 млн к 2050 г.

Большую часть пожилых людей в мире составляют женщины. В 2012 г. на 100 женщин в группе 60 лет и старше приходилось 84 мужчины, а группе 80 лет и старше — лишь 61 мужчина на 100 женщин. При этом одинокие пожилые женщины находятся в наиболее уязвимом положении. Также отмечается, что мужчины, перешагнувшие 60-летний рубеж, имеют возможность прожить еще 21 год в развитых странах и 18 лет в развивающихся. В то время как женщины, достигшие 60 лет, могут прожить еще 25 и 20 лет соответственно. Отмечается, что чем выше уровень развития страны, тем больше разрыв в продолжительности жизни между мужчиной и женщиной.

Необходимо отметить, что процесс старения населения оказывает серьезное влияние на все сферы жизнедеятельности человека. Так, в экономической сфере старение населения скажется на экономическом росте, увеличении экономической нагрузки на общество, характере потребления, рынках труда, пенсии и т.д. В социальной сфере — отразится на системе здравоохранения, составе семьи. В политической же сфере пожилые люди могут оказывать серьезное влияние на проводимые меры, так как становятся многочисленной группой. При этом подчеркнем, что коэффициент демографической поддержки пожилых начиная с 1950 г.

снижается, что означает, что становится все меньше работающих людей, которые приходится на каждого человека в возрасте 65 лет и старше. В период с 1950 по 2012 г. этот показатель снизился с 12 до 8 человек на каждого пожилого человека, а к 2050 г. снизится еще больше — до 4 трудоспособных на одного пожилого.

Все это ставит перед обществом серьезные социально-экономические, социально-психологические, медико-социальные и этические проблемы и обуславливает необходимость проведения большого количества преобразований в сфере экономики и социальных услуг. Мировое сообщество в целом и каждое государство в отдельности должны осознать, что старение — это закономерный, исторически обусловленный процесс, имеющий необратимые последствия, которые можно и нужно учитывать при реализации государственной политики и организации общественной жизни.

6. Глобальная демографическая проблема.

Роль мирового сообщества в ее решении

Среди глобальных проблем современности, таких как предотвращение ядерной войны, преодоление отсталости развивающихся стран, продовольственная и энергетическая проблемы, ликвидация опасных болезней, загрязнение окружающей среды и ряда других проблем, особое место принадлежит демографической, обуславливающей развитие практически всех (за исключением, возможно, первой) глобальных проблем человечества.

Сам термин «глобальные проблемы» был введен в научный обиход в конце 1960-х — начале 1970-х гг. в докладах, подготовленных учеными Римского клуба. Понятие «глобальности» той или иной проблемы в условиях все большей взаимозависимости государств мира подразумевает, что данная проблема касается всего мирового сообщества и что ее решение возможно лишь при условии совместных усилий со стороны всех или, по крайней мере, подавляющего большинства стран мира, координатором которых может быть та или иная международная организация. Надо подчеркнуть, что во второй половине XX в. роль международных организаций в решении общих проблем мирового сообщества неизменно возрастала и наиболее значимая роль в настоящее время принадлежит таким организациям, как ООН, МОТ, ВОЗ, МОМ, ЮНЕСКО, ЮНФПА и др.

Важность и значимость глобальной демографической проблемы в наши дни по существу признана всеми государствами, осознавшими, что быстрый рост мирового населения, большая часть которого приходится на развивающиеся страны, отсталая экономика и неразвитая социальная сфера которых не в состоянии обратить этот рост во благо своего развития; что распространение опасных заболеваний типа СПИДа, мощные очаги которого приходится опять же на самые бедные страны, ведет к увеличению смертности; что неконтролируемые миграция и урбанизация из положительных явлений, каковыми они являются по своей сути, превращаются в негативные; что повышение социального статуса женщин, повышение образовательного и культурного уровней населения являются, пожалуй, самыми эффективными в плане контроля над рождаемостью; что связь между развитием народонаселения и природой более хрупкая, чем это казалось ранее; что рост вооруженных конфликтов и гонка вооружений, особенно в развивающихся странах, ведут к колоссальным материальным затратам, значительно ухудшая возможности для экономического и социального развития и тем самым для решения проблем народонаселения.

Осознанию, что решение всех этих проблем возможно лишь при совместных усилиях всего мирового сообщества, в значительной мере способствовало создание в 1969 г. в рамках ООН специального Фонда ООН для деятельности в области народонаселения (ЮНФПА) и проведение под его эгидой трех Всемирных конференций по проблемам народонаселения. Фонд уже в начале своей деятельности разработал программу ООН в области народонаселения, охватывающую более 100 стран и включающую около 1400 проектов. Именно при помощи ЮНФПА были осуществлены несколько международных, очень масштабных исследований в области рождаемости в развивающихся странах, глобальная инициатива по удовлетворению в 1990-х гг. потребностей развивающихся стран в контрацептивах и обеспечению материально-технического управления, разработка и проведение программ в области планирования семьи.

С помощью ЮНФПА была осуществлена поддержка международных и национальных учебных заведений по подготовке кадров в области народонаселения, организованы специальные курсы ООН для специалистов по демографии из развивающихся стран на базе ряда университетов. Подобные курсы работали с 1975

по 1992 г. на базе Центра по изучению проблем народонаселения экономического факультета МГУ.

Особая роль принадлежит Фонду по организации и проведению Всемирных конференций по народонаселению, состоявшихся в 1974 г. в Бухаресте, в 1984 г. в Мехико и в 1994 г. в Каире, на которых были рассмотрены острые проблемы народонаселения, приняты важнейшие программные документы в этой области.

Важное отличие этих конференций от других научных и практических форумов состояло в том, что они проходили на высоком правительственном уровне, в отличие от предыдущих конференций по проблемам народонаселения (в 1954 г. в Риме и в 1965 г. в Белграде), на которых эксперты выступали только от своего собственного имени. Отсюда значимость принятых на них документов.

Одним из основных таких документов стал Всемирный план действий в области народонаселения, принятый в г. Бухаресте в 1974 г. на 20 лет. План в целом носил антимальтузианский характер, в нем было подчеркнуто, что основой для действительного решения проблем народонаселения являются прежде всего социально-экономические преобразования. Всемирный план действий, несмотря на острые дискуссии и разногласия, выявившиеся на конференции между развитыми и развивающимися странами, был в конечном итоге принят единогласно.

В 1984 г. в г. Мехико состоялась вторая Международная конференция по народонаселению, в которой участвовали правительства 147 стран против 136 стран, принявших участие на Конференции в 1974 г. На Конференции были подведены десятилетние итоги Всемирного плана действий в области народонаселения и принята Декларация по проблемам населения и развития, в которой была подтверждена важность принципов и целей принятого десять лет назад Плана действий и сделаны рекомендации по дальнейшему его выполнению.

