

А.Я. КВАША

ЧТО ТАКОЕ ДЕМОГРАФИЯ ?



МОСКВА «МЫСЛЬ» 1985

Зи' мь

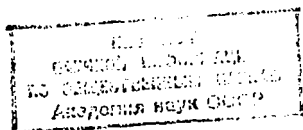
ББК 60.7
К32



РЕДАКЦИЯ ЛИТЕРАТУРЫ ПО ДЕМОГРАФИИ
И СОЦИАЛЬНЫМ ПРОБЛЕМАМ НАСЕЛЕНИЯ

Рецензент Л. Е. Дарский

10/1/85



*216
86*

0703000000-211
К _____ 89-85
004(01)-85

© Издательство «Мысль». 1985

ПРЕДИСЛОВИЕ

В наши дни слово «демография» перестало вызывать недоумение. О проблемах населения говорят и много пишут ученые и журналисты, выходят серии популярных работ, курс демографии преподается в ряде вузов страны. Прошли те времена, когда слово «демография» пугали с другими созвучными с демографией словами. Демография стала наукой со всеми ее атрибутами — своими методами, теорией, практическими задачами. Более того, она становится наукой «модной» со всеми плюсами и минусами такой популярности. К последним относится прежде всего упрощенное представление о сути демографических процессов, мнимой легкости их анализа, иногда стремление по частным данным, на своем житейском опыте делать далеко идущие обобщения и выводы.

Именно поэтому делается попытка изложить в доступной для широкого читателя форме основные проблемы демографии. Иначе говоря, ставится задача ответить на вопросы: что такое демография как наука и чем она занимается, каковы основные методы демографического анализа и интерпретации его результатов, что происходит с населением СССР сейчас и каковы перспективы его развития?

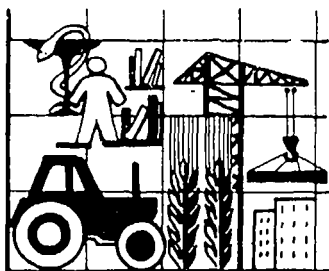
Понятно, что все эти вопросы освещаются в многочисленных монографиях и статьях, каждый из них может быть темой для целого ряда исследований. Имеются и специальные обстоятельные учебные курсы демографии, к которым следует обратиться тем, кто желает узнать более подробно и, самое главное, профессионально о проблемах демографии.

В данной книге будем рассматривать в основном проблемы населения нашей страны, тенденции его развития. Это отнюдь не означает недооценки роли населения в социально-экономическом развитии зарубежных стран, просто этой проблеме должны быть посвящены специальные работы, в том числе и популярные.

Поэтому в конце книги приводится список ряда работ по проблемам населения, в первую очередь вышедших в последние годы массовым тиражом, которые по-

могут заинтересованному читателю углубить свои знания по демографии.

Здесь мы продолжим те попытки популярного изложения ряда демографических проблем, которые были предприняты автором в прошлом (см. «Популярная демография». М., 1977) и замечания по которой по возможности учтены в настоящей работе. Так, в отличие от нее главное внимание здесь сосредоточено на тех разделах демографии, которые наиболее важны как для практической работы, так и для понимания сути и перспектив происходящих в населении событий. Это современные методы демографического анализа и их возможности, демографическое прогнозирование, тенденции развития населения СССР и проблемы демографической политики. За бортом остались многие важные разделы демографии, например источники данных о населении, анализ тенденций развития населения зарубежных стран, ряд вопросов демографической теории. Однако, как говорится, «нельзя объять необъятное», да еще в рамках сравнительно небольшого по объему издания.

ДЕМОГРАФИЯ
И СОВРЕМЕННОСТЬ

Проблемы населения, их изучение не являются делом небольшого числа специалистов, о них часто пишут в печати, дают оценки численности и состава населения на будущее. Учет тенденций развития населения становится важным элементом социально-экономического планирования как страны в целом, так и ее отдельных регионов, особенно в долгосрочной перспективе. Это связано прежде всего с тем, что население является основой формирования трудовых ресурсов. К населению в трудоспособном возрасте в СССР принято относить мужчин от 16 до 60 лет и женщин от 16 до 55 лет; это основная часть населения, создающая материальные и духовные ценности в нашей стране. Между тем люди, которые в 2000 г. вступят в трудоспособный возраст, т. е. которым исполнится 16 лет, родились только в 1984 г. Следовательно, возникает задача определения будущего числа рождений, т. е. будущего числа тружеников нашей страны.

Однако трудовыми ресурсами, их рациональным использованием, в том числе сокращением числа занятых ручным трудом, ростом производительности труда, улучшением его организации, сокращением отвлечения трудящихся на разного рода побочные работы, занимаются многие научные организации и государственные органы. Так, по расчетам НИИтруда, сокращение только на 1% занятости ручным трудом позволит высвободить в промышленности примерно 100 тыс. человек, а в строительстве — 30 тыс. человек. Излишки занятости в производстве, по оценкам советских экономистов, составляли 15—20%¹. При определении численности будущих трудовых ресурсов следует учитывать колебания рождаемости по годам.

¹ См.: Рузавина Е. И. Экономический механизм перехода к интенсивным формам использования рабочей силы.— В кн.: Трудовые ресурсы, вып. 11. М., 1983, с. 32, 35.

Известно, что годовые числа рождений часто меняются. Так, в 1960 г. в СССР родилось 5,3 млн. детей, в 1970 г.—4,2, а в 1984 г.—5,4 млн.² Это означает, что через 16 лет после рождения в трудоспособный возраст будут вступать разные по численности контингенты, что также необходимо учитывать заранее в планировании. Демографические знания необходимы и для решения многих других задач. Так, для обеспечения населения продовольствием сегодня и в будущем надо знать не только его общее число, но и возрастную-половую структуру. Рацион питания детей, например, отличается и по объему, и по составу от рациона питания взрослых. Есть свои особенности также и в рационе питания людей старших возрастов. Следовательно, для подлинно научного планирования и обеспечения потребностей населения продуктами питания необходимо знать не только численность, но и многие другие качественные характеристики населения. Поэтому при реализации Продовольственной программы следует учитывать и демографический фактор.

Численность мужчин и женщин, их возрастные характеристики надо учитывать при производстве различных видов одежды, обуви и других товаров широкого потребления.

Возрастной состав населения существенно влияет и на структуру подготовки медицинских кадров. Если, например, в перспективе будет расти число рождений, то необходимо заранее больше готовить детских врачей-педиатров. Если в будущем в стране повысится численность лиц пожилого возраста, а как мы уже знаем, этот процесс развивается сейчас достаточно активно, то необходимо увеличить подготовку специалистов-кардиологов и соответствующую аппаратуру по лечению сердечно-сосудистых заболеваний, специалистов-онкологов и др., а для такой перестройки работы высших учебных заведений, да и не только их, потребуется не один год.

Без учета того, сколько будет в перспективе детей дошкольного и школьного возраста, нельзя правильно подсчитать необходимое в будущем число детских учреждений и школ, воспитателей и учителей в них. А ведь число рождений, как уже отмечалось, меняется из года в год, что сказывается на нагрузке школ и детских садов.

² Вестник статистики, 1985, № 3, с. 80.

В Советском многонациональном государстве говорят, пишут и читают на многих языках. Книги издаются на 89 языках народов СССР. Значит, необходимо знать, сколько людей говорят и читают на том или ином языке, чтобы правильно планировать выпуск национальной литературы, деятельность радиостанций и телевизионных студий, ведущих передачи на различных языках.

Без знания численности и семейного состава будущего населения страны, распределения семей по их величине, по числу детей в них невозможно правильно планировать не только объем жилищного строительства, но и потребности населения в разных типах квартир. Квартира для бездетной супружеской пары должна иметь иную планировку, чем квартира для семьи с двумя-тремя детьми. Однако жилые дома строятся на многие десятилетия, поэтому надо учитывать не только современную структуру семейного состава населения, но и тенденции рождаемости в будущем.

Известно, что рождаемость в нашей стране, особенно в РСФСР, на Украине, в Белоруссии, Прибалтике, в последние годы снижалась. Но важно не просто зарегистрировать этот факт, а прежде всего выяснить, почему это происходит, каковы последствия сокращения рождаемости, следует ли принимать какие-либо меры для поощрения рождаемости, а если да, то какие меры могут быть наиболее эффективными.

Вряд ли у кого-либо вызовет сомнение положение о том, что по сравнению с прошлым смертность значительно снизилась, особенно в младших и средних возрастах³. И значительно выросла на этой основе продолжительность жизни населения. Но и сейчас задача дальнейшего усиления охраны здоровья населения — одна из самых важных социальных задач.

На будущее следует заранее знать численность уходящих в том или ином году на пенсию, чтобы подсчитать объем необходимых средств на пенсионное обеспечение. Однако меняющиеся уровни рождаемости и смертности, влияние военных потерь ведут к тому, что численность групп населения, достигающих возраста выхода на пенсию, в различные годы бывает неодина-

³ Строго говоря, смертность не снижается вообще, ведь бес- смертных людей нет. Идет перемещение ее интенсивности от млад- ших и средних возрастов к старшим, и за счет этого растет про- должительность жизни населения, о чем подробнее будет гово- риться далее.

ковой. Так, например, в СССР, по данным переписи населения 1970 г., мужчин в возрасте от 30 до 34 лет было 10,4 млн., а в возрасте 35—39 лет — 8,1 млн. Таким образом, численность мужского населения, которое примерно в 1990—2000 гг. достигнет пенсионного возраста, т. е. 60 лет и старше, будет существенно различаться. Эти погодные различия надо предвидеть заранее, чтобы не возникли трудности в работе органов социального обеспечения.

Миллионы людей в нашей стране переезжают на новое место жительства — из села в город, из города в другой город, из городов в села. Только в 1973 г. в городские поселения страны прибыло 9,9 млн. человек. Без перемещения населения невозможно освоение новых территорий, прежде всего Сибири и Дальнего Востока, развитие экономики страны в целом. Детальный анализ рациональности этих перемещений, или, как говорят, миграции населения, их последствий необходим для разработки комплекса мер по управлению ими с позиций долгосрочных интересов общества.

Планируя строительство промышленных предприятий, необходимо знать, насколько они будут обеспечены рабочей силой за счет местного населения или ее придется привлекать со стороны. Необходимо предвидеть, сколько будет жить в новом городе или районе людей рабочего возраста, отдельно мужчин и отдельно женщин (как в целом, так и по специальностям), и на этой основе планировать жилое строительство, развитие сферы услуг и многое другое. К сожалению, на практике именно отставание строительства данных объектов ведет к повышению текучести рабочих кадров, особенно молодежи, а это в свою очередь негативно сказывается на темпах и качестве строительства промышленных объектов.

Развитие нашего общества тесно связано с теми процессами, которые происходят в семьях. Семья, как известно, является важнейшей ячейкой общества, в ней формируется личность детей, она является основой воспроизводства населения. Поэтому тенденции ее формирования и распада должны быть в центре внимания общества.

Приведенные примеры (каждый отдельно) имеют частный характер, но и они позволяют сделать вывод о том, что исследования проблем народонаселения являются одной из актуальных областей общественных наук. Более того, в наше время без учета влияния де-

мографического фактора вряд ли возможна успешная реализация всех долгосрочных социально-экономических программ. Актуальность и необходимость их изучения подчеркивалась на XXVI съезде КПСС.

Значение характера и сути демографических процессов, понимание их роли и влияния на развитие экономики страны важны не только для ученых или, например, Госплана СССР. Понимание закономерностей демографических явлений, их социальной значимости должно стать для членов нашего общества таким же обязательным и элементарным, как знание литературы, основ физики и химии. «Демографическая грамотность» необходима для всех хозяйственных руководителей, особенно учитывая разнообразный характер демографических процессов в различных частях страны. Недоучет их может привести к серьезным диспропорциям в реализации планов социального и экономического развития.

Так, например, иногда в печати появляются сообщения о том, что проблему обеспечения детскими учреждениями в городах-новостройках трудно решить из-за высокой рождаемости в них. Однако дело обстоит несколько иначе. В этих городах, как правило, много молодежи, заключается много браков, большое число первых и часто последних рождений концентрируется на небольшом отрезке времени. И хотя молодые семьи все равно предпочитают чаще всего иметь лишь одного-двоих детей, этот «пик» рождений создает трудности сначала в детских яслях, садах, затем в школах, а после его спада детские учреждения остаются неукомплектованными детьми. Эпизодическая перегрузка дошкольных учреждений ведет к уменьшению занятости женщин, к росту текучести кадров. Чтобы избежать этого, следует учитывать возможность таких «структурных» перегрузок при планировании строительства детских учреждений, школ, поликлиник, больниц, столовых и т. д.

Какие же явления относятся к демографическим процессам? Это совокупность случаев рождения, смертей, браков, разводов и миграций, которые являются главными при изменении численности и состава населения. В целом их соответственно можно назвать процессами рождаемости, смертности, брачности, разводимости и миграции. Число этих событий ежегодно очень велико. В 1983 г. в СССР родилось 5 392 тыс., а умерло 2 823 тыс. человек, вступило в брак 2 835 тыс. и было зарегистрировано 945 тыс. разводов. Для того чтобы

изучить эти процессы, выявить их закономерности, необходимо понять основные тенденции этих процессов. В противном случае можно просто утонуть в мире отдельных, пусть даже любопытных фактов, за деревьями не увидеть леса. Поэтому необходимо в этом море событий видеть главные закономерности, общие тенденции, движущие силы процессов. В этом и заключается одна из главных задач демографической науки.

Теперь попытаемся ответить в общем виде на вопрос: что такое демография? Термин «демография» впервые был предложен для определения этой науки еще в середине XIX в. (1855) французским ученым А. Гийяром. Он в буквальном переводе означает «народоописание»: «демос» — народ, «графо» — описание. Ранее эту отрасль исследования или относили к статистике, или называли популяционистикой.

Но прежде чем дать определение этой науке, надо сделать еще одно важное замечание. В населении постоянно на смену отцам приходят сыновья, на смену матерям — дочери, меняются возрастной состав и образовательный уровень населения. Говоря более точно, идет процесс смены поколений, который в целом называется воспроизводством населения.

Попытаемся дать определение предмета демографии как науки. В самом широком смысле демография — наука, изучающая закономерности воспроизводства населения в их социально-экономической обусловленности.

Демографы часто говорят так: мы изучаем различные виды движения населения, т. е. процессы, которые меняют численность и состав населения. Принято чаще всего выделять два вида движения населения, называемые естественным и механическим движением⁴.

Под естественным движением населения понимают процессы рождаемости, смертности, брачности, разводимости. Из них процессы рождаемости и смертности являются основными, поскольку под их влиянием меняются численность и состав населения. Под механическим движением, или, иначе, миграцией, понимается постоянное или временное перемещение населения из одного пункта в другой или внутри его. Различают также внешнюю миграцию — за пределы страны и внутреннюю — например, из села в город, из одного города в другой.

⁴ Иногда в демографические процессы включают и так называемое социальное движение населения, т. е. перемещения людей из одной социальной группы в другую.

Ранее уже говорилось, что величина демографических явлений меняется во времени; в нашей стране существуют большие различия и в территориальном плане.

Так, например, для жителей Москвы наиболее типична семья с одним-двумя детьми, а для сельской местности Туркмении — с пятью-семью детьми. Естественно, встает вопрос о причине этих различий.

Отметим, что в основе различий лежит влияние социально-экономических факторов, а отнюдь не биологических или климатических, как полагали в прошлом. Это положение убедительно доказано классиками марксизма-ленинизма, многими современными исследователями. Если вспомнить историю России, то вплоть до конца XIX в. у населения существовало твердое и устойчивое представление о том, что многодетная семья — единственно возможная форма семьи, все отклонения от этой нормы как в европейской части России, так и особенно в среднеазиатских районах осуждались общественным мнением, считались недопустимыми. В наши дни, наоборот, в ряде районов СССР наиболее типична одно-двухдетная семья.

Следует особо подчеркнуть, что представления, мнения людей по многим вопросам, в том числе и о желаемом, даже «модном», числе детей как в семье, так и у определенной (профессиональной, этнической, живущей в одной части страны) группы населения, приобретают со временем большую устойчивость, даже известную независимость по отношению к окружающим условиям жизни. Поэтому изменения социально-экономических условий, особенно если они происходят постепенно, а не в острой, так сказать, скачкообразной форме, далеко не сразу ведут к изменению «демографических идеалов» семьи, а значит, и числа детей в семье. Сначала меняются социально-демографические условия, потом демографические идеалы, а далее сам (часто с большим разрывом во времени) характер демографических процессов.

Столь сложный характер процессов, происходящих в населении, ведет к тому, что демографам в своей работе приходится использовать многие методы других наук, например социальной психологии, статистики и ряда других. Однако в основе демографии как общественной науки лежат разработанные классиками марксизма-ленинизма принципы исторического материализма, марксистская политекономия. В современных условиях

лишь комплексный подход к анализу демографических явлений, использование в этих целях разнообразных методов анализа, понимание реальных возможностей каждого из этих приемов, отсутствие упрощенного подхода в интерпретации результатов позволяют понять реальную картину происходящих событий.

В демографии в последние годы идет процесс выделения ряда новых направлений исследований, многие из которых приобретают самостоятельный характер. Такой путь свойствен для многих наук. Сейчас собирательным понятием «медицина» называют целую систему наук — педиатрию, терапию, кардиологию, онкологию и др. Основой такой дифференциации исследований являются сложность и многообразие факторов, определяющих тенденции развития населения. По сути демография становится целой системой демографических дисциплин, из которой выделяется в пределах общего направления ее изучения ряд сравнительно самостоятельных областей исследования. Это, например, историческая демография, изучающая историю развития населения. Научное изучение проблем народонаселения базируется на марксистско-ленинском понимании законов общественного развития, признании определяющего влияния социально-экономических факторов на общественное развитие, специфики их проявления в каждой общественной формации. К. Маркс впервые сформулировал положение о том, что экономические законы народонаселения должны рассматриваться для каждой общественной формации отдельно, ибо не существует каких-то общих, единых, неисторических законов народонаселения. «...Всякому исторически особенному способу производства, — пишет К. Маркс, — в действительности свойственны свои особенные, имеющие исторический характер законы народонаселения»⁵. В своем фундаментальном труде «Капитал» К. Маркс сформулировал закон народонаселения капиталистической формации, показав основные направления изучения закономерностей развития населения.

В изучении демографических процессов, особенно семьи, большое значение имела фундаментальная работа Ф. Энгельса «Происхождение семьи, частной собственности и государства», заложившая принципиальные основы изучения закономерностей формирования и развития семьи.

⁵ Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 23, с. 646.

В. И. Ленин внес большой вклад в дальнейшую разработку теоретических основ демографии, законов развития населения при капитализме. Переработав материалы переписи населения России 1897 г., он дал в своих работах анализ социальной структуры населения, тенденций развития сельского и городского населения, основных направлений их миграции и влияния перемещений на социальную жизнь страны.

Исследования проблем населения в нашей стране получили особое развитие после Октябрьской социалистической революции. Еще в 1920 г. по указанию В. И. Ленина и при его непосредственном участии была проведена первая советская перепись населения, охватившая большую часть населения страны (кроме тех районов, где еще не закончилась гражданская война), была создана статистическая служба страны, совершенствовалась демографическая статистика.

В последние десятилетия активизировались теоретические и практические исследования проблем народонаселения в научных организациях, органах государственной статистики. Большое значение в этом плане имели переписи населения 1970 и 1979 гг., широко проводимые в стране разного рода демографические обследования.

КПСС и Советское правительство уделяют большое внимание демографическим проблемам, их решению на основе достижений современной науки. На XXIV съезде КПСС был поставлен вопрос о разработке долгосрочных демографических прогнозов. На XXV съезде КПСС было сформулировано положение об обострении демографической ситуации в нашей стране и необходимости разработки эффективной демографической политики.

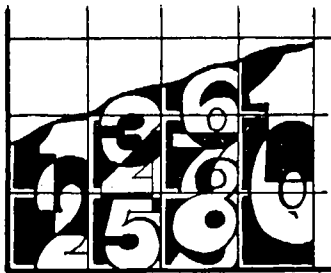
Особое внимание было уделено демографическим процессам на XXVI съезде КПСС. Подчеркивалось, что к элементам системы общественных наук, на изучении которых необходимо сосредоточить внимание, относится и демография⁶.

Съезд поставил задачу практической реализации мер эффективной демографической политики на основе широкой помощи семье со стороны государства и общества. В решениях съезда были намечены конкретные меры такого рода, ставшие основой проведения демографической политики в нашей стране. 31 марта 1981 г. было принято постановление ЦК КПСС и Совета Министров

⁶ См.: Материалы XXVI съезда КПСС. М., 1981, с. 145.

СССР «О государственной помощи семьям, имеющим детей», а также ряд постановлений, направленных на дальнейшее повышение эффективности работы органов здравоохранения, развитие сети детских дошкольных учреждений.

Изучение проблем населения является одним из важнейших направлений социально-экономических исследований в нашей стране, и поэтому очень важно, чтобы каждый член нашего общества имел необходимый минимум знаний о сути демографических явлений, методах их анализа, генеральных тенденциях развития населения. Этим проблемам и посвящены следующие разделы книги.

О ДЕМОГРАФИЧЕСКОМ
АНАЛИЗЕ

Понимание сути происходящих в населении процессов, выявление на основе большого числа событий их генеральных закономерностей требуют использования разнообразных приемов демографического анализа. Ежедневно и ежечасно в стране рождаются и умирают люди, заключаются и распадаются браки, люди меняют свое место жительства. Но знать только их общее число недостаточно для понимания сути происходящих в населении процессов. Одно дело, когда в семье рождается первый и часто последний ребенок, другое — когда это пятый или шестой. Массовая однодетная семья, как будет показано далее, ведет к тому, что поколения людей не возобновляются, при массовой многодетной семье и низкой смертности темпы прироста населения весьма велики. Словом, необходимо знать не просто число событий, но и их качественные характеристики.

Демографические события распределены во времени, их интенсивность меняется с возрастом людей, и эта в общем-то банальная истина весьма важна при разработке принципов и методов демографического анализа. Основная масса рождений происходит у женщин в возрасте от 15 до 49 лет, т. е. у контингента так называемого детородного, или репродуктивного, возраста. Это означает, что, чем больше женщин данных возрастов в населении, тем, при прочих равных условиях, может быть больше и число рождений. Интенсивность смертности по возрастам имеет практически два «пика»: в возрасте до одного года, когда организм ребенка наиболее незащищен, и в старших возрастах. Таких примеров можно привести много, однако вывод ясен и сейчас — изучать демографические процессы надо в тесной связи с возрастным составом населения.