В 1994 г. в г. Каире была проведена третья Всемирная конференция по народонаселению и развитию, в которой приняло участие уже 179 государств. В отличие от предыдущих конференций на каирском форуме, наряду с работой правительственных делегаций, прошли параллельные заседания 1500 неправительственных организаций из 133 стран, внесших значительный вклад в подготовку итогового документа конференции – 20-летнюю Программу действий в области народонаселения и развития, состоящую из 16 глав, касающихся практически всех злободневных проблем в об-

ласти народонаселения, таких как, например, равенство и равноправие мужчин и женщин, предоставление женщинам более широких возможностей, поддержка семьи, репродуктивное здоровье, выживание и здоровье детей, здоровье женщин и безопасное материнство, инфицированность вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ) и синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД), пробелы распределения, урбанизации и внутренней миграции, проблемы международной миграции населения и ряд других.

Данная Программа действий, одобренная большинством участников Конференции (ряд арабских государств и Ватикан воздержались от принятия документа в целом), концептуально несколько отличается от предыдущего Плана действий. Несколько усилен мальтузианский подход к решению проблем народонаселения, особый упор сделан на программы планирования семьи с акцентом на проблему аборт, в определенной мере ущемляются интересы развивающихся стран по вопросам международной миграции.

В заключение подчеркнем, что роль международного сообщества в решении тех или иных проблем народонаселения все более повышается, и конференция в г. Каире — наглядное тому свидетельство.

Литература:

1. Ионцев В.А., Прохорова Ю.А. Формирование «нового населения» в свете концепции 4-го демографического перехода // Вестник МГУ. Серия 6, экономика. 2012. №4.
2. Миграция в России 2000—2012: хрестоматия: в трех тт. / НП РСМД; под общ. ред. И.С. Иванов; отв. ред. Ж.А. Зайнчковская. М.: Спецкнига, 2013.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Численность и структура населения

Население - всегда совокупность людей, проживающих в данный момент времени на данной территории. Абсолютная численность населения непрерывно изменяется во времени. Переписи населения фиксируют ее величину на определенный момент времени. Разность абсолютной численности населения между двумя последовательными переписями характеризует абсолютный прирост (убыль) населения. Динамика абсолютной численности населения измеряется абсолютными числами увеличения (уменьшения) численности населения за данный период времени, а также темпами роста или прироста населения.

$$Tr = P(t)/P(0),$$

где Tr – темп роста численности населения за период $(0, t)$, $P(t)$ – численность населения в момент t , $P(0)$ – базовая численность населения.

$$Tnp = \frac{P(t) - P(0)}{P(0)} = \frac{P(t)}{P(0)} - 1,$$

где Tnp - темп прироста населения за период $(0, t)$.

Темпы роста и прироста могут выражаться в процентах. Анализируя численность населения, необходимо учитывать, к каким административно-территориальным границам она относится, кроме того, при разработке данных переписей населения используется понятие «наличное население», к которому относят всех находившихся на момент переписи на данной территории, включая временно проживающих, или «постоянное население», к которому относят лиц, постоянно проживающих на данной территории, включая временно отсутствующих. Современные переписи обычно учитывают постоянное население. Начиная с переписи населения 2002 г., отечественные переписи учитывают только постоянное население, хотя численности наличного и постоянного населения отличаются друг от друга иногда на значительную величину, особенно на территориях, в экономике которых высока доля отраслей с сезонным характером производства, в крупных мегаполисах. По данным переписи населения России 2010 г. численность постоянного населения составила 142857 тыс. человек. За сто лет, истекших после первой Всеобщей переписи населения 1897 г., которая учла 67,5 млн. человек, численность населения России в современных границах увеличилась более чем в 2 раза. Россия входит в десятку крупнейших по численности населения стран мира, занимая в ней

на середину 2010 г. 9 место после Китая (1335 млн. человек), Индии (1210 млн. человек), США (309 млн. человек), Индонезии (238 млн. человек), Бразилии (191 млн. человек), Пакистана (165 млн. человек), Нигерии (158 млн. человек) и Бангладеш (147 млн. человек).

Уравнение демографического баланса

Изменение численности населения любой территории совершается в результате естественного и миграционного движения населения, которые выступают компонентами демографической динамики. Уравнение демографического баланса, которое рассчитывается на основании итогов последней переписи населения, к которым ежегодно прибавляется число родившихся и прибывших (иммигрантов) на данную территорию и из которых вычитается число умерших и выбывших (эмигрантов) с данной территории, позволяет определить изменение численности населения за определенный период времени, например, год.

$$P(t) = P(0) + [N(0,t) - M(0,t)] + [V^+(0,t) - V^-(0,t)]$$

где $P(0)$ и $P(t)$ – численности населения на начало и конец исследуемого периода $(0,t)$

$N(0,t)$ – число родившихся за период $(0,t)$; $M(0,t)$ – число умерших за период $(0,t)$; $V^+(0,t)$ – число прибывших в данный регион за период $(0,t)$; $V^-(0,t)$ – число выбывших из данного региона за период $(0,t)$; $N(0,t) - M(0,t)$ – естественный прирост населения, $V^+(0,t) - V^-(0,t)$ – миграционный прирост (сальдо миграции). Естественный и миграционный прирост (убыль) образуют общий прирост (убыль) населения, т.е. ту величину, на которую оно возрастает или уменьшается.

$P_{np} = R_{np} + V_{np}$, где P_{np} – общий прирост населения; R_{np} – естественный прирост населения; V_{np} – миграционный прирост населения. При использовании балансового метода необходимо учитывать категории населения. В текущем учете обычно учитывается постоянная миграция, следовательно, для баланса в переписи необходимы данные о постоянном населении.

При помощи балансового уравнения населения возможно определение ошибки учета населения, сопоставляя общий прирост населения по данным переписей населения и общий прирост населения по данным текущего учета событий естественного движения

населения и миграции населения за тот же период, получают так называемую ошибку закрытия баланса, которая, как правило, связана с недоучетом миграции в текущем учете.

**Пример расчета демографического баланса населения России за 1980 – 1989 г.
(тыс. человек)**

	Численность населения на 1 января			Число событий за 1980-1989 гг.	
	1980	138291	1.	Число родившихся	23485
I	1989	147401	2.	Число умерших	15577
II	Общий прирост за 1980-1989 гг. = II-I	9109	3.	Естественный прирост (1)-(2)	7908
			4.	Число прибывших	8034
			5.	Число выбывших	6680
			6.	Миграционный прирост(4)-(5)	1354
			7.	Общий прирост =(3)+(6)	9262
				Ошибка закрытия баланса =(III)-(7)	-153

Источник: М.Б.Денисенко, Н.М.Калмыкова, Демография //Уч. пособие. ИНФРА-М, 2007, С.259.

Положительный естественный прирост населения России в 1980-е гг. сменился с 1992 г. его естественной убылью, вследствие превышения абсолютного числа смертей над числом рождений, которая лишь частично компенсировалась положительным сальдо миграции. В результате, численность населения России за 1993-2012 гг. сократилась на 5,5 млн. человек.

Структуры населения

Структура населения - распределение индивидов, из которых состоит население, по типологическим группам, выделенным по различным критериям. Критерии распределения населения по типологическим группам могут быть самые разные: пол, возраст, состояние в браке, уровень образования, принадлежность к той или иной социальной, этнической, конфессиональной группе, тип и размер домохозяйства и т.д.

К демографическим относятся структуры, которые взаимосвязаны с воспроизводством населения, оказывают непосредственное влияние на воспроизводство населения, т.е. на его составляющие процессы рождаемости, смертности, брачности и, в свою очередь, являются результатом действия этих процессов. Одной из базовых демографических характеристик населения является возрастно-половая структура – распределение населения по основным демографическим параметрам человека: полу и возрасту. Большую роль в демографическом анализе играет брачная структура – распределение населения по состоянию в браке; семейная структура – распределение индивидов по семейному состоянию; миграционная структура – распределение населения по длительности проживания в данном месте жительства.

Признаки населения в зависимости от изменчивости и периода приобретения подразделяются на врожденные и приобретенные в течение жизни. К врожденным, не изменяющимся на протяжении жизни признакам относятся такие как пол, дата рождения, место и порядок рождения, различные характеристики семьи в момент рождения ребенка. Такие признаки как возраст и длительность пребывания, в каком либо демографическом состоянии, например в браке, наличие детей относятся к приобретаемым на протяжении жизни человека.

Анализ структур предполагает изучение изменений, происходящих в составе населения во времени, как по поколениям, так и в населении в целом. В первом случае мы следуем вдоль линии жизни одного поколения (продольный анализ), во втором – во всех поколениях на определенный календарный момент времени (поперечный анализ), наиболее часто употребляемый при анализе структур населения.

При изучении структур населения надо учитывать население какой территории рассматривается, а также, на какой момент времени, какой критерий положен в основу распределения населения по группам. Обычно, при распределении населения по возрасту используются однолетние или пятилетние возрастные группы, реже используются десятилетние группы. При анализе возрастной структуры в зависимости от целей исследования выделяются возрастные контингенты, объединенные общими качественными признаками, среди них можно назвать детский (ясельный - дети в возрасте 0-2 года, дошкольный – дети в возрасте 3-6 лет, школьный – дети и подростки в возрасте 7-15 лет), репродуктивный (женщины в возрасте 15-49 лет), трудоспособный (женщины в возрасте 16-54 года, мужчины в возрасте 16-59 лет), пенсионный и т.д. Частота демографических событий зависит от возраста. Наиболее высокая интенсивность рождаемости приходится на возрастной интервал от 20 до 30 лет, интенсивность смертности растет по мере увеличения возраста. Исключение составляет ранний детский

возраст. Более высокий уровень смертности новорожденных снижается в возрастах старше 1 года, достигая минимума в возрасте 10-14 лет, затем смертность постепенно увеличивается.

Структура населения по полу – распределение населения на мужчин и женщин. Наиболее общее представление о составе населения по полу дает расчет долей мужчин и женщин во всем населении и в отдельных возрастных группах. Так, в конце XX в. в населении мира доля мужчин составляла 50,4%. В России согласно данным переписи 2010 г. доля мужчин во всем населении составляла 46,2%. Более полное представление получают в результате расчета соотношения полов, т.е. отношение численности мужчин к численности женщин во всем населении и в отдельных возрастных группах (на 100 или 1000 женщин) или наоборот.

Соотношение численности мужчин и женщин в регионах мира в конце XX в.

Число мужчин на 1000 женщин	
мир в целом	1015
Африка	994
Латинская Америка	982
Северная Америка	972
Азия	1045
Европа	933

В России в конце XX в на 1000 женщин приходилось 883 мужчины, по данным переписи населения 2010 г. – 860 мужчин. Согласно оценке Е.М.Андреева и др., в 1946 г. в России это соотношение составляло 747 мужчин на 1000 женщин.

В демографической статистике различают первичное соотношение полов – отношение числа мужских гамет (зародышей) при зачатии, равное примерно 125-130 мужских зародышей на 100 женских, вторичное соотношение полов – соотношение мальчиков и девочек при рождении, равное 105-106 рождений мальчиков на 100 девочек и третичное соотношение полов – соотношение численности мужчин и женщин в репродуктивных и иных возрастах. Третичное соотношение полов в значительной степени зависит от дифференциации повозрастной смертности и миграционного движения населения.

Из демографических характеристик особый интерес представляет распределение населения по возрасту, так как оно не только играет активную роль во всех общественных процессах, но и оказывает влияние на величину всех демографических показателей. В

свою очередь демографические процессы оказывают влияние на возрастную структуру населения.

В демографическом анализе возрастно-половой структуры населения широко используется возрастная пирамида, которая представляет полосовую направленную диаграмму, на которой численности людей каждого возраста и пола или их доля в населении изображены горизонтальной полосой, площадь которой пропорциональна численности данной возрастной группы или ее доле в общей численности населения. В нижней части пирамиды расположены молодые возраста – подрастающее поколение – дошкольные и школьные возрастные группы. Чем выше от основания пирамиды расположены полосы, тем старше население, тем меньше его численность в результате смертности. Такое расположение полос пирамиды показывает распределение населения по полу и возрасту на определенный момент времени (например, на момент переписи), как мгновенный срез непрерывного процесса воспроизводства населения. В практике построения пирамиды используют либо однолетние, либо пятилетние возрастные группировки. Конфигурация пирамиды зависит от численности поколений при рождении, от сокращения населения за счет смертности, от миграции населения. Для сравнения возрастно-половой структуры населения разных стран или регионов одной страны, значительно различающихся по численности населения используют пирамиды, построенные по относительным данным, которые более точно отображают ее конфигурацию. Для этого рассчитывается доля данной возрастно-половой группы во всем населении.

С помощью возрастно-половой пирамиды можно исследовать такие демографические явления как распределение населения по полу, возрасту и брачному состоянию. Широкое распространение приобрели экономико-демографические возрастно-половые пирамиды, используемые для анализа экономической активности, объема производства и потребления населения в разных возрастно-половых группах, проработанное время и т.д. Справа и слева от вертикальной оси откладывают годы жизни на протяжении целого столетия, тогда, проецируя на них годы рождения интересующего нас поколения, можно соотнести выступы и впадины на возрастной структуре с историческими событиями, вызвавшими эти деформации.