Число демографических событий, их структура постоянно меняются во времени. Так, если в 1973 г. из общего числа рождений в стране (4 386 тыс. детей) на

долю вторых по порядку рождений приходилось 27,6%, а на долю третьих — 10,0%, то в 1983 г. вторые рождения составили 35,4% их общего числа, а третьи — 11,5%. Значит, необходимо использовать такие методы демографического анализа, которые позволили бы выявить детальные особенности происходящих в населении процессов, их структурные характеристики.

Отсюда следует и еще одно важное требование к методам демографического анализа — необходимость сравнения их в динамике, сопоставление характеристик от года к году, одного периода с другим, с тем чтобы выявить общие тенденции изменения, генеральные закономерности происходящих процессов.

Изучая демографические явления, нельзя забывать о том, что характер их изменения определяется в первую очередь социально-экономическими факторами, влияние которых имеет свои особенности в различных по образованию, профессии, национальности группах населения. Поэтому динамика социального состава населения, дифференцированный подход к каждой из групп населения, выделенных по тому или иному социально-экономическому принципу, являются важным элементом анализа.

Анализ демографических процессов только лишь с большими условностями можно вести для всего населения в целом (или, как говорят, «оба пола вместе»). Такой подход весьма неточен, ибо повозрастная интенсивность смертности и многие другие процессы сильно различаются у мужчин и женщин. Раздельное изучение демографических процессов для мужчин и женщин — важное условие успешного их анализа.

При анализе демографических процессов следует также учитывать, что они тесно связаны между собой — рождаемость и смертность, брачность и разводимость, миграция и рождаемость. Поэтому при изучении всегда неизбежны определенные упрощения реальной действительности.

Из сказанного следует важный вывод — социально-демографические события нельзя измерять одним каким-то «сверхпоказателем». Сложность и многообразие их обуславливают необходимость использования различного комплекса характеристик демографических процессов, причем именно комплекса, поскольку аналитические возможности отдельно взятого метода демографического анализа всегда ограничены, каждый из них имеет свои достоинства и недостатки. Анализ демогра-

фических процессов на основе динамики только одного показателя может привести к принципиально неверным выводам.

Следует различать собственно демографические процессы (рождаемость, смертность и другие) как совокупность множества отдельных явлений и разного рода показатели, с помощью которых можно выявить закономерности этих процессов.

Остановимся на принципиальных основах существующих методов демографического анализа. Они складывались на протяжении многих десятилетий и имеют свою историю, тесно связанную как с развитием науки в целом, так и с потребностями общества в данных о характере демографических явлений, роли того или иного вида движения населения в формировании режима воспроизводства в целом.

В течение ряда веков при устойчиво высоком уровне рождаемости и высокой смертности сравнительно «спокойные» годы чередовались с периодами массовых эпидемий, когда смертность населения возрастала в несколько раз. Иначе говоря, смертность была, как говорят статистики, наиболее вариабельным процессом. Поэтому первые методы демографического анализа были разработаны применительно к процессам смертности как наиболее динамичному процессу. Один из наиболее эффективных методов демографического анализа — так называемые таблицы смертности (точнее говоря, их прообраз) рассчитал английский статистик Дж. Граунт (1620—1674), который при содействии известного экономиста В. Петти в 1662 г. подготовил и опубликовал работу «Естественные и политические замечания о бюллетенях смертности»¹. В ней впервые были рассчитаны показатели, позволяющие судить об изменении повозрастной смертности населения столицы Англии. Большое значение для разработки методов демографического анализа имели работы таких крупных математиков, как Л. Эйлер, Э. Галлей, П. Лаплас и др.

Теперь перейдем к более подробному разбору существующих приемов анализа характера и тенденций развития демографических процессов. Их разбор начнем с метода, который можно условно объединить понятием «демографические коэффициенты».

¹ Подлинное ее название более обширно, что типично для того времени.

ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ

Число демографических событий меняется из года в год. Если в 1960 г. в нашей стране умерло 1 529 тыс. человек, то в 1984 г. — 2 962 тыс. человек, т. е. общее число умерших за 24 года увеличилось на 93,7%. Можно ли на основании этих данных сказать, что уровень смертности в нашей стране вырос почти в 2 раза? Такое предположение было бы просто неверным.

Дело в том, что, сравнивая число смертей за ряд лет, надо учитывать и изменение объема совокупности, производящей эти события, в нашем случае численности населения, которое увеличилось с 212,4 млн. человек в 1960 г. до 273,8 млн. человек к началу 1984 г., т. е. на 28,9%.

Поэтому первым этапом более точного анализа должно быть сопоставление числа происшедших событий (смертей, рождений и др.) с той численностью населения, которая их (эти события) воспроизвела, в нашем случае — общей численностью населения.

Однако здесь необходимо сделать одно уточнение. Надо помнить, что данные о числе демографических событий у нас всегда имеются за какой-то интервал времени, например число рождений или смертей за год или месяц. Это, как говорят статистики, интервальные величины. Численность же самого населения, которое меняется непрерывно, всегда исчисляется по состоянию на какой-то момент, например на 1 января или на 1 июля какого-то года. Иначе говоря, численность населения, по выражению статистиков, — моментный показатель. Таким образом, по сути своей это несопоставимые величины.

Однако если сопоставить число демографических событий не просто с численностью населения за какую-то дату, а с его численностью в среднем за год, т. е. за определенный интервал времени, то это противоречие будет разрешено. Простейшим методом расчета «среднегодового населения» является полусумма численностей населения на начало двух смежных годов. Располагая оценкой численности населения в среднем за год, можно сопоставить уже два интервальных показателя — число происшедших событий и исходную совокупность, производящую эти события. Теперь приведем общее определение сути исчислений демографических коэффициентов как приема анализа процессов, происходящих в населении.

Под демографическими коэффициентами мы будем понимать годовое число демографических событий (случаев рождений, смертей, миграции или других) в расчете на тысячу человек среднего населения, воспроизводящего эти события².

Исходя из этого общего подхода, можно показать и смысл ряда демографических коэффициентов, используемых в практике демографического анализа, и их методические возможности³. Разделив число рождений в стране за год на среднегодовую численность всего населения (подчеркнем еще раз, что в знаменателе именно все население), получим так называемый общий коэффициент рождаемости, или, иначе говоря, число рождений в год в среднем на тысячу всего населения. Так, в 1940 г. в СССР родилось 31,2 ребенка в среднем на тысячу населения, а в 1984 г. — 19,6 ребенка, или, иначе говоря, коэффициент рождаемости в 1983 г. был 19,6‰. Иногда в этом случае говорят, что рождаемость составляет столько-то человек (в 1984 г. — 19,6) на тысячу населения. Можно подсчитать по такому методу и общий коэффициент смертности населения СССР, или число смертей на тысячу среднегодового населения. В 1950 г. общий коэффициент смертности населения СССР составлял 9,7‰, а в 1984 г. — 10,8‰.

Однако анализ демографических процессов на основе одних общих коэффициентов может дать не только неполную, но в ряде случаев и просто недостоверную картину событий. Так, в 1970 г. общий коэффициент смертности населения Армянской ССР составлял 5,1‰, а Эстонской ССР — 11,1‰. Казалось бы, можно сделать вывод, что уровень смертности в Эстонии более чем в 2 раза выше, чем в Армении. В действительности это не так.

Ранее уже говорилось о тесной связи демографических процессов с возрастным составом населения, об изменении их частоты в зависимости от возраста людей, а в масштабе всего населения от численности той или иной возрастной группы. Так, чем больше в населении пожилых людей, тем даже при неизменной повозрастной

² Этот показатель теоретически можно рассчитать в среднем на сто тысяч, десять тысяч и даже на одного человека. В демографии они традиционно исчисляются на 1000 человек, или, как говорят, в промилле (от латинского pro (на) и mille (тысяча)). Обозначается эта величина знаком ‰ в отличие от процента — %.

³ Из общего правила расчета демографических коэффициентов есть только одно исключение — так называемый коэффициент детской смертности. Речь о нем пойдет далее.

интенсивности смертности будет и больше общее число умерших, а значит, и выше коэффициент смертности. Чем больше в стране молодежи, тем больше и общее число рождений даже при неизменной ориентации семей на то или иное число детей. Следовательно, общее число смертей и рождений, а значит, и динамика общей численности населения во многом зависят от специфики сложившейся возрастной структуры населения. Поэтому когда в стране (или ее части) меняется (растет или уменьшается) ежегодное число рождений или смертей, то отнюдь не следует категорически заявлять об изменении демографического поведения семей либо сокращении интенсивности рождаемости или смертности. В первую очередь необходимо проверить, не является ли увеличение, например, числа рождений, смертей, браков следствием изменения возрастного состава населения, или, как еще говорят, влиянием возрастной структуры населения. Например, рост числа рождений в СССР в 70-х годах (в 1970 г. родилось 4,2 млн. детей, а в 1984 г. — 5,4 млн.) в значительной мере связан с влиянием этого фактора, по сути своей носящего эпизодический характер.

Теперь вернемся к примеру о различиях в величине коэффициентов смертности в Армянской и Эстонской ССР. Если сравнить возрастную структуру населения по данным переписи 1970 г., то мы увидим, что в Армении в возрасте 60 лет и старше было 6,8% мужчин и 9,5% женщин, а в Эстонии — 11,9% мужчин и 20,8% женщин. Это значит, что в населении Эстонии доля пожилых людей с повышенным риском смертности была почти в 2 раза выше, чем в Армении, что и обусловило столь парадоксальные различия в величине коэффициента смертности. Демографы говорят в этом случае, что на величину коэффициентов смертности в Эстонии и Армении оказала влияние специфика возрастной структуры населения.

Как соотношение числа событий к среднегодовому населению можно рассчитать и общие коэффициенты для других демографических событий, например брачности, разводимости. Так, коэффициент брачности чаще всего исчисляется как соотношение числа зарегистрированных за год браков в среднем на 1000 всего населения. В 1940 г. он составлял в СССР 6,3‰, а в 1983 г. — 10,4‰. Число зарегистрированных разводов в среднем на 1000 населения в том или ином году — это коэффициент разводимости, который в 1983 г. в СССР составлял

3,5%. По этой же схеме можно подсчитать и коэффициент прибытия (или убытия) населения — число зарегистрированных прибывших (убывших) в данный пункт лиц за год в среднем на 1000 населения.

Теперь остановимся на вопросе о том, в каких границах могут варьировать величины общих коэффициентов рождаемости и смертности. Правильное представление о размерности этих показателей позволит оценить достоверность их величин, полученных при конкретных расчетах. Нижняя граница величины этих коэффициентов равна нулю. Для больших групп населения это чисто гипотетическое предположение. Что же касается верхней границы показателей, то здесь дело обстоит сложнее.

За максимальную величину коэффициента рождаемости можно принять ту, когда при отсутствии ограничения числа рождений этот показатель составит около 45—55%. Например, в Европейской России в 1861—1865 гг., когда практически рождаемость не ограничивалась, этот показатель равнялся 50,7%, а в 1896—1900 гг. — 49,5%⁴.

Таким «верхним пределом» для величины общего коэффициента смертности является его уровень, когда люди не владели реальными способами борьбы со многими заболеваниями и смертность была на так называемом «естественном уровне». В годы отсутствия массовых эпидемий коэффициент смертности составлял около 35,0%, а в ряде случаев доходил до 40—50%. Так, например, в Европейской России в 1861—1870 гг. этот показатель был равен 37,0%, а в 1881—1890 гг. — 35,5%. Эту величину (до 40%) можно принять за верхний предел значения коэффициента смертности.

Как уже отмечалось, главным недостатком общих коэффициентов является то, что они рассчитываются по отношению ко всему населению, в котором доля отдельных возрастных групп может сильно различаться. Отсюда возникла идея построения повозрастных (или частных) демографических коэффициентов, при расчете которых число событий, произошедших у населения определенного возраста, сопоставляется со среднегодовой численностью не всего, а лишь конкретной возрастной группы населения, ставшей исходной совокупностью для произошедших событий.

⁴ См.: Воспроизводство населения СССР/Под ред. А. Г. Вишневого и А. Г. Волкова. М., 1983, с. 133.

Для понимания их сути приведем пример в отношении повозрастных коэффициентов рождаемости. В силу биологических причин основная часть рождений происходит у женщин в возрасте от 15 до 49 лет. Отсюда следует, что первым шагом в исчислении повозрастных коэффициентов рождаемости может быть вычисление числа детей, рожденных в среднем на тысячу женщин в возрасте от 15 до 49 лет. Назовем его повозрастным коэффициентом рождаемости женщин в возрасте от 15 до 49 лет⁵. Этот показатель значительно меньше подвержен влиянию возрастной структуры населения по сравнению с общим коэффициентом рождаемости, так как при его расчете не учитываются численность тех возрастных контингентов женщин (до 15 лет и старше 49 лет), которые практически не участвуют в деторождении. В 1958—1959 гг. общий повозрастной коэффициент рождаемости женщин составлял для населения СССР 88,7‰, или в среднем у 1000 женщин в возрасте от 15 до 49 лет в этот период родилось 88,7 ребенка. В 1982—1983 гг. для страны в целом он был равен 76,0‰, для городской местности страны — 64,8‰, а для сельской — 101,6‰.

Однако и величина этого коэффициента также существенно зависит от сложившейся возрастной структуры населения, поскольку интенсивность рождаемости женщин, особенно в условиях малодетных семей существенно меняется с возрастом. Наиболее высока она у женщин в возрасте от 20 до 29 лет, затем начинает снижаться. Следовательно, чем больше в населении молодых женщин, особенно в возрасте от 20 до 29 лет, тем большим может быть и общее число рождений⁶.

Существенно меняется с возрастом и интенсивность смертности. В демографической литературе для показа влияния возрастного состава населения на общий уровень смертности часто приводится такой пример.

⁵ Этот показатель в демографической литературе иногда называют коэффициентом плодовитости (или коэффициентом фертильности), что не точно, поскольку под плодовитостью следует понимать потенциальную способность организма к рождению, а под рождаемостью — степень реализации этих потенциальных возможностей. Другое его название — специальный коэффициент рождаемости, что также не отражает сути этого показателя, ибо ничего специфического, особенного в нем нет.

⁶ Теоретически повозрастные коэффициенты рождаемости можно рассчитать и для мужчин. Сложность состоит в определении верхней границы детородного возраста, который чаще всего условно принимают равным 60 годам.

В 1930—1932 гг. в Англии были подсчитаны общие коэффициенты смертности духовенства (27,7‰) и забойщиков (14,5‰).

Такие парадоксальные результаты (показатель смертности забойщиков меньше, чем у духовенства) противоречат условиям труда и жизни этих двух групп населения. Все дело в том, что если забойщики в основном люди молодого и среднего возраста, то среди духовенства преобладают пожилые люди. Так, в возрасте до 44 лет находилось 65,9% забойщиков и лишь 26,9% духовенства. Различия в возрастном составе и определили эти различия в величине показателей.

Отсюда можно сделать вывод, что демографические коэффициенты тем точнее, чем уже возрастные границы при их подсчете.

Исходя из логики наиболее точными могут быть демографические коэффициенты, рассчитанные для однолетних возрастных групп, например для женщин 15—16 лет и так далее. Метод их расчета в принципе такой же, как и для других демографических коэффициентов. Однако на практике их рассчитывают достаточно редко, прежде всего из-за информационных трудностей.

В практике наиболее широко распространены демографические коэффициенты по пятилетним возрастным группам. Например, повозрастные показатели рождаемости женщин в возрасте от 15 до 19 лет, 20—24 года, 25—29 лет, 30—34 года, 35—39 лет, 40—44 года и 45—49 лет.

Повозрастные коэффициенты смертности также обычно рассчитываются по пятилетним интервалам, но и здесь есть свои особенности. Известно, что повозрастная интенсивность смертности мужчин и женщин даже в одинаковых возрастах существенно различается — уровень смертности у мужчин всегда выше, чем у женщин. Если в возрасте от 0 до 4 лет коэффициент смертности девочек в 1971—1972 гг. составлял 6,0‰, то мальчиков — 7,5‰, т. е. эти показатели соотносятся как 1:1,2; в возрасте от 20 до 24 лет они составляли соответственно 0,8 и 2,5‰, т. е. 1:3, а в возрасте от 65 до 69 лет — 20,2 и 40,5‰, пропорция была 1:2. Отсюда следует, что повозрастные характеристики смертности должны исчисляться отдельно для мужчин и женщин.

Однако и величина рассчитанных по пятилетним группам демографических коэффициентов, особенно рождаемости, также подвержена специфике возрастной структуры населения. Ведь интенсивность вступления в

брак и рождения первых детей очень сильно меняется у молодежи даже в пределах пятилетних интервалов. Например, в современных условиях она наиболее высока у женщин в возрасте 23—24 лет. Поэтому чем больше женщины данного возраста, тем больше коэффициент рождаемости в возрасте от 20 до 24 лет. Поэтому наиболее точными были бы демографические коэффициенты, рассчитываемые для одногодичных возрастных групп, но это далеко не всегда удается сделать из-за информационных трудностей.

Как уже отмечалось, ежегодное число рождений, смертей, браков, а значит, и величина демографических коэффициентов во многом зависят от специфики возрастной структуры населения и интенсивности самих явлений. Число рождений (или с соответствующими изменениями смертей, браков) зависит от вариаций двух составляющих — возрастной структуры, т. е. численности соответствующих возрастных групп, и величины повозрастных коэффициентов рождаемости, отражающих уровень интенсивности демографических явлений. Общее же число рождений может меняться или при изменении возрастной структуры (например, уменьшение или увеличение численности молодых женщин, где уровень рождаемости наиболее высок), или при изменении самих повозрастных коэффициентов. Однако если так, то можно эту проблему поставить и несколько иначе: каково было бы общее число рождений в двух различных частях страны (или двух странах), где различны повозрастные коэффициенты рождаемости, но условно взято единое, или, иначе говоря, стандартное, распределение женского населения детородного возраста? Как говорят демографы, мы в этом случае стандартизируем, т. е. унифицируем, возрастную структуру⁷. В этом случае числа рождений, а значит, после соответствующих расчетов и общие коэффициенты будут различаться лишь за счет повозрастных коэффициентов рождаемости.

Возможен и другой, обратный вариант расчета — при одинаковых стандартных для обеих групп населения повозрастных коэффициентах берутся разные возрастные структуры. В этом случае разница в числе рождений покажет степень влияния дифференциации возрастного состава населения. Такой подход с позиций «стандартизации» показателей возможен в принципе для

⁷ Поэтому подобные расчеты называют в демографии «стандартизацией». Подробнее техника расчетов изложена в учебниках по демографии (см.: Основы демографии. М., 1980, с. 85—89).

всех явлений, где есть возрастная структура и повозрастные интенсивности явлений. Например, можно рассчитать стандартизированные коэффициенты смертности и заболеваемости населения, его брачности и разводимости. Эти показатели можно рассчитать и для «недемографических» явлений, например подсчитать общие показатели выбытия вследствие износа станков в зависимости от их «возрастного состава» и погодовой интенсивности выбытия.

Покажем на условном примере общие принципы такого рода расчетов. В этих целях рассчитаем общее число рождений в стране на основе следующих гипотез:

1) повозрастных коэффициентов рождаемости женщин СССР в возрасте 15—49 лет в 1969—1970 гг.;

2) при реальной возрастной структуре женщин СССР в 1970 г. в возрасте от 15 до 49 лет;

3) при той же общей численности женщин, как фактически в 1970 г. в СССР, но распределенных по возрастным пропорциям численности женщин Узбекской ССР в 1970 г., живущих в сельской местности, т. е. при молодой возрастной структуре. Результаты этих расчетов приведены в табл. 1.

Таблица 1
Расчет стандартизированных величин рождаемости женщин СССР

Возрастные группы, лет	Фактическая общая численность женщин в 1970 г., тыс. человек	Численность женщин по структуре сельского населения УзССР, тыс. человек	Повозрастные коэффициенты рождаемости СССР в 1969—1970 гг., ‰	Число рождений при фактической структуре, тыс. человек	Число рождений при структуре женщин по УзССР, тыс. человек
15—19	10 774	15 181	30,4	327	462
20—24	8 478	8 792	163,9	1 389	1 441
25—29	6 959	7 717	128,7	895	993
30—34	10 736	9 615	88,1	1 382	1 238
35—39	8 554	8 729	48,5	41,5	423
40—44	10 244	7 654	15,3	157	117
45—49	7 512	5 566	2,9	22	16
15—49	63 255	63 255	—	4 587	4 690

Таким образом, только за счет различий в распределении численности женского населения в детородном возрасте число рождений могло бы вырасти на 2,2% (4690:4587). Расчетный коэффициент рождаемости жен-

щин в возрасте от 15 до 49 лет был бы соответственно 72,5 и 74,1%. Иначе говоря, еще раз подтверждается положение о том, что молодая возрастная структура даже при прочих равных условиях способствует росту числа показателей рождаемости.

Используя стандартизацию как прием демографического анализа, следует учитывать и определенную искусственность данного приема, искажающую реальную суть событий. При использовании стандартизации для различных групп населения всегда встает проблема, какую возрастную структуру выбрать за стандарт и почему именно ее. На практике чаще всего в этих случаях берут структуру более высокой по уровню административной единицы, например для области РСФСР — возрастную структуру Федерации в целом, для союзных республик — возрастную структуру страны. Однако и здесь элемент условности остается достаточно большим.

В последние годы для характеристики степени влияния возрастной структуры населения на темпы его роста используется понятие «потенциал демографического роста». Рассчитываемый на основе положений так называемой теории стабильности населения, о которой будет идти речь далее, он имеет большое аналитическое значение. Суть его в том, что возрастная структура реального населения всегда имеет диспропорции, неравномерности, поскольку колеблются ежегодные числа рождений под влиянием социально-экономических факторов, а также других, например военных потерь. В идеале возрастная структура населения должна быть ровная, равномерно меняющаяся с возрастом. Со временем возрастная структура может выравниваться при стабилизации режима рождаемости. Однако за сравнительно длительный период только за счет диспропорций возрастной структуры численность населения может расти даже при условии, когда повозрастная интенсивность рождаемости и смертности одинакова.