Общей тенденцией трансформации возрастной структуры населения по мере снижения рождаемости и роста ожидаемой продолжительности предстоящей жизни является увеличение доли населения в старших возрастах. Этот процесс называется демографическим старением населения. Снижение интенсивности рождаемости в реальном населении в первую очередь ведет к уменьшению доли молодых возрастов и

увеличению в населении доли пожилых людей, родившихся при прежней более высокой рождаемости. Изменение интенсивности процессов смертности неоднозначно влияет на распределение доли различных возрастных групп населения. Снижение смертности в младших возрастах способствует омоложению возрастной структуры населения. Снижение рождаемости в процессе демографического перехода ведет к старению населения «снизу», увеличение ожидаемой продолжительности жизни в старших возрастах способствует старению населения «сверху» при условии очень низкой рождаемости и опережающих темпах снижения смертности населения в старших возрастах. В этом случае углубление процесса старения населения проявляется не только как относительный рост доли пожилых в населении, но и как абсолютный рост численности населения в пожилом возрасте.

Переход от высокой рождаемости и смертности в процессе демографического перехода к низкой рождаемости и смертности обусловил переход от молодой возрастной структуры населения через ряд последовательных этапов к старой. Обычно выделяют три этапа. На первом этапе рост продолжительности жизни происходит в основном за счет снижения смертности в молодых и детских возрастах, что приводит к увеличению доли молодого населения, при этом рождаемость остается высокой. На этом этапе изменений в возрастной структуре почти не происходит. На втором этапе, в результате снижения рождаемости начинает увеличиваться доля старших возрастов. В населении снижается доля детей, доля пожилых растет незначительно, доля трудоспособного населения растет быстрее, а нагрузка пожилыми и детьми достигает своего минимума. На этом этапе перехода снижение рождаемости приводит к формированию так называемого «окна демографического благоприятствования», способствующего при прочих равных условиях экономическому росту. На третьем этапе демографического перехода уровень рождаемости может колебаться, но остается низким, не выше простого замещения поколений, в результате снижения смертности растет продолжительность жизни, что приводит к численному преобладанию старших поколений над младшими поколениями. Так, в Европе к 2050 году на одного молодого человека в возрасте до 15 лет будет приходиться два человека в возрасте старше 65 лет.

В молодом населении возрастная структура формируется в результате высокой рождаемости и снижающейся смертности, в стареющем населении пирамида имеет несколько суженное основание, но площадь ее сохраняется неизменной за счет увеличения верхней части, на ее конфигурацию влияет снижающаяся рождаемость при относительно низкой смертности. Возрастная структура старого населения формируется

под влиянием очень низкой рождаемости и низкой смертности, в результате площадь основания пирамиды меньше площади ее верхней части.

Снижение рождаемости проявляется на возрастной пирамиде в виде впадин, тогда как смертность отражается на пирамиде в виде диспропорции полов и общей формы ее конфигурации.

Существенное влияние на конфигурацию пирамиды оказывает миграция населения. Обычно мигрирует молодое население в детородных возрастах, поэтому приток мигрантов расширяет среднюю часть пирамиды, особенно в возрастах 20-30 лет и способствует изменению на какое-то время числа рождений, убыль населения за счет миграции, напротив, как бы перетягивает пирамиду в этих возрастах. Военные потери, особенно мужчин молодых и средних возрастов являются причиной значительных деформаций возрастно-половой структуры населения, которые сказываются на возрастном составе населения на протяжении нескольких поколений.

Трансформация возрастной структуры населения привела к изменению контура возрастно-половой пирамиды. В конце XIX в. шведский демограф А.Г.Сундберг (A.-G. Sundberg) ввел понятие прогрессивной, стационарной и регрессивной возрастной структуры в зависимости от соотношения детей, родителей и прародителей в населении. При прогрессивной возрастной структуре численность населения растет, при стационарной – остается постоянной, при регрессивной – сокращается. В 1930-е гг. немецкий демограф Ф.Бургдерфер (F.Burgdorfer) выделил три типа возрастной структуры, которым соответствует три типа возрастно-половой пирамиды: в молодом населении возрастная пирамида имеет вид правильного треугольника, в стационарном (стареющем) населении она приобретает вид колокола, в регрессивном (старом) населении имеет форму перевернутой урны.

Для оценки степени демографической старости используют показатель доли населения в возрасте 60 лет и старше (согласно критериям ООН – 65 лет и старше) во всем населении.

$$W = \frac{P_{60+(65+)}}{P} * 100$$

W-доля населения в возрасте 60+(65+)

$P_{60+(65+)}$ число лиц в возрасте 60 лет и старше(65лет и старше); P – общая численность населения;

Граница старости – величина условная и чаще всего устанавливается в зависимости от модального возраста выхода на пенсию. Для измерения старения населения используются специальные шкалы, основанные на фиксированных значениях возраста.

Если в качестве критерия старости принимается возраст 60 лет, то применяется шкала Ж.Боже-Гарнье – Э.Россета:

Этап	Доля лиц в возрасте 60 лет и старше, %	Этап старения и уровня старости населения
1	Менее 8	Демографическая молодость
2	8-10	Первое преддверие старости
3	10-12	Собственно преддверие старости
4	12 и выше	Демографическая старость
	12-14	Начальный уровень демографической старости
	14-16	Средний уровень демографической старости
	16-18	Высокий уровень демографической старости
	18 и выше	Очень высокий уровень демографической старости

В соответствии со шкалой старения населения ООН, использующей возраст 65 лет критерием старости, население считается молодым, если доля лиц в возрасте 65 лет и старше меньше 4%, стареющим – если доля лиц в возрасте 65 лет и старше – ниже 7%, старым, если доля лиц в возрасте 65 лет и старше равна 7% и выше.

Старение населения становится глобальным процессом в XXI в., хотя интенсивность его развития различается по странам. В настоящее время наиболее «старым» регионом является Северная Европа, которая опережала по темпам старения населения остальные европейские страны еще в начале XX в. Население стран Южной Европы старело более медленными темпами. В середине XX столетия доля населения в возрасте старше 65 лет варьировала от 4% в Боснии до 11% во Франции, а в среднем по странам Западной Европы не превышала 10%, к началу XXI в. доля пожилых варьировала от 10 до 18%. Порог демографической старости Франция переступила в последней трети XIX в., Швеция – в начале XX в., Великобритания – в первой трети XX в., новый рубеж старения, равный 14% пройден большинством развитых стран, поэтому принят новый рубеж старения, равный 21%, к которому приближается большинство стран Европы. Согласно прогнозам ООН уровень старения населения в 20% будет достигнут странами Северной Америки к 2030 г., странами Восточной Африки и Китая – к 2040 г. В настоящее время самым старым признано население Японии, в котором доля лиц в возрасте 65 лет и старше составляет 22%, а к середине XXI в. должна возрасти до 32%, хотя еще в середине прошлого столетия она не превышала 7%.

Особенностью современного этапа старения в развитых странах является выделение в возрастной группе пожилых двух различающихся по психофизическим, экономическим и социальным характеристикам групп населения – «третий возраст» и

«четвертый возраст», соответствующий «молодым старикам», к которым относятся лица в возрасте до 75 лет и «старым старикам», т.е. лицам в возрасте 80 или 85 лет и старше.