Методы подсчета данного показателя изложены в специальной литературе⁸, но расчеты показали, что в СССР в целом потенциал роста составлял в 1958—1959 гг. 1,35, а в 1969—1970 гг. — 1,29. Это означает, что только за счет возможностей одной возрастной структуры численность населения, точнее говоря, женского населения могла вырасти в 1958—1959 гг. на 35%, а в 1969—1970 гг. — на 29%.

⁸ См.: *Пирожков С. И.* Демографические процессы и возрастная структура населения. М., 1976, с. 109—120.

Понимание такой специфики влияния возрастной структуры очень важно при долгосрочном прогнозировании населения.

Метод демографических коэффициентов может быть использован и для анализа процессов брачности, разводимости и миграции. Однако их расчеты для процессов брачности и разводимости могут вестись лишь для тех возрастных групп, в отношении которых возможна регистрация этих событий, т. е., например, для браков, как правило, начиная с 18 лет. Коэффициенты миграции исчисляются отдельно для каждого вида данного процесса, т. е. отдельно коэффициенты прибытия, выбытия населения и показатели итогов миграции (разница коэффициентов прибытия и выбытия населения для определенного района или города). Обобщающие показатели миграции называют также коэффициентами сальдо миграции или коэффициентами механического прироста.

Особое место как по своему значению, так и по методам исчисления среди демографических коэффициентов занимает коэффициент младенческой, или, как его чаще называют, детской, смертности, являющийся мерой смертности детей в возрасте до одного года⁹. Неокрепший организм ребенка на первом году жизни особенно подвержен влиянию внешней среды, в первую очередь разного рода инфекционным заболеваниям. В этот период особенно велика смертность от врожденных пороков развития. Ощутимо и качество ухода за ребенком, а также те жизненные условия и бытовые традиции, которые существуют в семье и обществе. Весьма существенно влияние и такого социального фактора, как возможность своевременного получения квалифицированной и доступной медицинской помощи.

В методическом плане исчисление коэффициента младенческой смертности отличается от методов расчета других демографических коэффициентов. Дело в том, что та исходная совокупность, которая «производит» определенное число детских смертей (дети в возрасте до одного года), в течение года полностью обновляется. Это значит, что обычные приемы расчета демографических коэффициентов (как соотношения числа произошедших событий и средней численности продуцирующего их населения) здесь неприменимы. Коэффициент

⁹ Термин «коэффициент младенческой смертности», видимо, более точно отражает суть этого показателя, поскольку понятие «дети» имеет весьма неопределенные возрастные границы и во всяком случае шире, чем только дети в возрасте до одного года.

младенческой смертности поэтому рассчитывается в первом приближении как соотношение числа детей, умерших в возрасте до одного года, и числа родившихся за этот же год. Иначе говоря, коэффициент есть число умерших детей в возрасте до одного года в среднем на 1000 родившихся детей данного возраста.

На практике используют более точную формулу для расчета этого показателя. Дело в том, что дети, умершие в возрасте до одного года, например, в 1980 г., могли родиться и в 1980 г., и в предыдущем — 1979 г. Поэтому, исходя из имеющегося опыта расчета, число умерших детей в возрасте до одного года делят на $\frac{1}{3}$ родившихся в предыдущем году и на $\frac{2}{3}$ рожденных в году расчетном.

В каких же пределах может варьировать показатель, когда не было эффективных мер борьбы с инфекционными заболеваниями, жизненный уровень большинства населения был чрезвычайно низок, коэффициент младенческой смертности был высок и достигал 250—270‰, а в ряде случаев — 450—500‰? Еще в 1913 г. в царской России коэффициент младенческой смертности составлял 269‰, т. е. почти каждый четвертый родившийся не доживал до одного года.

С другой стороны, при практически полной ликвидации смертности детей в возрасте до одного года от разного рода инфекций, т. е. когда дети умирают в этом возрасте лишь от врожденных пороков развития, данный показатель может быть в пределах 8—9‰. Это современный реальный его минимум.

ПОКАЗАТЕЛИ ВОСПРОИЗВОДСТВА НАСЕЛЕНИЯ И ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ТАБЛИЦЫ

Теперь остановимся на двух показателях, дающих обобщающую характеристику рождаемости и в определенной мере воспроизводства населения в целом и являющихся производными от повозрастных коэффициентов рождаемости. Речь идет о так называемых суммарном коэффициенте рождаемости и брутто-коэффициенте воспроизводства населения. Однако предварительно необходимо обратить внимание на один из основных методических подходов в современной демографии — два возможных метода изучения демографических явлений, получившие название метода реального поколения (иначе — продольного анализа) и метода условного (или гипотетического) поколения, или поперечного анализа.

Смысл одного из этих подходов состоит в том, что группы людей объединены каким-то одним или несколькими общими признаками, например одним годом рождения. В демографии группу населения, сформированную на основе одного или нескольких группировочных признаков, называют *когортой*. Так, всех людей, родившихся в 1910 г., можно назвать когортой 1910 г. рождения. Люди, родившиеся в 1950 г. и вступившие в брак в 1970 г., составляют брачную когорту 1970 г. Иначе говоря, суть метода реального поколения, а именно о нем идет речь, состоит в том, что прослеживается, с какой интенсивностью с людьми, объединенными каким-то общим признаком, в течение ряда лет происходят различные демографические события. Так, располагая актами о рождениях, смертях, браках по стране за ряд лет, мы можем проследить, сколько лиц из общего числа родившихся в 1910 г. умерло на первом году жизни, сколько на втором году, сколько людей из этой когорты вступило в брак на 20-м году жизни, на 25-м году и так далее.

Этот прием потому и называется методом реального поколения, что мы следим за жизнью реально существующей группы людей¹⁰. Он позволяет получить интересные сведения о реальной истории жизни различных групп населения.

Однако применение метода на практике встречается с трудностями. Прежде всего для его использования надо иметь данные (и достаточно полные) о динамике рождений, браков и смертей за многие годы, а такие сведения далеко не всегда имеются. В СССР статистический учет был полностью восстановлен лишь после Великой Отечественной войны, да и то не сразу, так как в годы войны многие архивы были уничтожены.

Чтобы располагать полным объемом сведений о демографических процессах по методу реального поколения, приходится ждать очень долго, поскольку полностью деторождение прекращается у женщин практически к 50 годам, значит, лишь к 2000 г. мы можем получить полные данные о рождаемости когорты женщин 1950 г. рождения. Такого рода информация будет иметь во многом уже историческую ценность. Эти трудности привели к тому, что до 50-х годов нашего века данный метод использовался редко.

¹⁰ Этот подход иначе называют когортным методом или методом продольного анализа, так как мы как бы идем «вдоль» жизни группы людей.

Его применение в демографическом анализе стало приобретать особое значение в условиях ограничиваемой и планируемой по срокам появления детей в семьях рождаемости. В настоящее время семьи в основном имеют четкое представление о том, сколько и когда желательно и даже «модно» иметь детей в семье. В наши дни супруги планируют не только число детей, но и время между вступлением в брак и рождением первенца (протогенетический интервал), между первым и вторым, вторым и третьим и последующими рождениями (интергенетические интервалы)¹¹. При такой «планируемой» рождаемости второй желаемый супругами ребенок в семье может появиться через три года после первого, и через пять, и даже через десять лет¹².

Однако изменение величины интервалов между рождениями, или, как говорят демографы, «графика», календаря рождений, может привести к весьма парадоксальным на первый взгляд явлениям. Часто семьи в силу различных причин оттягивают «до лучшего времени» рождение второго ребенка, которого супруги обязательно хотят иметь. При улучшении положения конкретной семьи намерение иметь второго ребенка обязательно реализуется, и в конце концов в семье будет два (или три) желанных, так сказать запланированных, ребенка¹³.

В конце концов семейные планы по «итоговым показателям» будут выполнены, и поколение будет иметь к концу детородного возраста столько (или почти столько) детей, сколько первоначально и планировалось, однако распределение их во времени, а значит, и годовые числа рождений могут существенно варьировать.

Изменение (увеличение или уменьшение) интервалов между рождениями ведет к тому, что число рождений в том или ином году будет меняться из-за разности числа рождений. Это означает, что хотя конечные результаты рождаемости к 50-м годам будут в среднем

¹¹ Когда мы говорим о вступлении в брак, то, конечно, имеется в виду дата его регистрации в соответствующем государственном учреждении.

¹² По данным ряда исследований, средний интергенетический интервал, при отсутствии ограничения рождаемости, составляет около 34 месяцев (см.: Сифман Р. И. Динамика рождаемости в СССР. М., 1974, с. 157).

¹³ В жизни бывает и так, что семья столь долго откладывает рождение второго или третьего ребенка, что это уже в силу возраста становится поздно.

на уровне запланированных семьями, но годовые числа рождений, а значит, общие и даже повозрастные коэффициенты рождаемости в том или ином году могут существенно колебаться. Поэтому, когда в стране (или ее части) меняется величина повозрастных и особенно общих коэффициентов рождаемости, следует выяснить, является ли это следствием переориентации семей на большее число детей в них, т. е. изменений интенсивности деторождения, или же изменился график рождения при неизменной ориентации семьи на определенное число детей, или же сказалось влияние возрастной структуры. Такой анализ требует больших усилий, однако он может уберечь от многих скороспелых выводов, особенно при оценке эффективности проводимой демографической политики.

Информационные и некоторые другие трудности метода реального поколения обусловили необходимость использования другого подхода к изучению демографических процессов, названного методом условного (или гипотетического) поколения или методом поперечного анализа.

Остановимся подробнее на принципах этого подхода. Статистическая информация позволяет сравнительно легко получить данные о повозрастных показателях смертности за определенный период (год или два), например рассчитать коэффициенты смертности мужчин в 1980 г. в возрасте от 0 до одного года, от одного до двух лет и так далее, т. е. данные о смертности в каждом возрасте лиц разных возрастов, а значит, и данные реальных поколений. При изучении процессов смертности важно проследить, как уменьшается под влиянием смертности (или «вымирает») численность определенного поколения. Проследить процесс вымирания населения при отсутствии информации о жизни каждого реального поколения можно лишь на основе важного допущения. Суть его — в предположении, что на протяжении всей жизни изучаемого поколения повозрастной режим смертности того года, для которого ведется расчет, остается неизменным.

Мы допускаем, что на первом году жизни у родившихся, например, в 1978 г. будет такой же уровень смертности, который был у них фактически на втором году жизни этой группы населения. Иначе говоря, для родившихся уже в 1977 г. берем такой же режим смертности, какой был у тех, которым было в 1978 г. два года. На третьем году жизни мы опять-таки предполагаем не-

изменным режим смертности трехлетних в 1978 г., т. е. лиц, родившихся в 1976 г. Следовательно, на основе гипотезы о неизменности повозрастного режима смертности, имея полный ряд такого рода неизменных повозрастных показателей смертности, мы как бы монтируем из повозрастных «кирпичиков» искусственное поколение. Суть формирования такого поколения, его модельный характер и обусловили название подхода — метод условного, или гипотетического, поколения.

Основным достоинством его является сравнительная легкость информационного обеспечения. Для его применения нужны лишь данные о повозрастной смертности разных поколений за один или два года, а не за много лет, как при методе реального поколения. В то же время принятое допущение при формировании такого поколения — о неизменности режима смертности (или рождаемости) на протяжении всего поколения — достаточно условно. На практике это означает, если вспомнить наш пример для лиц рождения 1978 г., что в возрасте, например, 60 лет мы берем для условного показателя ту смертность, которая фактически была в 1978 г. у лиц рождения 1918 г. Однако рожденные в 1978 г. 60-летия достигнут к 2038 г., а за эти годы и условия жизни, и уровень медицинского обслуживания существенно изменятся.

Метод реального и условного поколения могут использоваться для изучения всех демографических процессов. Каждый из этих подходов имеет свои достоинства и недостатки, что еще раз свидетельствует о необходимости их комплексного использования при изучении демографических процессов.

Теперь можно вернуться к рассмотрению проблемы обобщающих демографических коэффициентов, в том числе в области рождаемости. Располагая набором повозрастных коэффициентов рождаемости для женщин за определенный период, можно подсчитать, сколько, исходя из предположения о неизменности во времени современного уровня рождаемости, в среднем рождается детей на одну женщину детородного возраста от 15 до 49 лет. Этот показатель называется суммарным коэффициентом рождаемости.

Чтобы подсчитать его, необходимо просуммировать величины повозрастных коэффициентов рождаемости (в промилле). Если эти коэффициенты были рассчитаны в среднем для пятилетних возрастных групп, то полученный результат надо умножить на пять, поскольку каж-

дый пятилетний коэффициент есть средняя величина для пятилетнего интервала.

Если обозначим через f_x повозрастные коэффициенты рождаемости женщин в возрасте от 15 до 49 лет по пятилетним группам, а через $K_{\text{ср}}$ — коэффициент суммарной рождаемости, то в общем виде формулу суммарного коэффициента рождаемости можно записать следующим образом:

$$K_{\text{ср}} = 5 \sum_{15}^{49} f_x.$$

Если подсчитать этот показатель, используя повозрастные коэффициенты по пятилетним группам для всех женщин СССР в 1982—1983 гг., то он будет равен 2367,0. Это означает, что в расчете на одну женщину в возрасте от 15 до 49 лет в 1981—1982 гг. рождалось 2,4 ребенка. Для сравнения отметим, что этот показатель в 1926—1927 гг. составлял 5,4.

Идею построения коэффициента суммарной рождаемости как суммы повозрастных коэффициентов можно использовать и для расчета аналогичных по сути измерителей других демографических явлений. Так, если известны повозрастные коэффициенты брачности, то можно подсчитать суммарный коэффициент брачности, который покажет, каково будет в данном (реальном или условном) поколении среднее число вступивших в брак на протяжении жизни одного человека. По расчетам М. С. Тольца, в 1896—1897 гг. этот показатель составлял для мужчин 1,19 и для женщин 0,98, а в 1969—1970 гг. он вырос до 1,52 для мужчин и 1,32 для женщин. Рост этого показателя во многом обусловлен увеличением частоты повторных браков.

По этой же принципиальной схеме можно подсчитать и суммарные коэффициенты разводимости, которые показывают среднее число разводов на протяжении жизни одного лица. В 1969—1970 гг. этот показатель был равен 0,43 для мужчин и 0,37 для женщин, т. е. различия между ними были невелики.

Вернемся опять к сути суммарного коэффициента рождаемости. Напомним, что в 1982—1983 гг. величина этого показателя была 2,4, что показывает среднее число рожденных мальчиков и девочек на одну женщину детородного возраста. А нам надо знать, сколько именно девочек придет на смену своим матерям в этом условном поколении, в какой мере уровень рождаемо-

сти 1982—1983 гг., например, обеспечивает «сменяемость» поколений матерей дочерьми. Вспомним теперь, что в среднем на 1000 рождений приходится 480—490 случаев рождений девочек¹⁴.

Приняв эту долю в наших расчетах равной 48,5% и умножив ее на величину суммарного коэффициента рождаемости, мы получим новую и по сути обобщающую характеристику воспроизводства населения — так называемый брутто-коэффициент воспроизводства населения. Он показывает, сколько в условном поколении в среднем на одну женщину в возрасте от 15 до 49 лет родится девочек. Если обозначить его через R_b , а долю девочек в общем числе рождений через σ , то формула брутто-коэффициента будет иметь следующий вид:

$$R_b = \sigma \sum_{15}^{49} f_x.$$

По имеющимся расчетам, для СССР в 1926—1927 гг. брутто-коэффициент воспроизводства населения составлял 2,60, в 1960—1970 гг. — 1,16, а в 1982—1983 гг. — 1,18. Для сравнения отметим, что в Швеции в 1980 г. этот показатель составлял 0,79, в ФРГ в 1978 г. — 0,67, в Иордании в 1977 г. — 3,04, в Сингапуре (1979 г.) — 0,89, в Японии (1980 г.) — 0,85, в Ливии (1975—1979 гг.) — 3,58 и в США (1979 г.) — 0,90.

Величина брутто-коэффициента воспроизводства населения во многом свидетельствует о сложившемся типе воспроизводства населения. Считается, например, что если женщины вступают в брак в 15 лет и, не ограничивая рождаемость при хорошем здоровье, находятся в браке до 50 лет, то при таком режиме рождаемости у них максимально может родиться в среднем десять детей¹⁵, значит, максимальная величина брутто-коэффициента составляет около 4,9. Практически же, учитывая, что подавляющая часть женщин вступает в брак в возрасте старше 15 лет, даже при отсутствии ограничения рождаемости практический максимум этого показателя колеблется от 3,0 до 3,5. Так, в 1896—1897 гг. этот показатель для Европейской России составлял 3,4, а на Украине — 3,6.

Теперь отметим те методические ограничения, которые надо учитывать при использовании данного показателя.

¹⁴ О причинах таких пропорций в рождаемости и их последствиях см.: Бедный М. С. Мальчик или девочка? М., 1980.

¹⁵ Заметим, что речь идет о рождении десяти детей, сколько из них выживет — другой вопрос.

теля. Напомним еще раз, что он показывает, сколько родится девочек в среднем на одну женщину детородного возраста. Однако не все из родившихся детей выживают, особенно в прошлом, когда на первом году жизни умирала четвертая часть всех новорожденных, а до 20 лет доживала лишь половина их. Следовательно, для полной характеристики существующего режима воспроизводства населения необходимо внести в бруттокоэффициент поправку на смертность, т. е. рассчитать, сколько девочек не только родится в среднем на одну женщину детородного возраста, но и выживет до среднего возраста начала рождений в этом поколении. Иначе говоря, надо учесть влияние смертности.

Ввести такую поправку с помощью коэффициентов смертности сложно, поскольку их величина зависит от сложившейся возрастной структуры населения. Поэтому нужно найти такую систему демографических показателей, в нашем случае смертности, величина которых не зависела бы от влияния фактической возрастной структуры населения, колебаний годовых чисел демографических событий, т. е. характеризовала бы по возрастным изменениям интенсивности какого-либо демографического процесса в его «чистом» виде. Эта система показателей получила условное название «демографических таблиц».

В широкой практике данный метод анализа связывают с построением так называемых таблиц смертности и средней продолжительности предстоящей жизни, или, иначе, таблиц доживаемости¹⁶. Это дело отнюдь не случая, а связано с тем, что вплоть до конца XVIII в. рождаемость практически была неизменно высокой во всех странах, а уровень смертности менялся часто, особенно в периоды эпидемий. Поэтому и внимание специалистов, изучавших процессы изменения численности и состава населения, в первую очередь было обращено на изучение смертности населения.

В основе расчета этих таблиц лежит несколько исходных положений. Первое из них состоит в том, что меняющаяся под влиянием процессов смертности первоначальная совокупность населения постоянна по величине. Следовательно, предполагается, что в изучаемом населении рождается всегда одно и то же число детей, например 100 или 10 тыс. Это предположение позволяет

¹⁶ В целях упрощения изложения далее они будут называться просто таблицами смертности.

устранить влияние колебаний годовых чисел рождений.

Второе допущение — полное отсутствие миграции, или, как иногда говорят демографы, «население закрыто». Поэтому в построениях такого рода численность населения меняется от возраста к возрасту под влиянием одного процесса, в нашем случае смертности. Следующее важное условие возможности построения демографических таблиц состоит в том, что их можно рассчитывать лишь для событий, носящих бесповоротный или альтернативный характер, т. е. таких, которые могут произойти (или не произойти) только один раз в определенном возрасте. Например, человек может или выжить, или умереть в течение определенного года жизни. В течение года можно вступить в первый брак или не вступить, родить или не родить первого ребенка. Следовательно, в принципе можно рассчитать демографические таблицы и для процессов рождаемости и брачности. Однако, например, воспалением легких или бронхитом можно болеть в течение года не один раз, и поэтому построение такой таблицы неправомерно.

Теперь проиллюстрируем логику расчета и использования такого рода построений на примере таблиц смертности. Примем, что в определенные годы (например, в 1980 г.) в стране родилось 100 тыс. детей. Через год это число новорожденных уменьшится, поскольку до одного года доживет какая-то часть первоначальной совокупности. В интервале от одного до двух лет число лиц, доживших до одного года, в свою очередь станет меньше за счет умерших в этом возрастном интервале. В результате мы получим ряд чисел, показывающих, как меняется первоначальная совокупность, в нашем случае 100 тыс. новорожденных, под влиянием одного только процесса смертности, так как миграции, согласно принятому допущению, нет, величина исходной совокупности (число родившихся) постоянна.

Эти уменьшающиеся с возрастом первоначальные числа родившихся людей обычно обозначаются символом l_x и называются числами доживающих до возраста x . Следовательно, первоначальную исходную совокупность можно обозначить как l_0 , доживших до одного года — l_1 , до двух лет — l_2 и так далее.

Располагая рядом чисел l_0, l_1, l_2 , можно подсчитать, какая же доля из доживших до определенного возраста (например, до одного года) доживет до двух лет, т. е. сопоставив соответствующие числа доживающих, напри-

Выдержки из таблиц смертности и средней продолжительности жизни женщин СССР в 1958—1959 гг.

Возраст	Число доживающих (l_x)	Вероятность умереть (q_x)	Вероятность дожить (p_x)	Число живущих (L_x)	Средняя продолжительность предстоящей жизни (e_x)
0	100 000	0,03677	0,96323	97 558	71,68
1	96 323	0,00827	0,99173	95 782	73,40
2	95 526	0,00372	0,99628	95 280	73,01
3	95 171	0,00217	0,99783	95 031	72,20

мер число доживших до одного и двух лет, или, иначе говоря, l_1 и l_2 в нашем примере $= \frac{l_2}{l_1} = \frac{95526}{96323} = 0,99173$. Это показатель, условно называемый вероятностью дожить в интервале от одного до двух лет и обозначаемый как p_2 , а в общем виде — как p_x . Поскольку ее величина меняется в зависимости от интенсивности процессов смертности, то этот показатель можно рассматривать как повозрастную характеристику выживаемости населения при существующем в стране режиме смертности.

Известно, что в течение года те или иные люди выживут или умрут, т. е. эти события носят альтернативный характер. Следовательно, можно полагать, что вероятность выжить p_x и обратная по смыслу вероятность умереть (обозначим эту величину для возраста x через q_x) в сумме равны единице:

$$p_x + q_x = 1.$$

Отсюда $q_x = 1 - p_x$, или, иначе, в общем виде:

$$q_x = \frac{l_x - l_{x+1}}{l_x}.$$

В нашем случае (см. табл. 2)

$$q_1 = \frac{96323 - 95526}{96323} = 0,00827.$$

Динамика показателей p_x и q_x позволяет получить достаточную картину изменения интенсивности процессов смертности вне зависимости от влияния других факторов.

Так, например, для женщин 50 губерний Европейской России в 1896—1897 гг. показатель $p_4=0,74200$, а для женщин европейской части СССР в 1926—1927 гг. $p_4=0,98905$, для женщин СССР в 1968—1971 гг. $p_4=0,99931$. Как видим, вероятность выжить для девочек в возрасте от четырех до пяти лет выросла весьма существенно, т. е. соответственно снизилась и интенсивность смертности.

Продолжим теперь разговор об основных показателях таблицы смертности¹⁷. Фактически при расчетах величины l_x предполагается, что в каждой возрастной группе определенное число людей сразу умирает, достигнув границы соответствующего интервала. На самом же деле этот процесс непрерывен в течение года, и поэтому нам нужно знать, сколько в среднем живет людей в интервале, например, от пяти до шести лет. В этих целях в таблице смертности исчисляется специальный показатель L_x — среднее число живущих в определенном возрастном интервале, например в возрасте от пяти до шести лет. Обозначается этот показатель символом L_x

и рассчитывается как $L_x = \frac{l_x + l_{x+1}}{2}$, или в нашем случае: $L_5 = \frac{l_1 + l_2}{2}$. Ряд такого рода чисел также явля-

ется характеристикой режима вымирания населения, поскольку, чем меньше смертность, тем больше число живущих в том или ином интервале возраста¹⁸.

Пойдем далее. Если разделить последующую и предыдущую величины характеристик, т. е., например, L_x и L_{x+1} , то можно подсчитать долю людей, которая выживет в этом возрастном интервале. По данным таблиц смертности для женщин СССР в 1958—1959 гг. (см. табл. 2), этот показатель был равен для возраста 2 года $\frac{L_3}{L_2} = \frac{95280}{95782} = 0,99476$. Он широко использу-

ется в демографических процессах, называется «коэффициентом передвижки» и обозначается как заглавное P_x в отличие от вероятности дожить p_x , обозначаемого малыми буквами.

¹⁷ В полных таблицах смертности содержатся еще и некоторые другие показатели, которые мы не приводим в целях экономии времени читателя.

¹⁸ На практике применяется более сложный способ расчета L_x , и поэтому эти величины, рассчитанные как полусумма l_x и l_{x+1} , и данные, приведенные в табл. 2, могут различаться несущественно.

Приведенные выше показатели характеризуют с разных сторон процесс вымирания населения, нам же желательно иметь обобщающую характеристику всего процесса. Это и есть наиболее часто встречающийся в литературе показатель продолжительности жизни при рождении. Его характеристика является комплексным показателем выживания населения, и в этом его значение. Чтобы понять суть его исчисления, представим, что таблица смертности рассчитывается при предположении, что за ее исходный уровень взята единица, т. е. $l_0=1$, что теоретически вполне возможно. Но тогда L_0 и L_1 будут (см. табл. 2) равны соответственно 0,98 и 0,96 и будут показывать то число лет, которое в среднем проживает человек в интервале от нуля до одного года, от года до двух лет и так далее. Следовательно, если мы просуммируем все показатели L_x , пересчитанные на единицу, то это и будет средняя продолжительность предстоящей жизни при рождении, обозначаемая как e_0 . В общем виде это можно записать как $e_0 = \sum_0^{\infty} L_x$, где x обычно будет равным 100 годам, поскольку этот возраст переживает мало людей.

Теперь обратимся к динамике этого показателя в нашей стране (табл. 3), ибо она во многом является

Таблица 3

Динамика средней продолжительности предстоящей жизни при рождении населения России и СССР, лет

Годы	Мужчины	Женщины	Разница в продолжительности жизни женщин и мужчин
1838—1850 (оценка для Европейской России)	24,60	27,00	+2,40
1874—1883 (оценка для Европейской России)	28,00	30,20	+2,20
1896—1897 (по 50 губерниям Европейской России)	31,43	33,36	+1,93
1926—1927 (по европейской части СССР)	41,93	46,79	+4,86
1938—1939	44,00	50,00	+6,0
1958—1959	64,42	71,68	+7,26
1968—1971	64,56	73,53	+8,97

комплексной характеристикой не только успехов медицины, но и социального прогресса общества. За 100 лет (1838—1938) продолжительность жизни мужчин и женщин выросла в 2 раза, причем наиболее быстро рос этот показатель после революции.

Примечательно то, что с конца XIX в. увеличивается разрыв показателей продолжительности жизни мужчин и женщин, достигающий в 1968—1971 гг. почти девяти лет.

Разрыв продолжительности жизни мужчин и женщин обусловлен не только биологическими факторами, за счет которых можно отнести четыре-пять лет такого рода различий. Остальные же четыре-пять лет разрыва вызваны действием ряда специфических факторов. Так, сейчас в старшие возрасты начинают вступать люди, которые активно участвовали в Великой Отечественной войне, что не могло не сказаться на их здоровье. Есть и другие причины этого явления.

При оценке размерности этого показателя следует помнить, что чаще всего данную величину исчисляют по методу условного поколения, т. е. на основе гипотез о том, что на протяжении жизни гипотетического поколения сохранится во всех возрастах тот режим смертности, который был в расчетный период в 1968—1971 гг. Поскольку смертность по возрастам всегда меняется, хотя и разными темпами, фактическая продолжительность жизни будет иной. В последние годы стали проводиться расчеты продолжительности жизни и для реальных поколений, которая по понятным причинам несколько выше, чем при исчислении по методу условного поколения¹⁹.

Продолжительность жизни в таблицах смертности может быть подсчитана и для различных возрастов (e_x), что позволит выявить, за счет каких возрастных групп растет общая продолжительность жизни. Так, например, между 1896—1897 и 1968—1971 гг. общая продолжительность жизни населения увеличилась (см. табл. 3) для мужчин на 33,1 года, а для женщин — на 40,2 года. Однако продолжительность предстоящей жизни мужчин 5-летнего возраста выросла за этот период на 12,6 года, а женщин — на 20,6 года; в возрасте 70 лет — соответственно всего лишь на 0,5 года для

¹⁹ В советской демографической литературе имеется уникальная работа, посвященная социально-демографической истории лиц, родившихся в 1906 г. (см: *Урланис Б. Ц.* История одного поколения. М., 1968).

мужчин и 2,1 года для женщин. Это означает, что увеличение общей продолжительности жизни шло в значительной мере за счет снижения детской смертности.

Каковы же пределы вариации показателя средней продолжительности жизни? По оценкам демографов, еще вплоть до конца XVIII в. продолжительность жизни населения при рождении составляла 20—30 лет, причем часто у женщин она была меньше, чем у мужчин. В наши дни наивысший уровень этого показателя (для условного поколения) составляет примерно 73—75 лет для мужчин и 78—80 лет для женщин. Такому уровню продолжительности жизни соответствует коэффициент младенческой смертности менее 10‰ при практической ликвидации смертных случаев от разного рода инфекционных заболеваний.

Исходя из тех же предположений, которые лежат в основе расчетов таблиц смертности, можно рассчитать и таблицы брачности, рождаемости и разводимости. Специфика их в том, что они исчисляются не с рождения, т. е. не от нулевого возраста, а с того момента, когда возможны в достаточно большом количестве те или иные демографические события (например, таблица рождаемости начинается с 16 лет). В этих таблицах также содержатся вероятности наступления того или иного события в определенном возрасте, например вероятности вступить или не вступить в возрасте 20 лет в брак, родить или не родить ребенка и т. д. Поэтому демографические таблицы являются в значительной мере универсальным и весьма эффективным методом демографического анализа.

В последние годы в практике демографических расчетов используются, особенно когда отсутствуют детальные сведения о повозрастной интенсивности смертности, так называемые типовые (или обобщающие) таблицы смертности. Суть их в том, что на основе обобщения имеющихся для разных стран повозрастных характеристик смертности при примерно одинаковом уровне продолжительности жизни рассчитываются усредненные показатели такого рода таблиц. Так, эксперты ООН рассчитали таблицы уровня продолжительности жизни населения примерно с 18 до 75 лет с интервалами по 2,5 года.

В изучении процессов, происходящих в населении, активно используются и математические модели. Наиболее широко применяется в анализе так называемая теория стабильного населения, основы которой разрабо-

тал американский статистик А. Лотка еще до второй мировой войны. Принято называть стабильным такое население, в котором миграция отсутствует полностью и постоянно сохраняется неизменным уровень повозрастной рождаемости и интенсивность смертности. В таком гипотетическом населении число рождений меняется (уменьшается или увеличивается) с определенным постоянным темпом, следовательно, и темпы естественного прироста населения будут постоянными.

Практическое значение этой модели в том, что она позволяет путем сравнительно несложных расчетов подсчитать, каковы были бы численность и возрастная структура населения при заданном режиме рождаемости и смертности, а значит, и при постоянных темпах роста (или уменьшения) численности этого населения. Поэтому многие математические модели в демографии исходят из тех допущений, которые заложены в основу теории стабильного населения.

Модель стабильного населения упрощает реальную жизнь, но тем не менее она может быть использована для практических расчетов в тех случаях, когда реальное население близко по своему состоянию к стабильному. Аналогичная ситуация была в период средневековья, когда многие десятилетия существовала неизменно высокая рождаемость и смертность.

Используют гипотезу стабильного населения и для перспективных расчетов в том случае, когда отсутствуют сведения о фактически сложившейся возрастной структуре населения и есть лишь примерные оценки уровня рождаемости и смертности.

Важным направлением изучения населения является, как уже отмечалось, метод реального поколения. С позиций этого подхода важно знать, с каким конечным результатом подойдет то или иное поколение к концу детородного возраста, а более конкретно — сколько детей будет в семье, в среднем на каждую женщину того или иного поколения к 50 годам. Этот измеритель является важной характеристикой рождаемости и называется показателем исчерпанной (или, как иногда говорят, суммарной) рождаемости. Можно подсчитать и число рождений в реальном поколении к определенному возрасту — к 25 годам, к 40 годам и к ряду других возрастных рубежей. Преимущество этих показателей по сравнению с демографическим коэффициентом состоит в том, что вне прямой зависимости от соотношения численности различных возрастных групп в

этом поколении, воздействия разного рода эпизодических факторов в жизни семей, колебаний графика рождений они показывают, с каким итогом, окончательным результатом заканчивает та или иная когорта воспроизводительный цикл.

Так, по данным специальных обследований, поколение (или когорта) русских женщин рождения 1913—1917 гг. к 45 годам имело в среднем 2,37 ребенка, а когорта русских женщин 1918—1922 гг. рождения — уже 2,16. Аналогичные показатели тех же когорт для узбечек, казашек, таджичек, туркменок составляли 3,52, для киргизок — 4,25. Показатели по методу реального поколения могут исчисляться в разной форме, например как среднее число детей у женщин в зависимости от длительности брака, образовательного уровня матерей, отдельно для проживающих в больших, средних и малых городах, что позволяет усилить социальный аспект демографического анализа.

Теперь вернемся к вопросу о методах измерения сложившегося режима воспроизводства населения. Дело в том, что нам необходимо знать, каков тип воспроизводства населения в целом (расширенное ли оно, т. е. когда младшие поколения численно больше старших, или суженное, когда младшие поколения меньше старших, или простое, когда численность младших и старших поколений равна) и какова количественная степень сменяемости поколений.

Используя уже имеющиеся сведения о показателях таблиц смертности, можно перейти к описанию сути показателя, который наиболее часто используется для характеристики существующего типа воспроизводства населения. Речь идет о так называемом нетто-коэффициенте воспроизводства населения.

Для его расчета используется уже известная нам такая характеристика воспроизводства населения, как брутто-коэффициент (R_6). Напомним, что он показывает, сколько девочек рождается в среднем у каждой матери того или иного условного поколения, т. е. характеризует степень сменяемости женских поколений без учета влияния существующего режима смертности. Следовательно, чтобы получить характеристику воспроизводства женского населения с учетом режима как рождаемости, так и смертности, надо уменьшить величину брутто-коэффициента на то число девочек, которые не доживут до того возраста, в котором были матери при рождении дочерей.

В этих целях демографы пользуются одним из показателей таблиц смертности и средней продолжительности жизни, называемым средним числом живущих (см. табл. 3), численность которых в каждом возрастном интервале тем больше, чем меньше смертность. Так, например, среднее число живущих мужчин в возрасте от 15 до 16 лет составляло для 50 губерний Европейской России в 1896—1897 гг. 50 100, для европейской части СССР в 1926—1927 гг. — 66 224, а для СССР в 1958—1959 гг. — 92 914. Изменение от возраста к возрасту величины является динамической характеристикой повозрастной смертности. Поэтому если умножить повозрастные показатели рождаемости женщины в детородном возрасте в интервале от 15 до 49 лет на соответствующие величины и сложить полученные результаты, то получим то число девочек, которое родится и доживет до возраста начала деторождения у их матерей. Этот показатель называется нетто-коэффициентом или, иначе, чистым коэффициентом воспроизводства населения. Он показывает, сколько в среднем девочек родится и доживет до возраста начала деторождения у их матерей при существующем в год расчета режиме рождаемости и смертности. Данные о динамике этого показателя в нашей стране приведены в табл. 4.

Таблица 4

**Брутто- и нетто-коэффициенты воспроизводства населения
России и СССР в 1838—1979 гг.**

	1838— 1851 гг.	1904— 1913 гг.	1958— 1959 гг.	1978— 1979 гг.
Величина брутто-коэффициента	2,89	3,10	1,36	1,11
Величина нетто-коэффициента	1,20	1,64	1,26	1,08
Соотношение брутто- и нетто-коэффициентов	2,40	1,89	1,08	1,02

См.: Население СССР. 1973. М., 1975, с. 138; Воспроизводство населения СССР, с. 273; Проблемы повышения эффективности использования рабочей силы в СССР. М., 1983, с. 260.

Они свидетельствуют и о качественном изменении типа воспроизводства. Если сопоставить «приход» населения, измеряемого брутто-коэффициентом, т. е. уровень рождаемости, и фактическую его «реализацию» с

учетом смертности (нетто-коэффициент), то соотношение этих показателей покажет, сколько нужно было при существовавшем в период расчета режиме рождаемости и смертности в среднем родить каждой матери детей, чтобы обеспечить сменяемость поколений в соотношении 1:1, т. е. обеспечить так называемое простое воспроизводство. Если в середине XIX в. так называемая цена простого воспроизводства в нашей стране (см. табл. 4) составляла 2,3—2,4, то к концу прошлого века за счет снижения смертности она снизилась до двух, а сейчас близка к единице, т. е. к пределу этого показателя, поскольку бессмертных людей нет. Подчеркнем, что эти изменения отражают не только демографические, но и глубокие социальные сдвиги.

Нетто-коэффициент (как и брутто-коэффициент) традиционно рассчитывается в среднем на одну женщину и весьма часто используется в анализе. Обычно принято полагать, что, если величина нетто-коэффициента больше единицы, это говорит о существовании расширенного воспроизводства населения, меньше единицы — суженного воспроизводства; если этот показатель равен единице, речь идет о простом воспроизводстве.

Отметим, что величина нетто-коэффициента всегда должна быть меньше брутто-коэффициента, так как в большой совокупности населения всегда будут смертные случаи. В то же время, чем больше единицы соотношения брутто- и нетто-коэффициентов воспроизводства (это соотношение иногда называют показателем экономичности воспроизводства), тем больше потери за счет смертности.

Если судить по данным о динамике брутто- и нетто-коэффициентов воспроизводства населения (см. табл. 4), то в нашей стране наблюдается тенденция к постепенному уменьшению темпов воспроизводства населения. В то же время численность населения до сих пор продолжает расти.

Дело в том, что нетто-коэффициент не учитывает влияния миграции на численность и возрастной состав населения, а для отдельных регионов страны миграция оказывает решающее влияние на численность и состав населения. Поэтому исчисление нетто-коэффициента для отдельных частей страны имеет ограниченное аналитическое значение. Для оценки же типа воспроизводства населения в целом надо использовать целый ряд показателей, а не ограничиваться, как это иногда бывает, расчетами одних лишь нетто-коэффициентов.

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

В последние годы получило развитие новое направление в методике демографического анализа, которое условно можно назвать социологическими методами. Суть этого подхода состоит в анализе отношения населения к тем или иным демографическим проблемам. Каждая семья, каждый человек на основании сложившихся условий жизни, своего жизненного опыта и окружающих его людей, примера своих родителей, т. е. социальной среды в широком смысле, вырабатывает свое отношение к рождаемости, брачности, разводимости, миграции. Так, например, в сравнительно недалеком прошлом сознательное ограничение числа рождений в семьях не только осуждалось, а было просто недопустимым с позиций общественного мнения да и законодательства. Развод был почти невозможен с точки зрения не только религиозной, но и бытовой морали у большинства православного населения России. Конечно, в основе этого лежали социально-экономические причины, но они трансформировались в устойчивые представления об общепринятых стандартах, нормах демографического поведения.

Напомним в этой связи, что еще в 1847 г. известный экономист и публицист XIX в. В. А. Милютин писал о разных методах ограничения рождаемости как о вещах странных, нелепых и даже возмутительных. Спустя примерно 40 лет Л. Н. Толстой писал о «зле» десятков способов уничтожения плода²⁰. Словом, прилично было иметь много детей (точнее, много раз их рожать), приличным, или во всяком случае допустимым, считалось в высшем обществе иметь «роман на стороне», но развод был недопустим. Эти нормы демографического поведения касались и всех сторон воспроизводства населения. Вспомните трагическую формулу «Бог дал — бог взял», часто применявшуюся в те годы как оправдание высокой детской смертности.

В наше время изменились, причем принципиально, прежде всего социально-экономические условия. На этой основе изменились и отношения людей к стандартам демографического поведения, к тому, что желательно, допустимо, даже модно.

Изучая «демографическое поведение» людей, мы выявляем действующие в этом плане социально-психологи-

²⁰ См.: Воспроизводство населения СССР, с. 150.

ческие нормы. Важно и то, как показали детальные исследования, что мнения населения по ряду проблем очень близко соответствуют (разумеется, в статистическом плане, т. е. в среднем для больших масс людей) реальному его демографическому поведению. Таким образом, эти показатели являются своеобразной прогностической оценкой будущего, например рождаемости или тенденций брачности и разводимости.

Важно не только выявить, сколько семей предпочитают иметь детей, но и выяснить, почему они хотят их иметь и почему именно одного-двоих, а не больше, выяснить причины миграции населения. Наконец, необходимо определить и сам механизм формирования того или иного отношения к демографическим ценностям. Все это следует знать прежде всего для разработки комплекса мер демографической политики. Чтобы планомерно и целенаправленно воздействовать на демографические процессы, надо понять механизм формирования того или иного типа демографического поведения²¹.

Проблемы изучения демографического поведения, его формирования сейчас разрабатываются новым направлением, формирующимся на стыке собственно демографии и социологии, которую условно можно назвать социологией народонаселения²². Здесь еще многое предстоит сделать, но уже те сравнительно немногочисленные исследования, проведенные в нашей стране, показывают важность данного направления демографических исследований. Остановимся очень кратко на тех методических приемах анализа демографического поведения, которые наиболее часто использовались советскими учеными в последние годы.

Отметим прежде все методы, направленные на выяснение у больших групп населения предпочтительности того или иного числа детей. Здесь используются разнообразные характеристики, но наиболее часто выясняют на основе специально сформулированных вопросов так называемое ожидаемое и идеальное число детей в семье. Под ожидаемым числом детей имеется в виду то среднее их число, которым ограничивается семья, учитывая реальные условия жизни, конкретную жизненную ситуа-

²¹ Демографическое поведение в свою очередь может быть дифференцировано по разным видам демографических процессов. Например, в него входит отношение населения к проблемам рождаемости — репродуктивное поведение, отношение к проблемам миграции — миграционное поведение и некоторые другие его формы.

²² См.: Система знаний о народонаселении. М., 1976.

цию — свою биографию, сложившееся материальное положение, личностные характеристики супругов. Идеальное число детей показывает представления людей о том, сколько можно иметь их в семье при наилучших, с точки зрения семьи, условиях жизни.

Изучение этих проблем в нашей стране, хотя и с разной интенсивностью в тот или иной период, проводится достаточно широко. Только с 1964 по 1973 г., т. е. в начальный период активизации демографических исследований, было проведено 19 обследований в разных районах СССР, содержащих вопросы о репродуктивных установках. Все они, как и многие последующие обследования, неодинаковы по своей значимости и программе, числу опрошенных людей.

Так, например, в одном из наиболее хорошо подготовленных в методическом плане обследований, проведенном в 1969 г. отделом демографии НИИ ЦСУ и ставшем первым в серии более поздних работ такого рода, на анкету, разосланную замужним женщинам в возрасте до 40 лет, были получены ответы от 33,6 тыс. женщин.

Анкета содержала вопрос об идеальном, по мнению женщин, числе детей («Как Вы думаете, сколько детей лучше всего вообще иметь в семье?») и ожидаемом числе детей («Сколько детей Вы собираетесь иметь всего?»), а также перечень причин, из которых надо было выбрать основную, мешающую женщине иметь столько детей, сколько она хотела бы. Специальные расчеты показали, что полученные данные представительны как для страны в целом, так и для союзных республик.

Разработки ответов свидетельствуют, что среднее идеальное число детей по стране составляет 2,89 и колеблется от 2,6 по Латвийской ССР до 4,55 в Узбекской ССР. Среднее ожидаемое число детей составляло по СССР 2,42 и колебалось от 2,07 на Украине до 4,31 в Узбекской ССР. Данные обследования показали, что для того периода среднее ожидаемое число детей по СССР достаточно для простого воспроизводства, т. е. смены поколений в соотношении 1:1, и даже некоторого его роста. Данные же об идеальном числе детей свидетельствуют, что при определенных условиях интенсивность рождаемости в стране может увеличиться, т. е. в этом плане есть резерв роста.