Для измерения «глубины» старения используется показатель доли самых старых среди пожилых.

$$W = \frac{P_{80+(85+)}}{P_{60+(65+)}}$$

Для измерения старения населения используется также индекс старения:

$$I = \frac{P_{60+(65+)}}{P_{0-15}}$$

Коэффициент нагрузки пожилыми и обратный ему коэффициент поддержки пожилых:

$$I = \frac{P_{60+(65+)}}{P_{16-59}} \quad I = \frac{P_{16-59}}{P_{60+(65+)}}$$

Следует учитывать, что границы трудоспособного возраста варьируют по странам.

Во многих развитых странах темпы роста доли самого старого населения опережают темпы роста доли пожилых. Углубление старения в развитых странах в среднем достигло 27%, а во Франции – почти 33%. На процесс старения населения может влиять миграция, а на сравнительно коротких отрезках времени – начальная возрастная структура. Анализ старения населения, выполненный демографами ООН, показал, что влияние этих факторов на возрастную структуру незначительно. Вплоть до середины XX в. на формирование возрастной структуры развитых стран решающее влияние оказало снижение рождаемости, тогда как в первой половине XXI в. более заметным будет вклад в старение населения снижения смертности и роста продолжительности жизни, а также влияние самой возрастной структуры, сложившейся в развитых странах к началу XXI в. Выводы демографов ООН свидетельствуют о том, что в условиях низкой рождаемости и низкой смертности изменения возрастной структуры необратимы и возврат к молодой возрастной структуре невозможен.

Мерой старения является также средний и медианный возраст населения. В международных публикациях чаще используется медианный возраст населения, в России – средний возраст населения, который на начало 2009 г. составил 38,7 года. Россия не относится к числу стран с самым старым населением: по доле лиц старше 60 лет она занимает 44 место в мире, по показателю медианного возраста, который в России составляет 37,4 года – 33-е, по индексу старения – 30-е.

Наиболее велики различия между развитыми странами и Россией по глубине старения, что связано с высокой смертностью, особенно мужского населения в старших возрастах на протяжении четырех последних десятилетий, а также людскими потерями поколений, принимавших участие во Второй мировой войне. Более позднее начало процесса старения населения и его более медленные темпы по сравнению со странами Европы объясняется прежде всего тем, что в России демографический переход начался на 100 лет позже, чем в странах Европы. Другой особенностью старения населения России является существенное различие доли мужчин и женщин в общей численности пожилого населения: пожилых мужчин почти в два раза меньше чем пожилых женщин, в связи с чем наблюдается высокий уровень овдовения.

Начиная с 2000 г. численность лиц в возрасте старше трудоспособного стала превышать численность населения в дотрудоспособных возрастах. За 1959-2012 гг. доля пожилого населения увеличилась с 12 до 21,6%, а доля детей сократилась с 31 до 16,1%. На начало 2010 г. на 22,9 млн. детей в возрасте до 16 лет приходилось 30,7 млн. лиц пенсионного возраста. Депопуляция населения России, в явной форме проявившаяся с начала 1990-х гг., обусловила особенности динамики возрастных контингентов населения в этот период. Сначала убыль населения затронула детские возраста, численность которых начала снижаться с 1992 г., а с 1998 г. убыль населения затронула пожилые возраста, впрочем, численность населения в трудоспособных возрастах продолжала расти, составив 62,2% в 2012 г. Снижение числа детей и рост численности населения в рабочих возрастах привели к снижению общей демографической нагрузки, что позволило возрастной структуре населения России получить кратковременный «демографический дивиденд», получаемый всеми странами при снижении рождаемости. В результате совокупного действия таких факторов, как вступление в рабочий возраст многочисленных поколений 1980-х гг. и переход в пенсионный возраст малочисленных поколений 1940-х гг. общая демографическая нагрузка к 2006 г. снизилась до самого низкого за всю историю уровня – 580 лиц в дотрудоспособном и посттрудоспособном возрасте на 1000 лиц трудоспособного возраста, тогда как в 1980 г. она составляла 655 на 1000 лиц трудоспособного возраста. К 2008 г. демографический дивиденд от изменения возрастной структуры был исчерпан и рост населения в трудоспособном возрасте сменился его убылью. Согласно прогнозам Росстата доля лиц в возрастах от 65 лет и старше к 2030 г. увеличится на 60%, тогда как численность населения в трудоспособных возрастах будет снижаться по среднему варианту прогноза Росстата к 2030 г. на 11,1 млн. человек, что приведет к дальнейшему росту демографической нагрузки пожилыми на трудоспособное население. Почти каждый пятый житель России к 2030 г. будет старше 65 лет. Однако по

уровню старения Россия отстает от развитых стран, что объясняется относительно высокой смертностью населения в старших возрастах. В странах Западной Европы в 2010 г. лица пенсионного возраста составляли 17,4%, а лица трудоспособного возраста 67% всего населения, к 2030 г. это соотношение будет составлять 23,6% к 61,7%.

Старение населения является важным фактором социально-экономических изменений, влияние которых на общество может быть как прямым, так и многократно опосредованным. Увеличение доли пожилых людей не только ведет к возрастанию демографической нагрузки пожилыми на трудоспособное население, но и повышает прямые расходы государства на пенсионное обеспечение и финансирование медицинского обслуживания лиц пенсионного возраста. Так, в Бельгии к 2050 г. потребуются увеличить совокупные расходы на социальное обеспечение пенсионеров с нынешних 15,3% ВВП до 23,6% ВВП, во Франции - с 19% до 23,9%, в Германии - с 17,5% до 22,6%, в Италии - с 19,7% до 22%, в Швеции - с 17,3% до 22,1%, в Голландии - с 12,4% до 20,3%, в Великобритании - с 12,9% до 16,6%.

Старение населения снижает мобильность трудовых ресурсов, затрудняет их рациональное использование, сопровождается снижением производительности труда в отраслях, требующих от работников хорошего здоровья. Американские демографы С. Престон и Н. Кейфитц показали, что в обществе с молодой возрастной структурой наблюдается более высокий уровень социальной мобильности. Увеличение доли пожилого населения тормозит внедрение новаций в производство, его технологическую и организационную модернизацию. Согласно мнению американского экономиста Дж. Саймона - разработка инноваций - неотъемлемая черта молодого, а не стареющего общества.

Старение населения предъявляет новые требования ко всем элементам социальной инфраструктуры: коммунальному, бытовому, рекреативному, культурному обслуживанию пожилого населения, к системам жилища, расселения, транспорта и связи.

Глобализация процесса старения населения и его необратимый характер привлекли внимание Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ) к состоянию здоровья пожилых людей. В 1979 г. Всемирная ассамблея здравоохранения приняла всемирную Программу «Здоровье пожилых» (WHO, 1989), которая получила развитие в Венском международном плане действий по проблемам старения, принятом Всемирной ассамблеей по старению в 1982 г. (UN, 1982). В 2002 г. II Всемирная ассамблея по старению приняла Мадридский международный план действий по вопросам старения, призванный содействовать развитию общества для всех возрастов в контексте старения населения в XXI в. Согласно результатам долговременного мониторинга государственной политики в

области народонаселения, который на протяжении нескольких десятилетий осуществляется Отделом ООН по вопросам народонаселения и охватывает все государства – члены ООН, отношение большинства государств Европы к проблеме старения населения свидетельствует о серьезной озабоченности явлениями трансформации возрастной структуры населения, особенно увеличением пропорции людей пожилого возраста.