Другим направлением анализа демографического поведения является изучение причин, которые обуславливают или способствуют формированию того или иного

отношения к проблемам населения. Подобные направления исследований получили большое распространение. Это могут быть причины отказа от рождения второго или третьего ребенка, переезда на новое место жительства и т. д.

Приведем пример такого анализа. По материалам 500 бракоразводных дел в одном из районов Москвы в 1978 г. было выявлено, что наиболее часто встречающийся мотив развода — «пьянство и алкоголизм» — составил 44,6% всех указанных мотивов, на втором месте — «несходство характеров и отсутствие взаимопонимания» — 12,2% и на третьем — «измена и подозрение в измене».

Конечно, не следует переоценивать точность такого рода ответов. Ведь нередко при ответах указывают не подлинную причину, которую не всегда можно точно определить, а ответ, который в данный момент может показаться приличным, допустимым, даже выгодным с позиций данного человека в глазах окружающих людей. Не всегда можно в таком сложном явлении, как распад семьи, выделить главную причину, так как они все тесно переплетаются. Тем не менее эти опросы позволяют выявить «болевы́е точки» демографического поведения, уяснить, что для населения наиболее важно в настоящее время.

В последние годы для раскрытия механизма формирования отношения населения к демографическим проблемам стали широко применяться при проведении исследований психологические тесты и методики, которые позволяют глубже понять даже не всегда осознанное отношение населения к разным проблемам, например роли первого, второго или третьего ребенка в системе ценностей современной семьи.

Примером такого подхода является метод так называемого «семантического дифференциала». Суть его в том, что выявляется эмоциональное отношение населения к какому-либо понятию. Например, приводится понятие «дети», «1, 2, 3, 4 ребенка в семье», и надо оценить его с позиций эмоциональной оценки «хорошо — плохо», причем эти категории даются в виде развернутых качественных определений. Например, понятие «ребенок в семье» предлагается ассоциировать с целым набором понятий — «холодное, теплое, горячее», «ласковое, нежное, грубое». Выбирая из этих определенное понятие, опрашиваемый тем самым выявляет свое внутреннее, часто скрытое, отношение к этим вопросам. Сло-

вом, социологические методы анализа весьма перспективны и будут развиваться в дальнейшем.

ИСТОЧНИКИ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

Сложность и многообразие используемых ныне методов демографического анализа предъявляют повышенные требования к их информационному обеспечению. Демографическая информация должна быть, во-первых, многосторонней и разнообразной, т. е. позволять получать сведения не только об общем числе демографических событий, но и их детальные характеристики. Например, если речь идет об изучении рождаемости, то важно знать не просто общее число рождений, но и распределение их по порядку рождений (первые, вторые, третьи и т. д.), по возрасту матерей, по состоянию в браке и ряд других характеристик. Если речь идет об изучении смертности, необходимо знать не только число умерших, но и их распределение по полу и возрасту, по причинам смерти, по профессиям умерших людей, а также ряд других характеристик. Если такой детальной информации нет, использование всех методов демографического анализа невозможно, а это значит, что при изучении демографических процессов можно прийти к неточным, а иногда и просто неверным выводам.

Другим важным требованием к демографической информации является ее достоверность. Иначе говоря, получаемые данные должны быть свободны как от преднамеренных искажений (а такие случаи бывают), так и от неточностей, связанных со спецификой сбора информации²³. Примером непреднамеренного искажения информации в демографии может быть явление, получившее название «возрастной аккумуляции». Суть ее в том, что при проведении учетов (особенно переписей населения) люди имеют склонность округлять свой возраст ближе к датам, оканчивающимся на «0» или пять. Пожилые люди предпочитают приравнивать свой год рождения или год рождения детей к каким-либо крупным историческим событиям, например началу или концу войны. Вследствие этого «круглые» возраста как бы

²³ Статистика располагает рядом приемов, с помощью которых можно оценить точность и достоверность полученных данных. См., например: Эдельгауз Г. Б. Достоверность статистических показателей. М., 1977; Моргенштерн О. О точности экономико-статистических наблюдений. М., 1968, и ряд учебников по теории статистики.

накапливают, аккумулируют численность соседних, близких с ними возрастов. Так, по данным переписи населения СССР в 1926 г., в возрасте 49 лет было зарегистрировано 358 тыс. женщин, в возрасте 50 лет — 1 281 тыс. и в возрасте 51 года — 270 тыс. Поэтому для коррекции таких непреднамеренных ошибок используется ряд статистических методик, причем, чем выше культура и образовательный уровень населения, тем меньше подобных искажений. Последние переписи населения (1970 и 1979 гг.) показали, что в нашей стране искажения такого плана незначительны.

Теперь о точности демографических данных. Она, как и любая информация, зависит от поставленной задачи исследования, методик расчета, используемых показателей, достоверности исходной информации. Так, расчеты советских демографов (И. Г. Венецкий) показали, что вероятностные показатели таблиц смертности (например, вероятность умереть в определенном возрасте)²⁴ верны только до третьего десятичного знака, а четвертый и тем более пятый знак уже могут содержать ошибки. Поэтому расчет данных показателей с точностью до пятого десятичного знака во многом дань традиции, чем потребность практики.

Источники демографической информации должны позволить получить необходимый объем сведений не только по стране в целом, но и по регионам, т. е. в области, крае, автономной республике, а в некоторых случаях и в административном районе. Это очень важно для нашего многонационального государства, поскольку имеются существенные региональные различия не только в природно-климатических условиях, но и в характере процессов воспроизводства населения.

Наконец, источники данных о населении будут полностью отвечать требованиям практики лишь тогда, когда позволяют получить необходимые сведения за длительный период времени. Только в этом случае можно выявить генеральные тенденции изменения демографических процессов, а значит, предвидеть их будущее, изучить возможные последствия того или иного типа воспроизводства населения и на этой основе разработать необходимый комплекс мер по их коррекции в желательную для общества сторону.

Все эти сложные и многообразные требования к источникам демографической информации обуславлива-

²⁴ О сути этого показателя говорилось ранее.

ют необходимость существования системы взаимодополняющих методов сбора демографической информации. Каждый из таких методов имеет свои достоинства и недостатки, они взаимно дополняют друг друга и по сути представляют единую информационную систему.

В настоящее время в СССР используется три основных источника данных о демографических процессах: переписи населения; текущий учет (в загсах и сельсоветах) демографических явлений, выборочные обследования.

Исторически первым источником данных о населении являлись переписи, научные принципы проведения которых были впервые сформулированы известным русским географом и статистиком П. П. Семеновым-Тянь-Шанским.

Переписи населения как источник данных наиболее широко известны населению, поскольку при их подготовке и проведении ведется широкая разъяснительная работа среди населения, в ней участвует много людей. Так, к участию в переписи населения 1959 г. было непосредственно привлечено 600 тыс. человек, в переписи 1979 г. — около 750 тыс. человек, а с учетом подготовленного резерва — 900 тыс. человек.

Переписи населения стали проводиться уже тогда, когда другие источники данных о населении или только формировались, или были малоэффективными. Все это породило мнение о том, что переписи являются основными (а иногда и единственными) источниками данных о населении. Возможно, это представление имело под собой реальную основу в прошлом, но сейчас оно вряд ли соответствует действительности²⁵.

По своей сути переписи населения предназначены для получения информации на какую-то определенную дату, например на 24 часа в ночь с 16 на 17 января 1979 г., т. е. сведения на моментный срез времени. Другая методическая особенность переписи в том, что она дает сведения о всем населении страны по единой и в силу этих причин достаточно ограниченной программе опроса населения. В нее нежелательно включать сложные вопросы, требующие длительной беседы с опрашиваемым человеком. Ведь счетчик переписи должен за 7—8 дней опросить (или, как говорят, переписать) 550—600 человек.

²⁵ Об истории и результатах советских переписей населения см.: Киселева Г. П., Кваша А. Я. О чем рассказывают переписи населения. М., 1983.

Переписи населения нельзя проводить каждый год. На их проведение требуются немалые средства и отвлекается, как уже отмечалось, много людей. Важность переписей как источника данных о населении состоит в том, что она дает наиболее важные и достаточно точные данные о всем населении страны. Эти достоинства и недостатки переписей обуславливают необходимость сочетания их как источника данных о населении с другими методами сбора информации, которые позволяли бы получать сведения о числе демографических событий и структурах населения в межпереписной период, давали бы возможность узнать более детальные характеристики демографических явлений.

Таковыми источниками информации являются так называемый текущий учет движения населения и различные демографические обследования.

В течение жизни каждому из нас приходится обращаться в органы загса (в сельской местности — в сельсоветы) для регистрации брака или рождения детей, смерти близкого нам человека, иногда — регистрации развода. Но каждая регистрация акта гражданского состояния (рождения, смерти, брака) есть по сути дела извещение о состоявшемся демографическом событии и его подробностях — поле родившегося ребенка, возрасте матери и отца, ряде других характеристик.

Иногда при заполнении таких документов люди удивляются и даже сердятся на излишнюю, с их точки зрения, детальность. Например, спрашивают, зачем надо указывать в акте о смерти, кем работал умерший пенсионер. Однако без этих данных нельзя изучить уровень смертности по отраслям экономики и профессиям, что имеет большое практическое значение.

Загсы и сельсоветы передают один из экземпляров актов регистрации гражданского состояния в статистические органы. Обобщив их, статистики получают данные о числе рождений, смертей, браков и ряд детальных характеристик этих явлений за месяц, квартал, год как по стране в целом, так и по отдельным регионам. В целом текущий учет позволяет получить сведения об общем числе демографических событий и их детальные характеристики в период между переписями. Это означает, что если известна численность населения по данным переписи, а они в СССР проводятся многие годы по состоянию на начало года, и к ней прибавить число рождений и вычесть число умерших за год после переписи, то для страны в целом можно получить данные о

численности и составе населения на начало следующего года.

Текущий учет как источник информации имеет и свои сложности. В нем, как и в переписи населения, нельзя ставить трудные (и в ряде случаев важные) вопросы. Еще одна сложность состоит в том, что демографические события будут учтены статистикой только в том случае, если человек пришел вовремя в загс и зарегистрировал акт рождения, смерти или другое демографическое событие. Поэтому полнота текущего учета во многом зависит от сознательности населения, его привычек и даже обязательности в отношении регистрации.

Говоря о проблемах текущего учета населения, хотелось бы отметить еще одну подробность в отношении процессов разводимости. Известно, что юридически оформленный (зарегистрированный) брак может сначала распасться фактически, а спустя какое-то время он оформляется юридически на основе существующего законодательства.

Однако число юридически оформленных разводов во многом зависит от существующего порядка их оформления. Чем сложнее и длительнее эта процедура, тем меньше юридическое число разводов, даже при росте числа фактически распавшихся браков. И наоборот, упрощение этой процедуры сразу же ведет к росту числа зарегистрированных разводов, а значит, и показателей разводимости, числа фактически распавшихся браков.

Текущий учет позволяет получить и сведения о числе лиц, изменивших постоянное место жительства. При прописке или выписке с места жительства (наряду с другими документами) каждый человек, достигший 16 лет, заполняет так называемый отрывной талон, в котором кроме адресной части указываются год рождения (т. е. по сути дела возраст), пол, национальность и место прибытия (выбытия) человека, а также цель поездки. В этот же отрывной талон вписываются и дети до 16 лет. Суммируя общее число соответствующих талонов (с учетом записанных в них детей), можно подсчитать число прибывших (выбывших) в тот или иной населенный пункт людей и получить некоторые другие добавочные сведения о мигрантах, содержащиеся в отрывных талонах.

Как и в случае с естественным движением, здесь главным является полнота учета числа мигрантов, поскольку не всегда люди, меняя место жительства, за-

полняют соответствующие документы, в данном случае отрывные талоны.

В последние годы в качестве источника демографической информации широко используются разного рода обследования, позволяющие получить детальные и подробные характеристики демографических явлений. Большой интерес, как уже отмечалось, представляет изучение намерений супругов о предпочтительном для них числе детей в семье.

Такого рода опрос населения требует детальной подготовки как материалов обследования, так и персонала, проводящего обследование, особенно если они затрагивают деликатные аспекты жизни семьи (например, методы ограничения рождаемости, используемые теми или иными супругами). Сложность опросов не позволяет проводить их как элемент программы переписи населения, да это и не нужно. Современные статистические приемы (так называемый выборочный метод) позволяют получить данные, характеризующие с определенной степенью достоверности все население на основе обследования какой-то его части.

В нашей стране проводится много выборочных демографических обследований разной степени срочности. Так, в 1978 г. Центр по изучению проблем народонаселения экономического факультета МГУ обследовал по широкой программе в Москве 1,3 тыс. замужних женщин, имеющих двоих детей. Задача обследования — выяснение причин малодетности московских семей. Столь сложная задача потребовала постановки разнообразных вопросов (а их было около 700) — о доходах, жилищных условиях семей, образовании супругов, причинах ориентации на малодетную семью, отношении к третьему ребенку и многие другие, включая разнообразные психологические тесты, раскрывающие механизм формирования репродуктивного поведения, отношение к тому или иному числу детей в семье.

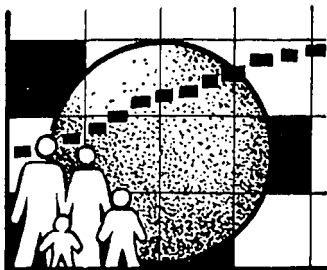
В январе 1985 г., т. е. в промежутке между переписями населения, в нашей стране было проведено по широкой программе выборочное демографическое обследование, которое охватило примерно 5% населения страны, т. е. около 14 млн. человек. Его данные сейчас обрабатываются и позволят значительно расширить наши представления о демографических тенденциях в стране.

Таким образом, для детального и разностороннего анализа демографических явлений необходимо использовать в комплексе все имеющиеся источники данных

о населении, помня об их методических возможностях и недостатках.

Мы рассмотрели современные методы демографического анализа в самом общем виде. Описанные способы далеко не исчерпывают весь его арсенал, поскольку в ряде случаев демографы используют в анализе динамики народонаселения графические методы, приемы, разработанные в современной социологии и статистике, различные математические модели, в том числе такие перспективные, как имитационные экономико-демографические модели. Однако применение всех разнообразных аналитических инструментов должно исходить из нескольких основных принципов.

При анализе процессов воспроизводства населения необходимо помнить о том, что в первую очередь социально-экономические факторы, специфически проявляющиеся в каждой стране, определяют формирование того или иного типа воспроизводства населения. Следует учитывать методические возможности используемых показателей, помнить, что лишь комплексное применение различных приемов демографического анализа может дать достаточно точную картину происходящих процессов.

О ДЕМОГРАФИЧЕСКОМ
ПРОГНОЗИРОВАНИИ

Демографические прогнозы являются важным элементом комплексного долгосрочного социально-экономического планирования. Практически очень трудно найти какую-либо область экономики и социальной жизни, где бы при долгосрочном планировании не использовались данные демографических прогнозов. «Нам надо научиться, — отмечалось на июньском (1983 г.) Пленуме ЦК КПСС, — выработывая наши хозяйственные планы, все-сторонне учитывать и отражать в них важнейшие факторы развития общества — социальные, национальные, демографические»¹.

Демографические прогнозы имеют, как иногда говорят, активный характер. Они позволяют не просто ограничиться определенным будущим характеристикам населения. Сравнивая полученные в результате перспективных исчислений величины и те параметры демографических процессов, например, численности и возрастно-полового состава населения в том или ином регионе, которые желательны с социально-экономических позиций для общества в перспективе, можно выявить степень расхождения желаемых и возможных характеристик демографических процессов. Если такие расхождения велики, то общество может принять меры для ликвидации или уменьшения возможных диспропорций этих процессов. Следовательно, демографические прогнозы являются важным элементом в управлении общественными процессами. Они позволяют на основе знания перспектив его развития целенаправленно воздействовать на развитие социально-экономических явлений, корректировать их в необходимую для страны сторону.

Актуальность демографических прогнозов особенно возрастает в период перехода нашего общества на долгосрочное, т. е. на одно-два демографических поколения

¹ Материалы Пленума Центрального Комитета КПСС, 14—15 июня 1983 года, М.; 1983, с. 13.

вперед, планирование. За такой период (30—60 лет) характер демографических процессов может существенно изменяться, и если заранее не предвидеть эти изменения и их последствия, то просчеты могут быть весьма серьезными.

Демографический прогноз в наши дни нельзя понимать лишь как ответ на вопрос о том, сколько будет жителей в таком-то году в стране или ее части. Для социального и экономического планирования необходимо подсчитать перспективную численность возрастно-полового и семейного состава населения, а в ряде случаев и качественные характеристики населения, а также будущую его образовательную и профессиональную структуру. Следовательно, демографический прогноз в современном его понимании состоит из оценок целого ряда взаимосвязанных социально-экономических и демографических явлений, т. е. имеет комплексный и многосторонний характер.

Демографические прогнозы в зависимости от того, относятся они к стране в целом или к ее части, имеют свои методические особенности. Если речь идет о перспективных расчетах по стране, то они состоят в определении перспектив изменений процессов рождаемости, связанных с ними тенденций брачности, разводимости и смертности, так как для нашей страны внешняя миграция не оказывает существенного влияния на перспективы изменения численности и состава населения.

При перспективных расчетах населения союзной республики, области (края) наряду с прогнозом процессов рождаемости и смертности необходимо иметь оценки будущей численности и возрастно-полового состава мигрантов, существенно меняющих как общую численность, так и состав населения. Поэтому при разработке региональных прогнозов населения следует в первую очередь учитывать влияние миграции.

Остановимся теперь подробнее на методике перспективных исчислений численности и состава населения. Для них необходима прежде всего достаточно надежная исходная информационная база, в нашем случае данные об общей численности и возрастно-половом составе населения и оценки будущих изменений интенсивности процессов рождаемости, смертности, а для региональных прогнозов и миграции. Чаще всего исходной половозрастной структурой для прогнозных расчетов являются данные переписей населения как наиболее достоверные.

Как же определяется будущая численность и возрастно-половой состав населения? Начнем разбор этой проблемы с краткой истории вопроса, точнее говоря, с истории формирования методических основ демографического прогнозирования. Ее развитие во многом определялось требованиями практики, потребностями правительств, различных государственных органов в данных о населении, пониманием роли демографического фактора в развитии общества, состоянием научных исследований в сфере экономики, статистики, математики.

Первоначальные попытки определения «демографического будущего» чаще всего сводилось к определению на перспективу общей численности населения в условиях, когда темпы изменения численности и его возрастно-половая структура были в среднем на протяжении длительного периода практически неизменными. Напомним, что в большинстве стран Западной Европы, во всяком случае до начала XIX в., типичной была высокая рождаемость и смертность и сравнительно стабильная возрастно-половая структура населения.

В этих условиях прогноз общей численности населения на основе гипотезы о сохранении (или устойчивых изменений) среднегодовых темпов роста населения был достаточно реалистичен². Часто такие исчисления сводились к попыткам определения периода удвоения численности населения. Например, автор одного из первых трудов по проблемам статистики смертности Д. Граунт полагал, что период удвоения численности населения Англии составляет 280 лет. Его современник В. Петти, который являлся, по выражению К. Маркса, «отцом политической экономии», считал, что население Англии удваивалось в течение 360 лет.

Английский экономист и статистик Г. Кинг полагал, что население Англии, по данным за XIII—XVIII вв., удваивается за 435 лет. Для последующих лет период удвоения численности населения этой страны Г. Кинг принимал равным 600 годам. Исходя из этих предположений, он определил, что население Англии к 2000 г. составит 8,3 млн. человек. Если исходить из такого рода темпов роста населения, то в Англии в 1950 г. должно было жить примерно 7,8 млн. жителей. Однако в 1950 г.

² Известный французский натуралист XVIII в. Ж. Бюффон полагал, что численность населения «в любую эпоху древности, которую бы мы ни выбрали, неизменно равна численности населения будущих столетий» (см.: Урланис Б. Ц. Проблемы динамики населения СССР. М., 1974, с. 35).

численность населения этой страны составляла 50,6 млн., а по прогнозам ООН, к 2000 г. она возрастет до 55,2 млн. жителей.

Как видим, ошибка прогноза весьма велика, и его несостоятельность была видна уже в XVIII и особенно в XIX в., когда темпы роста населения в результате начавшегося быстрого снижения смертности стали увеличиваться. Иначе говоря, при таких методах расчета общей численности населения надо быть уверенным в неизменности общих темпов прироста населения в перспективе.

Именно необходимость учета подобных изменений породила следующий шаг в развитии метода перспективных исчислений населения — гипотезу о том, что общие темпы прироста населения меняются на основе определенной закономерности. Была предпринята попытка найти соответствующее уравнение и форму кривой, по которым будет меняться численность населения.

Так, японский статистик Шимойо на основе данных о динамике общей численности населения Японии за 1870—1925 гг. предположил, что рост населения страны будет идти по так называемой параболе второго порядка. На основе этой зависимости он подсчитал, что численность населения Японии составит к 1940 г. 71,7 млн. человек, а к 1955 г. — 86,6 млн., фактическая же численность населения составила в 1940 г. 71,4 млн., а в 1955 г. — 89,8 млн. человек, т. е. ошибка была в первом случае ($-0,4\%$), а во втором — ($+10,4\%$). При этом следует учесть, что только вооруженные силы Японии в годы второй мировой войны потеряли около 2 млн. человек. Если еще учесть потери гражданского населения, то численность населения несомненно была бы значительно больше фактической, что существенно увеличило бы и масштаб ошибок этого прогноза.

Опыт показал, что прогноз общей численности населения на основе допущений о неизменном характере изменения общих темпов прироста населения правомерен лишь в условиях устойчивости этих темпов. Однако они могут быть такими или в период, когда еще не началось снижение рождаемости и смертности, или когда этот процесс закончился у основной массы населения страны при отсутствии диспропорций в возрастной структуре населения. Поэтому если сейчас прогнозировать численность населения СССР, например, по формуле сложных процентов, то оценка общей численности населения на конечную дату прогноза для достаточно

длительного периода, например к 2000 г., т. е. к конечной дате периода, может быть близкой к фактической. Расхождения же «по промежуточным рубежам» могут быть намного существеннее под влиянием целого ряда факторов, в том числе специфики возрастной структуры, о чем уже говорилось ранее. К недостаткам данного метода перспективных расчетов следует отнести и то, что один и тот же темп прироста населения может быть при разных уровнях рождаемости и смертности (например, при коэффициенте рождаемости 45‰ и смертности — 35, коэффициенте рождаемости — 15 и смертности — 5‰). В обоих случаях темп естественного прироста одинаково будет равен 10‰.

Важно и то, что для народнохозяйственного планирования необходимо знать не только (и даже не столько) общую численность и структуру населения на «конечный рубеж» прогноза, но и возрастно-половой состав населения, а также численность по всем промежуточным датам прогнозируемого периода. Однако мы знаем, что число рождений в стране под влиянием структурных факторов может существенно варьировать. В региональном плане на численность и состав населения могут влиять и изменения объема и направлений миграционных потоков.

Таким образом, эффективная методика прогноза численности и возрастно-полового состава населения должна позволять учитывать влияние изменений режима рождаемости, смертности и миграции, а также специфики исторически сложившейся в стране (или ее части) возрастно-половой структуры населения. Иначе говоря, такой метод должен учитывать как основные, генеральные тенденции в изменении интенсивности демографических процессов, так и влияние структурных факторов на режим воспроизводства населения. Он должен позволять рассчитывать для каждого года на перспективу не только общую численность населения, но и его возрастно-половую структуру.

Уже отмечалось, что исторически первым и достаточно приближенным методом прогнозирования общей численности населения было использование методов экстраполяции, т. е. распространение на будущее современных или меняющихся на основании какой-либо математической зависимости темпов роста населения своей страны или других стран с близкими социальными и демографическими условиями. Такого рода гипотезы о неизменных (или меняющихся с какой-либо последовательностью) темпах естественного прироста для сравни-

тельно небольшого периода времени могут дать более или менее достоверные результаты при оценке будущей общей численности населения. Однако для сравнительно длительного периода в условиях частых изменений общего числа рождений (а для региона и уровней миграции) подобные расчеты могут дать неверные оценки.

Перспективные расчеты на основе использования тенденций прошлого имеют и другие недостатки, которые сказываются тем сильнее, чем больше прошедший период. Это относится прежде всего к необходимости учета в прогнозе влияния фактически сложившейся возрастной структуры населения на уровень рождаемости в стране.

Известно, что абсолютная численность смежных возрастно-половых групп населения может отличаться друг от друга, и порой значительно, как под влиянием военных потерь, так и колебаний чисел рождений в послевоенные годы. Проиллюстрируем это такими примерами. В 1970 г. в СССР родилось 4 226 тыс. детей, в 1980 г. — 4 851 тыс., а в 1984 г. — 5 389 тыс. Но когда дети рождения начала 80-х годов вступят в возраст 20 лет и старше, т. е. в период повышенной интенсивности вступления в брак, а это будет в начале будущего века, то можно ожидать нового, хотя и несколько меньшего по величине «всплеска» рождаемости, ее «вторичной» волны.

Погодовые числа рождений могут меняться и в результате, как уже отмечалось, изменений интервалов между рождениями. Так, при неизменном предпочтении двухдетных семей уменьшение интервалов между рождениями первого и второго ребенка приведет к тому, что окончательное число рождений в семье почти не изменится, а годовые их числа могут возрасти.

Поэтому в перспективных расчетах следует учитывать влияние возможных в будущем изменений возрастной структуры населения. Необходимо использовать такой метод перспективных расчетов, который позволил бы одновременно учесть влияние изменений как возрастно-половой структуры населения, так и изменений тенденций рождаемости и смертности. Таким методом в современной советской демографии является метод «передвижения возрастов», или более точно — «передвижки по возрастам», или иначе — «метод компонентов», поскольку при этом методе прогнозирования учитываются и вариации возрастной структуры и изменения интенсивности процессов рождаемости и смертности. Остановим-

ся на сути этой методики расчетов, именно на сути, поскольку техника их описана в специальных руководствах.

Исходной базой для начала расчетов являются данные о распределении населения по полу и возрасту на определенную дату, в большинстве случаев на начало определенного года, по данным переписи населения. Возьмем, например, данные о возрастном-половом составе населения 1970 г. В течение 1970 г. люди любого из этих возрастов станут на год старше или какая-то часть из них в период от 1970 до 1971 г. умрет. Следовательно, чтобы получить численность любой возрастной группы через год после начала расчетов, следует исключить из их первоначальной численности лиц, умерших в этом возрасте за прошлый год, тем самым как бы «передвинув» их на год вперед, т. е. пятилетних в шестилетние, шестилетних в семилетние и т. д. Для такого рода «передвижек» надо знать лишь число умерших в каждой возрастной группе в течение года.

Уровень повозрастной смертности существенно различается у мужчин и женщин, есть и региональные различия в режиме смертности в городской и сельской местности. Да и сама возрастная структура населения города и села различается в ряде районов страны, весьма значительно под влиянием миграции, особенно молодежи из села в город. Поэтому «передвижка возрастов» проводится раздельно для мужчин и женщин сельской и городской местности.

Покажем принципиальную схему этих расчетов на условном примере³. Предположим, что необходимо знать общую численность 17-летних юношей в 1982 г. При этом известно, что в стране было в среднем 1 250 тыс. юношей в возрасте 15 лет. Для того чтобы ввести поправку на смертность, т. е. исключить число умерших, воспользуемся данными таблицы смертности, в частности показателем P_x , который так и называют — «коэффициентом передвижки». Он показывает долю людей, умерших в течение года в том или ином возрастном интервале. Допустим, что показатель P_{15} , т. е. для возраста от 15 до 16 лет, равен 0,887. Это означает, что из совокупности людей, доживших до 15 лет, лишь 88,7% доживет до 16 лет. Для интервала от 16 до 17 лет показатель будет равен 0,868 и т. д. Умножив исходную

³ Понятно, что на практике техника этих расчетов несколько сложнее, и в работе излагается лишь принципиальная схема. Подробнее об этом см.: Курс демографии. М., 1985, гл. X.

совокупность 15-летних на P_{15} , мы получим число 16-летних юношей. Следующий шаг — пересчет 16-летних с помощью P_{16} в 17-летние. В нашем случае из 1 250 тыс. 15-летних до 16 лет доживет 1 109 тыс. человек. В свою очередь из 1 109 тыс. 16-летних до 17-летия доживет 963 тыс. юношей. Таким образом, в 1982 г. будет жить примерно 963 тыс. 17-летних юношей.

Для наглядности покажем логику расчетов по схеме, обозначив через S_x соответствующую численность одно-го-дичных возрастных групп населения (в нашем случае мужчин), а через P_x — соответствующие этим интервалам «коэффициенты передвижки», приняв за исходную базу 1979 г.

По такой же принципиальной схеме, но на основе показателей P_x для женщин можно рассчитать предполагаемую численность женщин для любой необходимой нам возрастной группы. Как видно из схемы, важное преимущество этого метода состоит в том, что он позволяет учитывать влияние различий в численности отдельных групп населения, в том числе и женщин детородного возраста.

Однако, проведя «передвижку» на год или два вперед, мы наблюдаем (см. рис. 1), что через год уже не будет «нулевой» группы (числа родившихся в течение первого года расчета), т. е. нечего будет «двигать» дальше, а через два года уже незаполненными в схеме останутся два интервала. Чтобы вести расчет дальше, надо определить численность детей, которые родятся в течение первого «шага» расчета, т. е. найти ту группу, которую потом можно

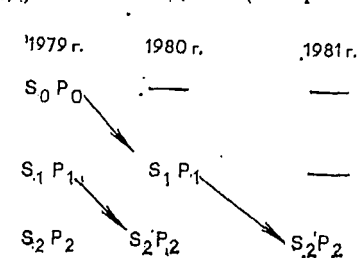


Рис. 1
Схема перспективных расчетов населения методом «передвижки возрастов»

перемещать далее. Например, при «передвижке» на один год всего населения от базы на начало 1979 г. следует подсчитать число поворожденных за этот (1979) год, а при «передвижке» на два года — уже за 1979 и 1980 гг. Иначе говоря, речь идет об определении будущего числа рождений в том или ином году.

Общее число рождений определяется существующим в стране повозрастным уровнем рождаемости женщин и численностью женщины той или иной возрастной группы.

Следовательно, если перемножить численность женщин той или иной возрастной группы детородного возраста на соответствующие по возрасту показатели рождаемости⁴, которые есть не что иное, как среднее число рождений на 1000 женщин соответствующей группы возрастов, мы получим общее число рождений в данной возрастной группе и как сумму этих чисел общее число рождений в стране.

Покажем суть расчетов на условном примере (см. табл. 5), воспользовавшись для этого данными о численности женщин детородного возраста на 15 января 1959 г. в РСФСР и по возрасту показателями рождаемости этой республики за 1958—1959 гг.⁵

Таблица 5

Расчет будущего числа рождений

Возрастные группы женщин, лет	Численность женщин в каждой возрастной группе, тыс.	Повозрастные коэффициенты рождаемости, ‰	Общее число рождений, тыс.
15—19	4 474	28,4	127
20—24	5 758	157,9	909
25—29	5 340	156,4	835
30—34	6 052	101,9	533
35—39	3 949	57,7	228
40—44	3 821	19,9	76
45—49	4 485	3,0	13
Итого для возраста 15—49 лет	33 879	—	2 721

Всего за год у женщин РСФСР родится 2,7 млн. детей, в том числе примерно 1,4 млн. мальчиков и 1,3 млн. девочек. Это и будет недостающая «нулевая» группа, которую уже с помощью показателя можно «передвигать» в следующий возраст.

Однако по возрасту уровни рождаемости да и смертности меняются во времени. Эти изменения сказы-

⁴ В нашей стране к ним принято относить женщин в возрасте от 15 до 49 лет.

⁵ Добавим, что сравнительно немногочисленные случаи рождений у женщин в возрасте до 15 лет относят к возрастной группе от 15 до 19 лет, а для контингента старше 50 лет — чаще всего к группе от 45 до 49 лет.

ваются и на величине повозрастных коэффициентов рождаемости в СССР (табл. 6) и на динамике показателей P_x .

Таблица 6

Повозрастные показатели рождаемости женщин СССР
в 1938—1982 гг., ‰

Возраст матери, лет	1938—1939	1958—1959	1982—1983
15—49	139,5	88,7	76,0
В том числе:			
15—19	32,8	29,2	41,6
20—24	214,4	162,2	184,6
25—29	230,6	164,8	133,3
30—34	183,5	110,1	72,5
35—39	131,7	66,6	32,3
40—44	68,1	24,1	8,0
45—49	19,0	5,0	1,1

Показатели рождаемости в 1982—1983 гг. для женщин всех возрастных групп старше 24 лет значительно снизились как по сравнению с довоенными годами, так и с 1958—1959 гг. Некоторое их увеличение в возрасте от 15 до 24 лет связано прежде всего с ростом числа первых рождений под влиянием благоприятно сложившейся половой и возрастной структуры — сравнительно большой численности молодежи, а также снижения возраста вступления в первый брак и уменьшения интервалов между первыми и вторыми рождениями.

В целом «передвижка по возрастам» позволяет получить оценки будущей численности и возрастно-полового состава населения для достаточно длительного периода. Однако использование этого метода на практике осложняется некоторыми проблемами.

Во-первых, уровень показателей рождаемости и смертности (в нашем случае величина P_x и повозрастные коэффициенты рождаемости женщин детородного возраста) меняется во времени, и, чем больше срок, на который рассчитывается прогноз, тем сильнее они могут изменяться.

Во-вторых, этот метод основан на предположении, что

численность и состав населения меняются только под влиянием процессов естественного движения населения. Однако гипотеза «закрытого» населения правомерна лишь для нашей страны в целом, для ее же отдельных частей (республик, областей, краев) миграция часто является не менее важным фактором изменения численности населения, чем естественный прирост. Так, в 1973 г. в РСФСР из общего прироста населения в 1 992 тыс. человек на долю естественного прироста приходилось лишь 40%, а доля миграционного прироста составляла 60%. Поэтому учет влияния миграции на будущую численность и возрастно-половой состав населения является важным компонентом региональных демографических прогнозов, и в этом их существенное отличие от прогноза по стране в целом.

Введение поправок на миграцию достигается чаще всего путем перемножения полученных в результате «передвижки» новых годовых численностей населения, т. е. прогноза с учетом рождаемости и смертности, на соответствующие по возрасту коэффициенты сальдо миграции — разницы между коэффициентами прибытия и выбытия в среднем на 1000 человек соответствующего возраста.

Таким образом, задача состоит во внесении поправок на миграцию в каждую предварительно «передвинутую» возрастную группу населения. По данным текущего учета (разработка так называемых талонов прибытия и убытия населения) можно подсчитать прибывших или убывших для данного региона за отдельный период. Имея их, можно вычислить среднее число прибывших и убывших в расчете на 1000 населения, а также разницу между этими величинами, которую называют коэффициентом сальдо миграции. Этот показатель (сальдо) может иметь знак «+», если коэффициент прибытия больше коэффициента убытия, и знак «—» в обратном случае.

Миграция меняет не только численность и возрастно-половой состав населения. Ее влияние на демографические процессы более сложно. Так, например, когда в города приезжают сельские жители с ориентацией на большее, чем у горожан, среднее число детей в семье, то это может привести к некоторому росту числа рождений и в городах. Поэтому очень важно знать не только общее число мигрантов, но и их репродуктивное поведение, возможности их адаптации (приспособления) к новым условиям жизни.

Другой важной проблемой, особенно при долгосрочном (на два-три демографических поколения) прогнозировании, является задача определения будущих уровней рождаемости, смертности, миграции и соответствующих им показателей, необходимых для перспективных расчетов расселения. Именно разработка достоверных гипотез о перспективах изменения демографических процессов является основной проблемой долгосрочного прогнозирования населения. При неверных гипотезах демографических процессов точность самой методики перспективного расчета придет в противоречие с приблизительностью оценок будущего демографического явления. На этой проблеме мы и остановимся.

При выработке гипотез о будущем демографических процессов необходимо учитывать генеральные тенденции изменения интенсивности этих процессов. В области рождаемости это прежде всего неизбежность перехода к планирующей число детей и интервалы между рождениями малодетной семье⁶. Сроки, пропорции и типы перехода определяются спецификой исторических условий той или иной страны (или ее части), но в принципе это неизбежный процесс. Отсюда следует и еще одна важная проблема: какой уровень рождаемости желателен для социалистического общества в долгосрочной перспективе, какими мерами, в какой степени можно планомерно воздействовать, управлять процессами рождаемости, смертности и миграции в целом? Иначе говоря, речь идет о проблемах демографической политики.

Генеральные тенденции в области изменения уровня смертности населения, а точнее говоря, в изменении уровня продолжительности жизни состоят в ее росте как у мужчин, так и у женщин. Эти тенденции опять-таки различны в региональном плане, что зависит от истории той или иной группы населения, уровня медицинского обслуживания, бытовых традиций и климатических условий, структуры занятости населения по отраслям экономики и ряда других факторов. Однако тенденция к росту продолжительности жизни, причем именно тенденция, характерна для населения СССР, где партия и правительство уделяют большое внимание охране здоровья населения.

Каковы же реальные резервы роста продолжительности жизни населения, если исходить из принятого в демографии понимания этого показателя? При оценке

⁶ О причинах этого явления говорится в IV главе книги.

этих перспектив не следует быть чрезмерными оптимистами, но нельзя и видеть будущее только в черном цвете. Если же исходить из современного уровня развития медицинской науки, т. е. без учета влияния новых возможных ее достижений, то такими рубежами могут быть и средняя продолжительность жизни в 74—75 лет для мужчин и 78—80 лет для женщин. По оценкам Б. Ц. Урланиса, биологическая продолжительность жизни составляет 80 лет для мужчин и 88 — для женщин. Конечно, в достижении этого рубежа большое значение имеют социальные факторы.

Перспективы развития территориальных перемещений населения также тесно связаны с характером развития производительных сил нашей страны. Ускоренное развитие производительных сил Сибири и Дальнего Востока, намеченное решениями партии, приведет и к росту миграции населения в эти районы страны. В долгосрочной перспективе будет расти и подвижность коренного населения республик Средней Азии. По мере реализации Продовольственной программы, намеченной майским (1982 г.) Пленумом ЦК КПСС, могут измениться по направлению и объему миграционные потоки село — город. В перспективе можно ожидать, и этому будет способствовать выравнивание территориальных различий в уровне жизни, рост интенсивности миграции в нашей стране.

Что касается перспектив развития процессов брачности и разводимости, то они во многом, особенно в отношении динамики числа разводов, будут определяться мерами общества по воспитанию ответственного отношения к семье и браку. Однако этот процесс сам по себе неоднозначен.

Каковы же методы, которые можно использовать при оценке будущего уровня демографических явлений? В общем виде можно выделить следующие подходы. Во-первых, это так называемый метод экспертных оценок. Он основан на том, что за будущий уровень явления берется его оценка квалифицированными специалистами, которые, исходя из своего опыта, определяют характеристики демографических явлений на перспективу. К сожалению, этот прием, даже если речь идет об осредненном мнении специалистов, страдает субъективностью. В ряде случаев опрашиваемые специалисты могут ориентироваться не на реальные тенденции, а на то, что желательно иметь. Тем не менее данный метод может быть полезным.

Другой метод — использование приемов экстраполяции, т. е. распространения на будущее существовавших тенденций. Однако он может быть использован при полной уверенности в том, что в будущем не произойдет «перелома» тенденций, их качественных изменений. А такие изменения, когда, например, происходил быстрый (в историческом плане) переход от многодетности к малодетной семье, весьма вероятны. Один из известных физиков, Д. Томсон, скептически оценивая возможности данного метода, писал: «...экстраполяция тенденций представляет собой чрезвычайно опасный метод предсказания...»⁷ Однако при устойчивости тенденций изменения демографических показателей метод экстраполяции может дать определенные результаты, особенно для небольших периодов.

В прогнозировании демографических процессов может быть применен и так называемый метод аналогий. В этом случае обычно предполагается, что закономерности изменения демографических показателей в одной части страны будут такими же, как в той части, где этот процесс уже завершился. Однако здесь главной является проблема выбора аналога, т. е. того рубежа, достижение которого мы ставим целью в наших расчетах.

В последнее время при определении тенденций демографических процессов на будущее стали широко использоваться математические модели, которые в ряде случаев позволяют учесть влияние изменяющихся во времени социально-экономических факторов на интенсивность демографических явлений.

Остановимся теперь на одной из важнейших и сравнительно мало изученных проблем демографического прогнозирования — оценке их точности. Понятие «точность прогноза» достаточно сложное. Его не следует понимать лишь как совпадение прогнозной и фактической численности всего населения и отдельных возрастных групп с точностью до одного человека. Это невозможно, поскольку существуют и случайные вариации демографических явлений, да и сама по себе такая точность прогноза не нужна для экономического и социального планирования. Даже такая тщательно подготовленная демографическая операция, как перепись населения, может дать ошибку до 1% в определении численности населения, а иногда и больше. Так, перепись населения США 1970 г. проведена с недоучетом населения в 2,5%. Поэтому когда численность населения публику-

⁷ Томсон Д. Предвидимое будущее. М., 1958, с. 148.

ется, хотя бы в итогах разработки переписи населения, с точностью до одного человека, то это скорее дань традиции, чем действительный результат. Однако нельзя оценивать результативность прогноза населения лишь на основе сопоставления на конечную дату оценочной и реальной общей численности и возрастно-половой структуры населения. Должны быть близкими реальные и прогнозные численности и демографические структуры и по «промежуточным рубежам» прогноза. Бывает такая ситуация, особенно при долгосрочных прогнозах, когда в один период в силу влияния исторических условий фактическая численность населения может быть выше прогнозной, в другой — меньше прогнозной, а к определенному периоду эти разнонаправленные отклонения взаимопогашаются, и точность прогноза на конечную дату оказывается достаточно высокой. Следует учесть, что отклонение прогнозных данных от фактических на «промежуточных рубежах» уже свидетельствует о необходимости уточнения прогноза, т. е. способствует принятию определенных решений, направленных, например, на стимулирование рождаемости. Иначе говоря, речь идет об активной функции прогноза.

Однако недостаточно просто говорить о принципах оценки точности прогноза, всегда желательно оценить возможную его достоверность в момент расчета, т. е. не дожидаясь его «реализации». В теории статистики есть ряд методов оценки достоверности принятых гипотез.

Это, во-первых, проверка принятой гипотезы о тенденциях воспроизводства населения после достижения какого-либо «промежуточного рубежа» прогноза ретроспективным, или обратным, счетом. Например, если прогноз рассчитывается от базы 1970 до 2000 г., то, имея уже данные 1980 г., можно «передвинуть» численность населения к 1970 г. Если полученные реальные и рассчитанные таким методом данные существенно расходятся, то необходимо изучить причины этих различий, в первую очередь достоверность гипотез изменения самих демографических процессов, и внести соответствующие поправки.

Другой подход к решению задачи основывается на оценке степени расхождения вариантов прогнозов. Даже при едином общем направлении изменения интенсивности демографических процессов могут быть приняты в пределах качественно одного типа воспроизводства количественно разные гипотезы — рождаемости или смертности, например достижения к определенному году по-

казателя исчерпанной рождаемости — среднего числа детей на одну женщину того или иного реального поколения к 50 годам, 2,5, или 2,7, или 3,0. Теоретически чем меньше расхождение между «крайними» по общей численности населения вариантами прогнозов, тем, при прочих равных условиях, меньше ошибка прогноза. Однако такой подход возможен тогда, когда уже сформировался качественно единый тип воспроизводства населения, т. е., например, закончился переход к массовой малодетной семье.

Как же практически разрабатываются прогнозы населения СССР и его отдельных частей? В нашей стране эти расчеты проводят органы государственной статистики (ЦСУ СССР и союзных республик) и Госплан СССР и союзных республик. Обычно после определения будущих тенденций всех демографических процессов отбираются необходимые для каждого годового (или пятилетнего) «шага» прогноза соответствующие по возрастным коэффициентам рождаемости, необходимые для «передвижки» показатели P_x — коэффициенты «передвижки» и по возрастные коэффициенты сальдо миграции для каждого крупного региона страны, чаще всего союзной республики.

Исходной базой прогноза обычно являются данные о возрастном-половом состоянии населения, полученные по материалам последней переписи. Расчеты ведутся отдельно для мужчин и женщин.