Брачно-семейная структура населения

Под брачной структурой населения понимают распределение населения по брачному состоянию в сочетании с полом и возрастом. Единственным источником информации о брачно-возрастной структуре населения являются переписи населения. В переписи населения может учитываться либо юридическое, либо фактическое (устойчивый добровольный союз двух людей, совместно проживающих и ведущих общее хозяйство, но без юридического оформления брака) состояние в браке. Никогда не состоявшие в браке, вдовы, разведенные, разошедшиеся имеют разную вероятность вступления в брак. Наибольшую вероятность имеют вдовы и разведенные, наименьшую после 30 лет - никогда не состоявшие в браке.

Распределение населения по брачному состоянию описывается с помощью группировок и относительных показателей. Каждая возрастно-половая группа населения подразделяется по категориям брачного состояния и определяется доля каждой возрастно-половой группы с выделением лиц до 18 лет. 18-19, 20-24 года, далее по пятилетним возрастным группам до возраста 55-59 лет, затем открытый интервал 60 лет и старше. Доля никогда не состоявших в браке в возрасте до 50 лет считается долей окончательного безбрачия. В России доля окончательного безбрачия составляет в среднем 2-4% у мужчин и 3-4% - у женщин. Среди стран с христианской культурой это один из самых низких показателей, который таковым оставался на всем протяжении истории страны. Увеличению общего числа браков с середины 1990-х способствовала в целом благоприятная возрастная структура населения. Число мужчин и женщин в основных бракоспособных возрастах до 35 лет увеличивалось за счет относительно многочисленных поколений, родившихся в 1980-е годы. Однако с 2003 года началось снижение численности населения от 15 до 20 лет, в 2009 году началось сокращение населения в возрасте 20-24г., вносящих значительный вклад в ежегодное число браков. В последующие годы начнется уменьшение численности лиц старше 25 лет, которое неминуемо приведет к снижению о общих показателей брачности.

Семейная структура населения - распределение населения по семейным состояниям. Семья (группа людей, связанных родством, совместно проживающих и имеющих общий бюджет) является разновидностью домохозяйства, основными критериями которого являются совместное проживание и совместное ведение хозяйства. При изучении структуры домохозяйств выделяют семейные, несемейные и смешанные. Домохозяйства делятся на простые и сложные, Простые домохозяйства состоят из одного лица, или из одной нуклеарной семьи. По размеру выделяют домохозяйства одиночные и групповые, Последние могут состоять из двух, трех и более человек. По типу выделяют семьи простые (нуклеарные) и сложные. Нуклеарные семьи – семьи, состоящие из одной брачной пары с детьми, в сложных семьях к ним присоединяются другие родственники как по восходящей (прародители), так и по боковым линиям каждого из супругов. Неполная (осколочная) семья может состоять из одного из родителей с детьми, братьев и (или) сестер, живущих вместе и т.п.

Источником информации о семейной структуре населения являются переписи населения, которые содержат сведения о размере семьи, т.е. распределении семей по числу ее членов; о типе семьи (нуклеарная, сложная, неполная); о числе детей в семье, характеризующем детность семьи.

Литература:

1. Введение в демографию //под ред В.А.Ионцева, А.А.Саградова, М.ТЕИС, 2002
2. Г.Н.Гридасов, М.Б.Денисенко, М.Л.Сиротко, Н.М.Калмыкова, С.А.Васин, Медико-социальные последствия демографического старения.(на примере Самарской области) Самара 2011
3. С.Васин, А.Вишневский, М.Денисенко, Демографические изменения в экономике. // Демоскоп №429-430 1-22 августа 2010
4. Население России 2006//отв. ред. А.Г.Вишневский.Издательский дом ГУВШЭ М.2008 Население России 2009//отв. ред. А.Г.Вишневский.Издательский дом ВШЭ М.2011
5. ЕггериксТ., Табютан Д. Старение населения в мире:история, механизм, тенденции.//Современные проблемы старения населения в мире: тенденции, перспективы. Взаимоотношения между поколениями. Под ред. Г.Ш.Бахметовой, Л.В.Иванковой. МАКС-ПРЕСС М.2004

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КУРСА «ОСНОВЫ ДЕМОГРАФИИ»

Основная литература:

1. Введение в демографию / под ред. В.А. Ионцева, А.А. Саградова. М.: ТЕИС, 2003.
2. Валентей Д.И., Кваша А.Я. Основы демографии. М., 1989.
3. Демография и статистика населения / под ред. И.И. Елисеевой. М.: Финансы и статистика, 2006.
4. Демография. Современное состояние и перспективы развития / под ред. Д.И. Валентея. М.: Высшая школа, 1997.
5. Зверева Н.В. Разработка теории народонаселения в отечественной науке (60–80 годы). М.: Диалог МГУ, 1998.
6. Ионцев В.А. Международная миграция населения: теория и история изучения. М., 1999.
7. Курс демографии / под ред. А.Я. Боярского. М., 1985.
8. Миграция в России, 2000–2012 гг.: хрестоматия: в 3 т. М.: Спецкнига, 2013.
9. Моисеенко В.М. Внутренняя миграция населения. М.: ТЕИС 2004.
10. Основы демографии / под ред. В.А. Ионцева, Б.А. Суслкова. М., 1997.
11. Основы демографии: учебно-методические материалы / под ред. В.А. Ионцева, Г.Е. Ананьевой. М.: МАКС Пресс, 2010.
12. Основы теории народонаселения / под ред. Д.И. Валентея. Изд. 3е. М., 1986.
13. Современная демография / под ред. А.Я. Кваши, В.А. Ионцева. М.: МГУ, 1995.
14. Управление миграционными процессами: учебное пособие. М.: ГУУ, 2000.

Дополнительная литература:

15. Алешковский И.А. Внутренняя миграция населения в современной России. М.: ТЕИС, 2007.
16. Ананьева Г.Е. Народонаселение развивающихся стран. М.: МГУ, 1992.