Одновременно с прогнозом на основе данных о естественном движении населения составляется перспективный баланс миграции, используя планы развития производительных сил по республикам и областям (краям) страны.

На практике эти расчеты делаются отдельно для страны в целом и регионов. Региональные прогнозы рассчитываются в два этапа. На первом производится вначале «передвижка» на основе имеющихся данных о возрастной структуре населения, показателях рождаемости и смертности. После каждого «годового шага» этой «передвижки» в полученные данные вводится поправка на миграцию с помощью по возрастных коэффициентов ее сальдо. В дальнейшем прогнозы по частям страны согласуются, или, как иногда говорят, «увязываются» в единый прогноз по стране в целом. Имеющиеся результаты систематически сопоставляются с реальными тенденциями изменения численности и состава населения и на этой основе уточняются и корректируются.

В последние годы все большее значение стали приобретать прогнозы будущей численности семей, распределения их в перспективе по детности. Методика прогнозов пока еще разработана не столь детально, как расчеты на будущее общей численности и возрастно-полового состава населения. Исходная информация по этим вопросам также очень ограничена, особенно в отношении распределения семей по их типам по СССР и регионам страны.

В принципе будущую численность различных типов семей можно определить разными способами. Самый простейший (и менее точный) из них — метод экстраполяции, т. е. предположения о том, что численность семей разных типов в будущем будет меняться теми же темпами, что и в прошлом.

Однако подобные предположения могут быть правомерными лишь для сравнительно краткосрочного периода. Для длительного необходимо учитывать перспективы рождаемости и смертности, возможное влияние демографической политики и на этой основе рассчитывать прогнозы.

Демографические прогнозы исчисляются во многих странах мира. Их систематически публикует ООН, эксперты которой многое сделали для совершенствования методики подобных расчетов, особенно в условиях недостатка достоверной информации о характере демографических процессов, что особенно важно для ряда развивающихся стран. Эти прогнозы уточняются и пересматриваются. Одна из последних сводных публикаций вышла в 1981 г., она базируется в основном на переписях населения различных стран, примыкающих к 1980 г.

Прогнозы ООН составляются обычно в трех вариантах в зависимости от принятых гипотез темпов изменения рождаемости, которые условно можно назвать «малым», «средним» и «большим», причем «средний» считается наиболее вероятным. Долгое время эти прогнозы исчислялись до 2000 г., а в последнем варианте — до 2025 г. Приведем данные «среднего» варианта прогноза ООН о динамике населения мира (фактические и прогнозные), вышедшие в 1981 г.

Если с 1000 по 1900 г. (т. е. примерно 40 демографических поколений) численность населения увеличилась на Земле в 5,8 раза, то за одно XX столетие (примерно четыре поколения) число людей на планете возрастет в 3,8 раза, а к 2025 г., т. е. за пять поколений, оно увеличится в 5,1 раза.

Динамика численности населения Земли

	Годы						
	1000	1500	1650	1800	1850	1900	1920
Общая численность населения Земли, млн. человек	275	446	545	906	1171	1608	1790
То же, в % (1900 = 100%)	17,1	27,7	33,9	56,3	73,8	100,0	135,2

	Годы						
	1940	1950	1960	1970	1980	2000	2025
Общая численность населения Земли, млн. человек	2295	2525	3037	4432	5242	6119	8195
То же, в % (1900 = 100%)	142,7	157,0	188,7	275,6	369,5	380,5	509,6

Основной причиной такого ускорения темпов роста населения Земли стало явление, получившее скорее образное, чем точное, название — «демографический взрыв». Суть его состоит в быстром увеличении в исторически короткий период темпов роста населения стран, освободившихся от колониальной зависимости в 50—60-х годах нашего столетия. Так, если с 1920 по 1930 г. численность населения Индии возросла на 11,0%, то с 1960 по 1970 г. — на 25,7%, что произошло за счет быстрого снижения смертности при сохранении высокой рождаемости.

Поскольку такой ускоряющийся рост населения обуславливал появление дополнительных трудностей в развитии экономики этих стран, росте уровня жизни, то появились многочисленные рецепты решения социально-экономических проблем в развивающихся странах одним только «демографическим путем», т. е. за счет снижения уровня рождаемости.

Советские демографы всегда считали, и жизнь подтвердила эту точку зрения, что вне социально-экономических преобразований невозможно и снижение темпов роста населения, ибо интенсивность демографических явлений определяется в конечном счете развитием социальной структуры общества, его экономики⁸.

Однако, как показывают демографические исследования, долгосрочные перспективы демографического развития более сложны, чем это представляется. По мере развития социально-экономических преобразований, изменения системы жизненных ценностей семьи можно ожидать установления постоянно низких темпов роста населения, в ряде случаев даже практического равенства показателей рождаемости и смертности.

Это не означает, что сразу же прекратится рост населения, наступит, как иногда говорят, «нулевой прирост». Отметим, что в работах некоторых западных экономистов и демографов достижение «нулевого прироста» рассматривалось как панацея от всех социальных, экономических проблем, в том числе как важная мера снижения безработицы. Ясно, что такой подход не имеет никакой реальной основы; ибо рост безработицы определяется социально-экономическими основами капитализма, а не демографическими факторами.

Уже говорилось о так называемом потенциале демографического роста в отношении СССР. Он весьма велик и у населения ряда развивающихся стран. Так, в начале 70-х годов он составлял примерно 1,9 для Бангладеш, 1,8 — для Мексики и Бразилии, 1,7 — для Индии. Это означает, что если бы, например, в Индии показатели «нулевого прироста» установились в 1970 г., т. е. интенсивность процессов рождаемости и смертности сравнялась бы, то только за счет возможностей возрастной структуры население этой страны могло бы увеличиться с 550 до 920 млн. человек. Конечно, это условный пример, однако степень влияния «потенциала роста» он показывает достаточно наглядно. Поэтому, для того чтобы этот потенциал «выработался», необходим продолжительный период, равный длине нескольких демографических поколений. Стабилизировать рост населения за счет снижения рождаемости в краткосрочной перспективе вряд ли возможно.

⁸ См. подробнее об этом: *Вишневский А. Г.* Мировой демографический взрыв и его проблемы. М., 1978; *Араб-Оглы Э. А.* Демографические и экологические прогнозы. М., 1978.

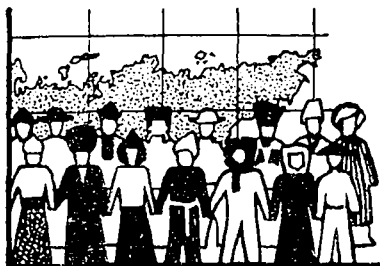
В целом же, по одному из вариантов расчетов экспертов ООН, рост населения Земли стабилизируется к концу XXI столетия примерно на уровне 12,0—13,0 млрд. человек. Конечно, это достаточно условная оценка, но она показывает, что темпы роста населения Земли не беспредельны.

Напомним, что более 100 лет назад Ф. Энгельс в письме К. Каутскому писал: «Абстрактная возможность такого численного роста человечества, которая вызовет необходимость положить этому росту предел, конечно, существует. Но если когда-нибудь коммунистическое общество вынуждено будет регулировать производство людей, так же как оно к тому времени уже урегулирует производство вещей, то именно оно и только оно сможет выполнить это без затруднений»⁹.

Разработка демографических прогнозов является одним из важнейших направлений демографических исследований. Здесь много предстоит сделать, особенно в области развития методики прогнозирования тенденций рождаемости и миграции, приемов разработки региональных демографических прогнозов.

⁹ Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 35, с. 124.

НАСЕЛЕНИЕ СССР ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА



Прошло немногим более 25 лет (1957 г.), когда численность населения СССР превысила 200 млн., а уже на начало 1985 г. в нашей стране было 276,3 млн. жителей. По данным первой (и последней) 1897 г. переписи населения Российской Империи, позволившей получить сведения о всем населении страны, оно составляло 124,6 млн. человек.

В небольшой по объему работе вряд ли можно дать историю развития населения СССР за многие годы. Поэтому попытаемся показать эти события фрагментарно, т. е. картину населения в прошлом, его сегодняшний день и завтрашний без «промежуточных этапов».

НАСЕЛЕНИЕ НАШЕЙ СТРАНЫ В ПРОШЛОМ

Какие-либо достоверные данные о численности населения нашей страны в прошлом привести трудно из-за отсутствия надежных источников информации. Приведем общую численность населения России по оценкам советских исследователей для «достатистического» периода.

Таблица 8

Динамика численности населения России *

	Годы						
	0	1000	1500	1650	1800	1850	1900
Численность населения, млн. человек	5	10	15	20	50	75	130

* Народонаселение стран мира, 3-е изд. М., 1984, с. 8.

По этим же оценкам, в начале нашего тысячелетия (к 1000 г.) численность населения Земли составляла 275—305 млн. человек, и к 1900 г.—1 608—1 656 млн. человек.

Как видно из приведенных данных, численность населения России в первые столетия (1000—1500 гг.) нашего века увеличивалась незначительно. Вражеские нашествия, голод, эпидемии вели к тому, что численность населения в течение 500 лет росла очень медленно. И только начиная примерно с 1650 г., когда в стране уже не стало массовых, опустошающих нашествий и эпидемий, численность населения стала постепенно расти, а к XIX в., особенно во второй его половине, эти темпы роста стали достаточно большими.

Для второй половины прошлого века уже имеются оценки демографических показателей, основанные на материалах специальных исследований, географических и медицинских экспедиций, данных земской статистики и церковной регистрации актов рождений и смертей, а точнее, крещений, венчаний и отпеваний. Материалы таких обследований, в большинстве своем относящихся лишь к небольшим группам населения, позволяют получить, используя современные методы математического моделирования, представление о характере демографических процессов в России во второй половине XIX в.

Здесь необходимо сделать одно уточнение. Дело в том, что все эти сведения, или почти все, относятся к европейской части России. Что же касается территории современных республик Средней Азии, то подобная информация почти отсутствует.

Известно, что характер демографических процессов во многом определяется социальной структурой общества, характером господствующих производственных отношений. Если исходить из данных переписи населения Российской Империи 1897 г., то численность населения страны (в современных границах) составила 124,6 млн. человек, в том числе 15% городского и 85% сельского населения. Для социальной структуры населения была характерна высокая доля представителей эксплуататорских классов. Перепись зарегистрировала 96,9 млн. крестьян с семьями и 1 850 тыс. дворян и членов их семей, 589 тыс. представителей христианского духовенства и членов их семей, 343 тыс. так называемых потомственных и личных почетных граждан и членов их семей, 281 тыс. купцов с семьями.

По оценкам на 1913 г., в стране было 16,3%, или около 26 млн., представителей эксплуататорских классов и членов их семей, численность рабочего класса (14,6%) составляла в 1913 г. примерно 23 млн. человек, а крестьян — около 67% населения, или примерно 106 млн. человек.

Материалы переписи населения 1897 г. были так обработаны, что выделить рабочий класс как самостоятельную и важнейшую социальную группу населения можно лишь на основе специальных пересчетов. Эту задачу смог решить В. И. Ленин. В работе «Развитие капитализма в России» на основе перегруппировки данных переписи он показал, что пролетарии и полупролетарии составляли 50,7% населения страны, или 63,7 млн. человек, а беднейшие мелкие хозяева — 28,5%, или 35,8 млн. человек. Именно эти социальные группы, составлявшие 79,2%, явились базой революции.

Большинство населения России в те годы жило в чрезвычайно тяжелых условиях постоянного недоедания, голода, частых неурожаев, вспышек эпидемий.

Не лучше были и условия рабочих, которые жили, а точнее, существовали крайне скученно, в грязи и антисанитарии. Структура потребления продуктов питания в начале XX в. у большинства крестьян и рабочих не соответствовала биологическим потребностям. Так, например, в 1909 г. в Богородском уезде Московской губернии потребление белков животного происхождения, т. е. важнейшего элемента питания, составляло в среднем на человека в сутки 10,5 г, в Середском уезде Костромской губернии (1910 г.) — 14,5 г.

Низкий образовательный и культурный уровень населения (по данным переписи 1897 г., в возрасте от 9 до 49 лет было грамотным лишь 16,6% женщин, а в сельской местности и того меньше — 12,5%) обуславливал и его низкую санитарную культуру.

Вот что писал об условиях жизни матери и новорожденного в сравнительно недавнем прошлом известный советский демограф и социал-гигиенист С. А. Томилин: «...на второй-третий день после родов она (мать.— А. К.) в большинстве случаев уже встает с постели... Ребенка купают далеко не каждый день. При частом крике его нередко успокаивают отваром из маковых головок. С трехмесячного возраста грудному младенцу дается борщ, картофель, сырые овощи... Нормальные функции питания организма расстраиваются, и ста-

тистика детской смертности увеличивается на единицу»¹. Заметим, что здесь речь идет о результатах обследования уже в нашем веке на Украине.

Как отмечалось, на число демографических событий существенно влияет возрастной состав населения. В этот период население России было очень молодым, а доля стариков мала. Так, молодежь в возрасте до 19 лет составляла 48,8% населения, 20—59 лет — 44,2, 60 лет и старше — всего 7%.

Точных данных о структуре смертности по причинам в эти годы практически нет. Однако оценки, относящиеся к началу XX в., показывают, что смертность от инфекционных заболеваний в России была намного выше, чем в западноевропейских странах.

Т а б л и ц а 9

Смертность от некоторых инфекционных заболеваний в России и странах Западной Европы в 1905—1909 гг., на 10 000 тыс. человек *

Причины смерти	Россия	Англия	Швеция	Норвегия
Оспа	50,8	0,1	0,01	0,2
Корь	106,2	30,9	6,0	6,0
Скарлатина	134,8	9,5	6,9	3,9
Дифтерит	64,0	16,9	20,3	21,6

Новосельский С. А. Смертность и продолжительность жизни в России. Пг., 1916, с. 154.

Если в начале XX в. в Скандинавских странах смертность от оспы была практически ликвидирована, то в России она продолжала оставаться высокой, как и от других инфекционных болезней. Так, в 1892 г. от холеры умерло не менее 300 тыс. человек, а в 1910 г. — 110 тыс. человек.

Однако благодаря усилиям прогрессивной общественности страны смертность скоро стала снижаться, в первую очередь в Европейской России, причем большую роль в этом сыграло развитие сравнительно доступной сети медицинской помощи — так называемой «земской медицины». И хотя по современным понятиям врачей тогда было очень мало: в 1913 г. в Европейской России

¹ Томлин С. А. Демография и социальная гигиена. М., 1973, с. 222.

один врач приходился на 18 тыс. человек, в Сибири — на 24 тыс., на Кавказе — на 28 тыс., а в Средней Азии — на 61 тыс. человек, все же это позволяло проводить минимум мер по борьбе с инфекциями, оказывать хотя бы элементарную помощь населению. В результате стало снижаться и число умерших от различных инфекций. Так, в 1891—1895 гг. от оспы в России умерло 73 тыс. человек, в 1911—1914 гг. — 29 тыс., а от тифа — соответственно 113 и 60 тыс. человек².

Несколько снизилась и смертность детей в возрасте до одного года. Так, вероятность смерти в возрасте до одного года у православного населения 50 губерний Европейской России составляла в 1874—1883 гг. 327‰ для мальчиков и 283‰ для девочек, а в 1907—1910 гг. — соответственно 276 и 243‰. Хотя снижение было ощутимым, все же уровень смертности детей в возрасте до одного года был очень велик — даже в 1913 г. из 1000 новорожденных на первом году жизни умирало 269. Грубо говоря, каждый четвертый новорожденный умирал на первом году жизни. В Средней Азии, где в те годы практически отсутствовала медицинская помощь, эти показатели были выше 300‰, а в отдельные годы — 600—700‰³.

Как уже отмечалось, обобщающей и обратной по смыслу характеристикой динамики смертности является величина продолжительности жизни населения при рождении. Расчеты данного показателя требуют достаточно большой информации, однако советским демографам удалось с помощью ряда детальных исчислений определить динамику этого показателя для населения Европейской России.

По расчетам известного статистика и демографа М. В. Птухи, в 1896—1897 гг. в Европейской России продолжительность жизни русского населения составляла у мужчин 27,5 года, а у женщин — 29,8, у украинцев — 36,3 и 36,8, у белорусов — 35,5 и 36,8, у эстонцев — соответственно 41,6 и 44,6 года. Заметна очень малая разница продолжительности жизни женщин и мужчин среди русских, украинцев и белорусов, что связано с высокой смертностью женщин. В целом же по 50 губерниям Европейской России этот показатель со-

² Подробнее об этом см. главу II настоящей книги.

³ В предреволюционный период на территории современного Узбекистана работало всего 128 врачей, 234 человека среднего персонала. В расчете на 10 000 жителей было 0,3 врача, а в сельской местности в 1913 г. — 0,06.

Динамика средней предстоящей продолжительности жизни населения Европейской России, в годах, при рождении

	1838—1850	1874—1883	1894—1903	1904—1913
Мужчины	24,6	28,0	30,8	32,4
Женщины	27,0	30,2	32,6	34,5
Разница (в годах) между женщинами и мужчинами	+2,4	+2,2	+1,8	+2,1

ставлял в 1896—1897 гг. 31 год для мужчин и 33 года для женщин.

Для республик Средней Азии продолжительность жизни в конце XIX в. для обоих полов оценивается некоторыми специалистами в пределах от 27,5 до 30,0 года, т. е. существенно ниже, чем в Европейской России. Напомним также, что в конце XIX в. продолжительность жизни населения большинства западноевропейских стран колебалась от 40 до 50 лет.

Теперь остановимся на другом важном компоненте демографических процессов — рождаемости и тесно связанных с этим явлением брачности и разводимости. Для России того времени была характерна ранняя и почти всеобщая брачность, особенно среди сельского населения. Лишь 4% мужчин и 5% женщин в конце XIX—начале XX в. в Европейской России в возрасте 45—49 лет никогда не состояли в браке. Отметим для сравнения, что эти показатели были для Великобритании 12% для мужчин и 15% для женщин. Средний возраст вступления в первый брак в Европейской России составлял для городских женщин 21,2 года и для сельских — 23,1 года, а мужчин — соответственно 23,5 и 26,5 года.

Вступление в брак для не имеющих профессиональной подготовки и образования большинства женщин было единственным и традиционно возможным жизненным путем, вне брака она ничего как личность не значила. Все эти представления закреплялись в сознании людей церковью и действующим законодательством, согласно которому жена обязана была повиноваться мужу, оказывать ему «угождение и привязанность». Она не могла без его согласия распорядиться имуществом, получить профессию, сменить место жительства.

Эти социально-экономические причины обусловили и то, что расторжение брака по желанию супругов как массовое явление было практически невозможно в предреволюционные годы, особенно среди православного населения. Развод означал экономическую катастрофу для женщин. Он осуждался общественным мнением и был недопустим с позиций господствующей морали. Брак, как известно, в эти годы оформлялся церковью, и признать его недействительным для православных мог только высший церковный орган — Святейший Синод. Он санкционировал развод в ограниченном числе случаев на основе законодательства, принятого еще при Николае I. Согласно этим законам, основанием для расторжения брака могло быть лишь так называемое «безвестное отсутствие супругов», «лишение всех прав состояния одного из супругов», чаще всего осуждение его к длительному сроку заключения, а также «доказательное прелюбодеяние», т. е. подтвержденная свидетельскими показаниями супружеская измена. Именно эта причина к началу XX в. была поводом для 95% всех зарегистрированных разводов. Если учесть, что прохождение дела через церковные инстанции стоило больших денег, то станет ясно, что к разводу прибегали в основном состоятельные люди.

В 1882—1886 гг. среди православного населения России было оформлено 5,1 тыс. разводов, или примерно 0,02 развода на 1000 населения, т. е. коэффициент разводимости — около 0,02‰. В 1912 г. зарегистрировано 3,5 тыс. разводов, коэффициент разводимости — 0,03‰.

Все сказанное об уровне разводимости относится к православному населению Российской империи, которое составляло, по данным переписи 1897 г., 69,4% населения страны. Однако представители других христианских вероисповеданий (католики, протестанты) также негативно относились к разводам. Ислам значительно либеральнее, во всяком случае формально, относился к разводу по инициативе мужа. Однако оценить реальный уровень разводимости практически невозможно из-за отсутствия какой-либо информации.

При оценке уровня распада браков следует учесть еще и высокий уровень смертности в тот период. По сути прекращение брака, которое могло быть из-за развода или смерти хотя бы одного из супругов, — весьма частое явление прежде всего из-за овдовения. Опять-таки определить число овдовевших непосредственно по данным переписи населения 1897 г. достаточно сложно,

поскольку большая часть вдовых вступала в повторные браки, особенно мужчины.

Для этого периода типична высокая интенсивность рождаемости, точнее говоря, ориентация на сознательно не ограничиваемый ее уровень.

Здесь необходимо сделать несколько уточнений. Отметим, что существующее представление о многодетности семей неточно — семьи были многоплодными, а высокая младенческая смертность (только на первом году жизни умирало до 25—30% новорожденных, к 5 годам — около 40%, а в Средней Азии еще больше) приводила к тому, что до трудоспособного возраста доживала примерно половина⁴.

Поэтому оценивать уровень рождаемости в те годы следует с учетом существовавшего высокого уровня смертности, т. е. рассчитывать, по выражению Б. Ц. Урланиса, показатели не фактической, а «эффективной рождаемости», т. е. с поправкой на детскую сверхсмертность.

Покажем различие этих величин на примере. В 1913 г. в дореволюционной России общий коэффициент рождаемости составлял 45,5‰, а с поправкой на высокую смертность в возрасте до 5 лет — лишь 25,9‰, т. е. реальная рождаемость составляла примерно 57% ее исходного уровня. Для сравнения укажем, что уже в 1926 г. соотношение эффективного и реального коэффициентов рождаемости было 73‰, а в 1970 г. — около 95‰.