17. Андреев Е.М., Дарский Л.Е., Харькова Т.Л. Демографическая история России: 1927–1959. М., 1998.
18. Антонов А.И. Микросоциология семьи. М., 1998.
19. Архангельский В.Н., Иванова А.Е., Рыбаковский Л.Л., Рязанцев С.В. Практическая демография. М., 2005.
20. Борисов В.А. Демография. М., 2001.
21. Волгин Н.А., Веселкова И.Н., Зверева Н.В. Демография: учебник / под общ. ред. Н.А. Волгина. М.: РАГС, 2007.
22. Демографическое развитие: вызовы глобализации (Седьмые Валентеевские чтения): материалы Международной конференции. М.: МАКС Пресс, 2012.
23. Демографические перспективы России / под ред. акад. Г.В. Осипова и проф. С.В. Рязанцева. М.: Экон-Информ, 2008.
24. Денисенко М.Б. Калмыкова Н.М. Демография. М.: ИНФРА-М, 2007.
25. Зверева Н.В., Елизаров В.В., Веселкова И.Н. Основы демографии. М., 2004.
26. Елизаров В.В. Перспективы исследования семьи: анализ, моделирование, управление. М., 1987.
27. Истерлин Р.А. Население: экономические аспекты проблемы в долгосрочной перспективе // в сб.: Современная экономическая мысль. М., 1983.
28. Калабихина И.Е. Гендерная экономика; учебное пособие. М.: ТЕИС, 2008.
29. Калабихина И.Е. Гендерный фактор в экономическом развитии России. М.: МАКС Пресс, 2009.
30. Калабихина И.Е. Социальный пол: экономическое и демографическое поведение. М., 1998.
31. Кваша А.Я. Проблемы демографического оптимума. М.: МГУ, 1974.
32. Народонаселение. Современное состояние научного знания / под ред. Д.И. Валентя. М.: МГУ, 1991.
33. Народонаселение: энциклопедический словарь. М., 1994.
34. Основы управления развитием народонаселения / под ред. Н.В. Зверевой. М., 1982.
35. Пирожков С.И. Трудовой потенциал в демографическом измерении. Киев, 1992.
36. Плетнев Э.П. Международная миграция рабочей силы. М., 1962.

37. Проблемы народонаселения. О демографических проблемах стран Запада / под ред. Д.И. Валентя и А.П. Судоплатова. М., 1977.
38. Птуха М.В. Очерки по статистике населения. М., 1960.
39. Саградов А.А. Народонаселение и устойчивое развитие. М., 1998.
40. Система знаний о народонаселении / под ред. Д.И. Валентя. Изд. 2е. М., 1991.
41. Сови А. Общая теория населения. М., 1977. Т. 1–2.
42. Судоплатов А.П. Современная буржуазная демография. М., 1988.
43. Управление демографическими процессами. М., 1980. (Серия «Народонаселение»).

Интернет–источники:

Адрес	Организация
http://demostudy.ru	Кафедра народонаселения экономического факультета МГУ
http://dmo.econ.msu.ru	Центр по изучению проблем народонаселения экономического факультета МГУ
http://www.gks.ru	Росстат РФ
http://demoscope.ru/weekly	Институт демографии ГУ ВШЭ
http://www.census.gov	Бюро цензов (США)
http://www.popassoc.org	Американская ассоциация изучения начеления
http://www.cmsny.org	Центр изучения международной миграции (Нью- Йорк)
http://www.ined.fr	Национальный институт демографических исследований (Франция)
http://www.prb.org	Бюро по вопросам народонаселения (г. Вашингтон, США)
http://www.un.org/popin	Информационная сеть Отдела народонаселения и Фонда по народонаселению (ООН)
http://www.un.org/esa/population	Отдел по народонаселению ООН

http://demonetasia.multimania.com	Отдел народонаселения ООН по Азии
http://www.iussp.com	Международный союз научных исследований по населению (Париж, Франция)
http://www.nidi.nl/eaps	Европейская ассоциация по изучению народонаселения (Гаага, Нидерланды)
http://unpopulation.org	Новый сайт Отдела по народонаселению ООН по источникам данных о населении.

Краткий русско-англо-французский словарь по демографии

Thesaurus trilingue de la terminologie démographique

Термины в скобках являются синонимами (за исключением перевода «рождаемости»), но в определенной мере имеют меньшее распространение.

Русский Russian Russe	Английский Anglais	Французский Français
Беженец	Refugee	Refugié
«Бэби-Бум»	«Baby-boom»	«Baby-boom»
«Бэби-спад»	«Baby-krach»	«Baby-krach»
Брак	Marriage	Mariage
Брачная рождаемость	Fertility of marriage	Fécondité légitime (Fécondité des mariages)
Брачность	Nuptiality	Nuptialité
Брачный возраст	Marriage age	Age du mariage
Брутто- коэффициент воспроизводства населения	Gross reproduction rate	Taux brut de reproduction
Валовая миграция	Gross migration	Migration totale (Migration brute)
Внебрачная рождаемость	Illegitimate fertility	Fécondité illégitime (Fécondité hors des mariages)
Выбывающие ¹	Out-migration (Depar- tures)	Partants (Emigration interne)
Возраст	Age	Age
Возрастная пирамида	Age pyramid (Population pyramid)	Pyramide par âges
Возрастная структура населения	Population by age (Age composition of population)	Structure par âges
Воспроизводство населения	Reproductivity	Reproduction
Время удвоения	Doubling time	Temps de doublement
Вынужденная миграция	Forced migration	Migration forcée
Вынужденный переселенец	Forced resettler	Émigré forcé
Город	City (Town)	Ville
Городская агломерация	Urban agglomeration	Agglomération urbaine
Городское население	Urban population	Population urbaine
Гражданский брак	Civil marriage	Mariage civil

Движение народонаселения	Movement of population	Mouvement de la population
Демографическая политика ²	Population policy (Demographic policy)	Politique démographique
Демографическая сетка (сетка Лексиса)	Lexis diagram	Diagramme de Lexis
Демографическая статистика	Demographic statistics	Statistique démographique
Демографические таблицы	Demographic tables (Demographic charts)	Tables démographiques
Демографический взрыв	Population explosion	Explosion démographique
Демографический кризис	Demographic crisis	Crise démographique
Демографический переход	Demographic transition	Transition démographique
Демографический прирост	Demographic increase	Accroissement démographique
Демографический рост	Demographic growth	Croissance démographique
Демографическое старение (старение населения)	Demographic ageing	Vieillesse démographique
Демография	Demography	Démographie
Депопуляция	Depopulation	Dépopulation
Длина поколения	Length of generation	Longueur d'une génération
Долголетие	Longevity (Life span)	Longévité
Домохозяйство	Household	Ménage
Естественная рождаемость	Intrinsic fertility	Fécondité naturelle
Естественное движение населения	Natural movement of population	Mouvement naturel de la population
Естественный прирост	Natural increase	Accroissement naturel
Закрытое население	Closed population	Population fermée
Иммиграция	Immigration	Immigration
Календарь рождений	Calendar of fertility	Calendrier de la fécondité
Качество народонаселения	Quality of population	Qualité de la population
Когорта	Cohorte	Cohorte (Promotion)
Когортный анализ (Продольный анализ)	Cohort analysis	Analyse longitudinale (Analyse par cohorte)
Кочевник	Nomad	Nomade

Коэффициент брачности	Marriage rate	Taux de nuptialité
Коэффициент брачной рождаемости	Fertility of marriage rate (Marital fertility rate)	Taux de fécondité legitime (Taux de fécondité maritale)
Коэффициент естественного прироста населения	Rate of natural increase	Taux d'accroissement naturel
Коэффициент миграционного прироста населения (коэффициент чистой миграции, коэффициент сальдо миграции)	Net migration rate	Taux de migration nette (Taux de solde migratoire)
Коэффициент иммиграции	Immigration rate	Taux d'immigration
Коэффициент младенческой смертности	Infant mortality rate	Taux de mortalité infantile
Коэффициент прироста населения	Population increase rate	Taux d'accroissement de la population
Коэффициент разводимости	Divorce rate	Taux de divorcialité
Коэффициент (общий) рождаемости	Birth rate (Crude fertility rate)	Taux de natalité (Taux brut de natalité)
Коэффициент (общий) смертности	Crude death rate (Death rate)	Taux de mortalité (Taux brut de mortalité)
Коэффициент эмиграции	Emigration rate	Taux d'émigration
Маятниковая миграция	Push-pull migration	Migration pendulaire (Mouvements frontaliers)
Медианный возраст	Median age	Âge médian
Миграционное движение ³	Migrant movement (Spatial movement, Spatial mobility)	Mobilité spatiale (Mouvement migratoire)
Миграционный переход	Migrant transition	Transition migratoire
Миграция населения	Migration	Migration
Наличное население	Available population	Population disponible
Народонаселение (Население)	Population	Population
Нелегальная миграция	Illegal migration	Migration illégale (Migration clandestine)

Нетто-коэффициент воспроизводства	Net reproduction rate	Taux net de reproduction
Общий прирост населения	Population increase (total increase)	Accroissement de la population
Ожидаемая продолжительность жизни при рождении (Средняя продолжительность предстоящей жизни при рождении)	Expectation of life at birth	Espérance de vie à la naissance
Оптимум населения	Optimum population	Population optimale
Открытое население	Open population	Population ouverte
Перепись населения	Census	Recensement
Планирование семьи	Family planning	Planification de la famille (Planning familiale)
Плодовитость	Fecundity	Fécondité
Плотность населения	Population density	Densité de population
Поколение	Generation	Génération
Поперечный анализ	Transverse analysis (Period analysis)	Analyse transversale (Analyse par périodes)
Постоянное население	Legal population (de jure population; resident population)	Population légale (Population résidente)
Прибывающие	In-migration (Arrivals)	Arrivants (Immigration interne)
Прогноз населения	Population projection	Projection de population
Развод	Divorce	Divorce
Разводимость	Divorce	Divorcialité
Регистр населения	Population register	Régistre de population
Репродуктивный возраст	Childbearing age (Reproductive age)	Age de procréation
Рождаемость ⁴	Fertility [Natality]	Fécondité [Natalité]
Сальдо миграции	Net migration	Solde migratoire (Migration nette)
Сезонная миграция	Seasonal migration	Migration saisonnière
Семейная политика	Family policy	Politique familiale
Семья	Family	Famille
Смертность	Mortality	Mortalité
Специальный коэффициент рождаемости	General fertility rate	Taux général de fécondité (Taux fécondité)

Среднее население	Average population	Population moyenne (Effective moyenne de la population)
Средний возраст	Mean age	Age moyen
Стабильное население	Stable population	Population stable
Старое население	Aged population (Old population)	Population agée (Population vieille)
Стационарное население	Stationary population	Population stationnaire
Суммарный коэффициент брачности	Total nuptiality rate	Somme des mariages réduits Indice conjoncturel de nuptialité
Суммарный коэффициент рождаемости	Total fertility rate	Indice synthétique de fécondité (Somme des naissances réduites; Indicateur conjoncturel de fécondité)
Таблица смертности	Life table	Table de mortalité
Урбанизация	Urbanization	Urbanisation
«Утечка умов»	«Brain drain»	Fuite des cerveaux (Exode des cerveaux)
Человеческий капитал	Human capital	Capital humaine
Экзогенная смертность	Exogenic mortality	Mortalité exogène
Экономически активное население	Economically active population	Population active
Экспоненциальное население	Exponential population	Population exponentielle
Эмиграция	Emigration	Emigration
Эндогенная смертность	Endogenic mortality	Mortalité endogène

¹ Под «выбывающими» и «прибывающими», как правило, подразумеваются лица, мигрирующие внутри страны. Вместе с тем иногда, в частности, в работах ООН, термины используются и для характеристики международной миграции.

² В российской научной литературе в настоящее время получили распространение три, часто отождествляемых, хотя, по нашему мнению, это не совсем правомерно, термина по политике: политика народонаселения, демографическая политика, семейная политика. Что касается западной литературы, то в англоязычной в основном используется термин «Population policy», во франкоязычной — «Politique démographique». (Об их соотношении см., напр.: Современная демография / под ред. А.Я. Кваши, В.А. Ионцева. М., 1995. Гл. 9.)

³ В западной литературе в основном используется термин «*spatial mobility*» или «*mobilité spatiale*», в прямом переводе означающие «пространственная мобильность» — термин, который в таком переводе практически не используется в русскоязычной учебно-научной литературе, в которой получили распространение термины «миграционное (территориальное, пространственное) движение» либо «миграция» во множественном числе, как собирательное понятие в широком смысле этого процесса.

⁴ В русскоязычной литературе термин «рождаемость» имеет единое значение и на многие языки переводится, как «*natality*», «*natalité*», «*natalidad*» и т.д. Вместе с тем в учебно-научной литературе западных стран этот термин подразделяется на два понятия: «*natality*» (*natalité*) и «*fertility*» (*fecundité*). Первый употребляют, когда речь идет о рождениях по отношению ко всему населению, второй — по отношению к женщинам (значительно реже к мужчинам) репродуктивного возраста. Показатели последнего (напр., специальный коэффициент рождаемости, суммарный коэффициент рождаемости) наиболее точно отражают процесс рождаемости, который нельзя смешивать с таким понятием, как плодотворность (*fecundity*, *fétilité*).

КУРС ЛЕКЦИЙ ПО ДЕМОГРАФИИ

(для экономистов)

ПОД РЕДАКЦИЕЙ ПРОФЕССОРА В.А. ИОНЦЕВА

Научный редактор: В.И. Осипов
Ответственный за выпуск: Я.К. Макарова
Корректор: Н.А. Соколова
Компьютерная верстка: И.Ю. Ефремова

Подписано в печать: 05.06.2013
Формат 60х90/16. Гарнитура «NewtonС»
Объем 14 усл. п. л. 12.3 уч. изд. л. Бумага офсетная. Печать офсетная.
Тираж 300 экз.

Издательство «Анкил»
105005, Москва, Елизаветинский пер., д. 6, офис 23
Тел./факс: (499) 265-3718, 267-7573

Отпечатано в ОП и МТ МГИМО (У) МИД РОССИИ
119454, г. Москва, проспект Вернадского, 76