Говоря об уровне рождаемости в тот период, нельзя полагать, что при отсутствии ограничения рождаемости детородные функции, а лучше сказать, такие возможности сохранялись до конца детородного возраста, т. е. до 49—50 лет. Антисанитарные условия, разного рода воспалительные процессы, высокая доля сверххранних браков, отсутствие медицинской помощи, тяжелая физическая работа приводили к тому, что практически к 35—40 годам иметь следующего ребенка могли далеко не все женщины из рабочих и крестьян. Это подтверждается косвенно еще и тем, что уже в наше время

⁴ В Туркестанском крае (современные республики Средней Азии) у женщин, родивших 15 детей, при тогдашнем высоком уровне смертности в живых оставалось лишь три ребенка. А. Г. Вишневецкий (см.: Знание — сила, 1984, № 4, с. 12—13) обратил внимание на интересный факт. У родителей главного героя «Капитанской дочки» А. С. Пушкина Петруши Гринева было всего девять детей. Все братья и сестры его «умерли во младенчестве».

после внедрения в широкую лечебную практику ряда простых в употреблении, эффективных, сравнительно дешевых противовоспалительных препаратов (антибиотики, сульфамиды) в сочетании с расширением сети медицинской помощи и ростом среднего возраста вступления в первый брак наблюдалось увеличение показателей рождаемости у женщин в возрасте 40 лет и старше в регионах, где не практиковалось сознательное ограничение рождаемости.

Вплоть до последних десятилетий XIX в. в России уровень миграции, т. е. в данном случае перемещений населения на новое место жительства по своему желанию, был сравнительно невелик. Развитие капитализма в России ускорило этот процесс, сначала в форме отходничества, т. е. ухода на длительную, часто постоянную работу крестьян в города, причем в ряде случаев семьи их оставались в селе, что не могло не отразиться на интенсивности рождаемости из-за фактического разрыва семейных связей.

С развитием капитализма, особенно после столыпинской реформы, ускорился процесс разложения деревни, «выталкивания» из нее «лишнего» населения, уходившего искать «лучшую долю» в города, на новые земли на восток страны.

В 1887—1915 гг. общее число переселенцев составило 8 145 тыс. человек, в том числе 83% — в Сибирь и Казахстан и 7% — на Северный Кавказ. По оценкам советских демографов, число лиц, выехавших из России в 1901—1910 гг. и осевших в других странах, составляло около 1,7 млн. человек. В условиях тогдашней высокой смертности в городах, особенно таких, как Москва и Петербург, их население росло в основном за счет миграции. Только с 1897 по 1913 г. численность городского населения России выросла с 18,4 до 28,4 млн. человек, т. е. на 10 млн. жителей, и в основном за счет притока мигрантов из села.

Можно полагать, что для населения Российской империи, за исключением Латвии и Эстонии, примерно до 70—80-х годов XIX в. был характерен единый тип воспроизводства населения на основе сознательно не ограничиваемой рождаемости, высокой интенсивности смертности и низкой продолжительности жизни, практического отсутствия разводов и сравнительно малой территориальной подвижности населения.

Уже в последние десятилетия XIX в. в нашей стране наметились изменения в характере демографических процессов. Интенсивность их трансформации различалась по районам страны. Быстрее происходили изменения в районах Прибалтики, затем в Центральной России, особенно в ее западной части и крупных городах. Эти сдвиги практически не ощущались в Средней Азии и Закавказье, где специфика социально-экономических условий противодействовала данным процессам.

На развитие населения страны большое влияние оказывали войны. Общее число жертв в России в годы первой мировой войны оценивается в 2 млн. человек. Большой ценой заплатил наш народ за победу над фашизмом — свыше 20 млн. жизней. И это только так называемые прямые потери, т. е. число жертв в ходе военных действий среди военнослужащих, погибшее от репрессий и военных действий гражданское население. А сколько детей не появилось на свет из-за гибели их потенциальных отцов и матерей, сколько женщин не смогли выйти замуж, потому что их женихи погибли. Во время войны из-за трудностей и лишений увеличивается и смертность населения в тылу. Эти косвенные потери весьма существенны и составляют, по некоторым расчетам, примерно 22 млн. человек. По расчетам советских демографов, если бы не было войны, то численность населения СССР к началу 1959 г. составила бы 255 млн. человек, а фактически она была 209 млн., т. е. на 46 млн. меньше. Такова цена войны.

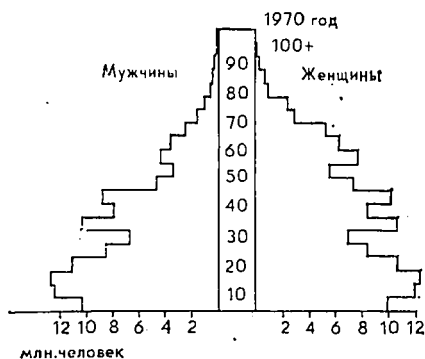
Она тяжело сказалась на здоровье многих поколений советских людей — и тех, кто воевал, и тех, чье детство пришлось на трудные военные и первые послевоенные годы. Эти последствия ощутимы еще и в наши дни. Непосредственно участвовавшие в военных действиях сейчас находятся в старших возрастах, когда увеличивается возможность заболеваний, что и отражается на современном уровне смертности.

Возрастной состав населения страны, складывающийся под влиянием ряда исторических событий, в том числе военных, влияет и на величину демографических явлений, прежде всего годовых чисел браков, рождений и смертей. Поэтому анализ возрастного состава населения — первый шаг в изучении населения в целом.

Одним из методов такого анализа является построение возрастных пирамид. Суть графического постро-

ения состоит в том, что по вертикали графика откладывают возраст, а по горизонтали — численность населения (в абсолютных числах или процентах), причем слева располагаются данные о женщинах, справа — о мужчинах, что позволяет их сопоставлять.

На рис. 2 изображена возрастная пирамида населения СССР. Мы видим, что рождаемость во время войны резко снизилась (возрастная группа от 25 до 30 лет), далее заметен подъем рождаемости в первые послевоенные годы, затем наблюдается ее падение. В возрасте от 45 до 55 лет численность мужчин намного меньше женщин, поскольку мужчины соответствующих годов рождения (1915—1925) активно участвовали в боевых действиях в годы войны.



Р и с. 2
Возрастная структура населения СССР по данным переписи 1970 г.

Однако эти поколения (в 1985 г. им 58 лет и больше) сейчас в основном вышли за границы детородного возраста, и существующие в этих возрастах диспропорции численности мужчин и женщин уже непосредственно не влияют на уровень рождаемости.

Население СССР после Октябрьской революции выросло не только количественно, в нем произошли глубочайшие качественные изменения. Полностью исчезли эксплуататорские классы, основную часть населения стали составлять два дружественных класса — рабочие и колхозное крестьянство, причем доля рабочего класса выросла более чем в 6 раз. Эти сдвиги в социальном составе отражают глубокие преобразования, которые произошли в нашей стране.

Уже к 1939 г. благодаря подлинной культурной революции, происходившей в стране, грамотность в возрасте от 9 до 49 лет среди мужчин достигла 93,5%,

среди женщин — 81,6%. По данным переписи 1959 г., в возрасте от 9 до 49 лет неграмотные составляли 1,5%, а к 1979 г. этот процент снизился до 0,2. В основном это люди с плохим состоянием здоровья. Высокий уровень грамотности характерен для населения всех союзных республик.

Неизменно вырос и общеобразовательный уровень населения, особенно женщин. Завершен переход к обязательному среднему образованию. Высокий образовательный и культурный уровень населения, высокая профессиональная подготовка превращаются в обязательное условие успешного труда советских людей. Если в 1939 г. в расчете на 1000 человек населения в возрасте 10 лет и старше имели высшее и среднее (полное и неполное) образование 108 человек, то в 1984 г. — соответственно 686. В 1939 г. на 1000 занятого населения имели высшее и среднее (полное и неполное) образование 123 человека, в 1984 г. этот показатель вырос до 868.

Особенно возрос образовательный уровень у женщин. В наши дни они активно трудятся во всех отраслях народного хозяйства, в некоторых из них занимают ведущее положение. В 1922 г. в народном хозяйстве страны было занято 2,8 млн. женщин — рабочих и служащих, т. е. 24% общего их числа, в 1983 г. они составляли уже 59,3 млн., или 51% общего числа рабочих и служащих.

В таких отраслях, как просвещение и культура, связь, здравоохранение, физкультура и социальное обеспечение, в аппарате управления государственных и кооперативных организаций, в сфере обслуживания женщины составляют более половины общего числа рабочих и служащих. В промышленности также около половины работающих составляют женщины.

Если в 1939 г. в занятом женском населении высшее образование имели лишь 0,9% женщин, то в 1984 г. — уже 11,3%, для всего женского населения в возрасте 10 лет и старше эти показатели составляли соответственно 0,5 и 7,7%.

Труд в общественном производстве позволяет советской женщине иметь самостоятельный источник дохода, чувствовать себя материально независимым, а значит, и экономически самостоятельным членом общества и семьи, способным принимать сложные решения. Труд в общественном производстве стал для подавляющей части советских женщин обязательным элементом их образа жизни. Новое положение женщины в обществе,

Социальный состав населения СССР в 1924—1984 гг.* %

	1924	1939	1984
Все население (включая неработающих членов семей)	100,0	100,0	100,0
В том числе:			
Рабочие	10,4	33,7	61,5
Служащие	4,4	16,5	26,0
Колхозное крестьянство и кооперированные кустари	1,3	47,2	12,5
Крестьяне-единоличники и некооперированные кустари	75,4	2,6	0,0
Торговцы и кулаки	8,5	нет	нет

* Народное хозяйство СССР. 1922—1982 гг., с. 35; Народное хозяйство СССР в 1983 г., с. 7.

ее высокий образовательный уровень оказывают существенное влияние и на характер демографической ситуации в стране.

Следует отметить, что демографическая ситуация в какой-то период времени — это следствие и одновременно элемент, часть долговременных тенденций развития населения. Та возрастная структура населения, которая столь существенно влияет на показатели рождаемости и смертности сейчас, сформировалась значительно раньше. Женщины детородного возраста в 1985 г. — это люди, родившиеся в 1936—1969 гг., т. е. их численность определяется прошлыми демографическими факторами. Отношение к рождаемости, стандарты демографического поведения также сформировались у взрослых людей под влиянием событий своего времени. Словом, изучая современное состояние демографических процессов, надо всегда помнить, что они являются этапом общих тенденций развития населения. В этом смысле демография имеет много общего с историей, которую иногда называют наукой о прошлом, но обращенной в будущее.

Если проанализировать тенденции развития населения СССР повнимательнее, то можно увидеть, что о демографической ситуации в целом по стране в настоящее время можно говорить весьма условно, поскольку существует несколько различных типов воспроизводства

населения. Для основной массы населения страны (почти вся Российская Федерация, Украина, Белоруссия, Прибалтика, Грузия, или примерно 80% населения) характерно воспроизводство на основе низкой, контролируемой рождаемости и низкой смертности, высокой интенсивности миграции.

Другой тип воспроизводства — на основе высокой, неограничиваемой рождаемости, низкой смертности и малой интенсивности миграции за пределы своей республики — присущ коренному сельскому населению республик Средней Азии. При таком типе воспроизводства население ежегодно увеличивается на 2,0—2,5%.

Остановимся подробнее на динамике каждого из видов движения населения. Одним из важнейших компонентов воспроизводства населения является смертность, которая после Великой Отечественной войны значительно снизилась. За последние десятилетия в нашей стране существенно уменьшилась заболеваемость и особенно смертность от инфекционных заболеваний. Еще в 1940 г. в среднем на 100 тыс. населения было зарегистрировано 62 случая заболевания брюшным тифом и паратифом, то в 1983 г. этот показатель составил 7 человек. Аналогичные показатели для дифтерии были 91 в 1940 г. и 0,52 в 1983 г., коклюша — 232 и 10, кори — 605 и 86.

Основными причинами смерти в наши дни являются болезни так называемого эндогенного плана, т. е. связанные с нарушением деятельности важнейших систем человеческого организма. Поэтому увеличение в общей численности населения доли лиц старших возрастов ведет к росту общего числа умерших, а значит, и общих коэффициентов смертности. Так, с 1939 по 1970 г. доля лиц в возрасте 60 лет и старше выросла с 6,8 до 11,8%. Если в 1973 г. на долю умерших от заболеваний системы кровообращения приходилось 49,6% всех смертей, а от злокачественных новообразований — 15,1%, то соответствующие величины для 1983 г. составили 53,5 и 14,3%⁶. Рост смертности от такого рода болезней характерен прежде всего для лиц старших возрастов, потому что «пик» смертности смещается в эту возрастную груп-

⁶ Снижение смертности от многих заболеваний, в том числе ранее бывших всегда смертельными, привело к тому, что заболеваемость населения в наши дни может расти, а смертность снижаться. Иначе говоря, показатель продолжительности жизни в современных условиях не является точной характеристикой здоровья населения.

пу. Рост продолжительности жизни и сейчас происходит в основном за счет снижения смертности в детских и средних возрастах.

Уже к 1926 г. благодаря тем глубоким преобразованиям, которые произошли в нашей стране, существенно выросла продолжительность жизни, составив (для европейской части СССР) 42 года для мужчин и 47 лет для женщин.

Более точно о динамике данных процессов можно судить на основе показателей продолжительности жизни. В 1938—1939 гг. этот показатель вырос до 44 лет у мужчин и 50 лет у женщин: с 1958 по 1971 г. средняя предстоящая продолжительность жизни мужчин при рождении увеличилась всего на 0,14 года, а женщин — на 1,85 года, причем разница в продолжительности жизни мужчин и женщин в среднем по СССР выросла с 7,3 года в 1958—1959 гг. до 9,0 года в 1968—1971 гг.

Однако в историческом плане для всех союзных республик и страны в целом характерна тенденция к снижению смертности и типичен сравнительно низкий ее уровень. Понятно, что и в этом плане между союзными республиками в силу особенностей их исторического развития имеются некоторые различия, но они не принципиальны.

Остановимся теперь подробнее на тенденциях рождаемости в нашей стране. Их анализу посвящена обширная литература, некоторые из этих работ приводятся в конце книги. Генеральной тенденцией в этой области является снижение интенсивности рождаемости в семьях, постепенный переход от многодетной (пять и более детей) семьи к среднедетной (три-четыре), а в ряде случаев и к малодетной (один-два ребенка).

Подчеркнем особо неверное мнение о том, что в XIX в. в нашей стране массовой, типовой была многодетная семья. Этому препятствовала очень высокая младенческая смертность. Исследования советских демографов и историков показали, что при ориентации большинства населения на неограничиваемую рождаемость, т. е. на многодетную семью, фактически в большинстве семей к тому моменту, когда она заканчивала свой воспроизводительный цикл, оставалось в живых два-три ребенка. Иначе говоря, при идеале многодетной семьи массовой была среднедетная, а то и малодетная. Конечно, и в те годы были многодетные семьи, точнее, многорождающие, но значительная часть детей умирала в первые годы жизни.

Для реального существования многодетной семьи необходимо, чтобы при ориентации на неограничиваемую рождаемость одновременно была низкая детская смертность. Сочетание этих условий стало возможным в СССР.

Однако рождаемость в нашей стране, а точнее, в европейской ее части начала снижаться с конца XIX в. В силу ряда исторических и психологических причин снижение рождаемости не воспринималось общественностью столь остро, как в наши дни. К тому же это снижение нередко чередовалось с эпизодическими подъемами как общего числа рождений, так и общих их коэффициентов под влиянием структурных и эпизодических факторов (например, временный рост числа рождений в первые послевоенные годы в результате восстановления семей, роста жизненного уровня населения, демобилизации из армии).

По оценкам советского демографа Б. Ц. Урланиса, общий коэффициент рождаемости составлял 31,8‰ в 1918 г., 30,8 — в 1919 г. и 45,0 — в 1925 г., 41,2 — в 1930 г. и 31,2‰ — в 1940 г. При всем несовершенстве общего коэффициента рождаемости как демографического измерителя он все же показывает основные закономерности этих процессов — компенсаторный рост числа рождений в 20-х годах и дальнейшее его снижение в предвоенные годы. Уже в 1926—1927 гг. брутто-коэффициент воспроизводства населения европейской части СССР составлял 2,6, а в 1938—1939 гг. для всего населения страны был уже равен 2,1.

Особенно заметно стало снижение общего числа рождений и общих коэффициентов рождаемости с начала 60-х годов, когда число родившихся снизилось с 5 341 тыс. в 1960 г. до 4 087 тыс. в 1969 г., т. е. на 23,5%, а общий коэффициент рождаемости уменьшился с 24,9 до 17,0‰. Расчеты советских демографов показали, что примерно на 25% это снижение было связано с влиянием структурных факторов, а на 75% — с уменьшением среднего числа детей в семьях, т. е. с изменением демографических идеалов семей⁶.

Нельзя сказать, что снижение рождаемости в нашей стране еще в предвоенные годы оставалось «вне поля зрения» ученых и практических работников. Однако именно с середины 60-х годов проблемы рождаемости оказались в центре внимания демографов.

⁶ См.: Рождаемость: известное и неизвестное. М., 1983, с. 18—23.

В 1940 г. общий коэффициент рождаемости составлял в СССР 31,2‰, в 1950 г. — 26,7, в 1960 г. — 24,9, в 1970 г. — 17,4, в 1975 г. — 18,1, в 1980 г. — 18,3 и в 1984 г. — 19,6‰. Обращает на себя внимание тот факт, что после 1970 г. (см. рис. 3) величина общего коэффициента рождаемости несколько возросла.

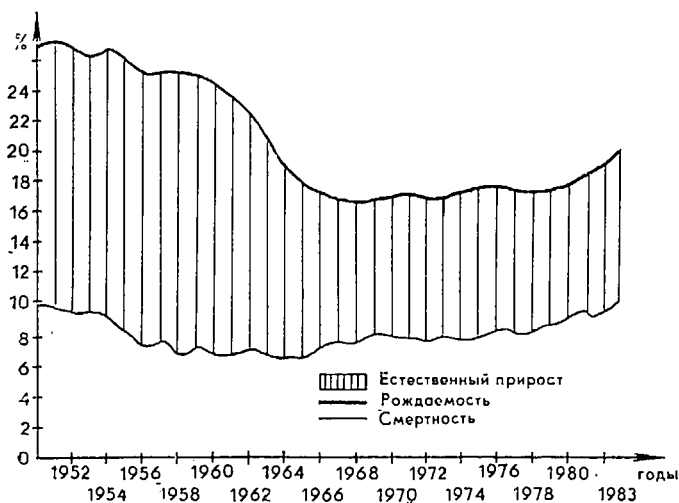


Рис. 3

Динамика коэффициентов рождаемости и смертности в СССР в 1952—1983 гг., ‰

О снижении рождаемости, особенно в РСФСР, на Украине, в Белоруссии, Прибалтике, свидетельствует и постоянный рост в общем числе родившихся доли первых и вторых детей. Если в 1965 г. доля первых и вторых детей в общем числе рождений составляла в Украинской ССР 79,6%, в РСФСР — 71,1%, то в 1973 г. — соответственно 85,3 и 83,4%. Отметим для сравнения, что в Узбекской ССР в 1973 г. этот показатель был равен 39,1%. По данным специального обследования семей рабочих, служащих и колхозников, проведенного ЦСУ СССР в 1981 г., из общего числа семей, имеющих детей в возрасте до 16 лет, однодетных и двухдетных семей было в семьях рабочих и служащих РСФСР 96,4%, а в семьях колхозников — 81,9%. По данным этого же обследования, показатели в Узбекской ССР были соответственно 69,1 и 35,0%⁷.

⁷ Вестник статистики, 1983, № 2, с. 58—59.

Проанализируем динамику процессов рождаемости в последние десятилетия с помощью более детальных показателей, начав с динамики брутто-коэффициентов воспроизводства населения (табл. 12).

Таблица 12

Динамика брутто-коэффициентов воспроизводства населения СССР в 1958—1982 гг.*

	Годы			
	1958—1959	1969—1970	1974—1975	1982—1983
СССР, всего	1,38	1,17	1,18	1,18
В том числе:				
городская местность	1,08	0,95	0,95	0,95
сельская местность	1,70	1,56	1,71	1,67
РСФСР	1,27	0,97	0,98	0,99
Украинская ССР	1,14	1,00	1,00	0,99
Белорусская ССР	1,36	1,13	1,08	1,01
Узбекская ССР	2,45	2,76	2,79	2,96
Казахская ССР	2,16	1,62	1,62	1,42
Грузинская ССР	1,25	1,28	1,24	1,09
Азербайджанская ССР	2,43	2,27	1,93	1,51
Литовская ССР	1,27	1,15	1,08	1,00
Молдавская ССР	1,73	1,26	1,26	1,25
Латвийская ССР	1,08	0,94	0,97	0,98
Киргизская ССР	2,09	2,37	2,33	1,98
Таджикская ССР	1,92	2,89	3,07	2,65
Армянская ССР	2,29	1,57	1,38	1,14
Туркменская ССР	2,48	2,90	2,83	2,31
Эстонская ССР	0,94	1,05	1,03	1,02

* Вестник статистики, 1984, № 11, с. 52; 1976, № 11, с. 86; Население СССР. 1973, с. 135—138.

В 1938—1939 гг. этот показатель для СССР в целом составлял 2,16. Напомним, что при современном уровне смертности режиму простого воспроизводства, т. е. смены поколений в соотношении 1:1, соответствует брутто-коэффициент с величиной 1,05—1,10.

Если проанализировать данные, то можно отметить несколько особенностей динамики этого показателя, в

определенной мере отражающих и динамику процессов рождаемости. Мы говорим «в определенной степени» для того, чтобы еще раз подчеркнуть положение, что лишь комплекс демографических измерителей может дать достаточно точную картину динамики этого процесса.

Сейчас у большинства населения СССР (РСФСР, Украина, Белоруссия, Прибалтийские союзные республики), составляющего на начало 1984 г. 76,8%, брутто-коэффициент меньше или близок к единице, а это значит, что и нетто-коэффициент также меньше единицы. Иначе говоря, динамика показателей свидетельствует о тенденции к суженному воспроизводству населения. Но как уже говорилось, только на основании динамики этого показателя нельзя делать окончательный и бесповоротный вывод о «демографической катастрофе». Необходимо помнить и о том, что численность населения может расти под влиянием специфики возрастной структуры населения, т. е. речь идет о так называемом потенциале демографического роста. Да и сам нетто-коэффициент, исходя из сути, показывает скорее тенденцию к суженному воспроизводству, чем его реальное существование. Тем не менее это своеобразный тревожный сигнал о возможности негативных тенденций в демографической системе, поэтому следует более детально изучать характер существующих процессов.

Теперь вернемся к анализу данных табл. 12. Просматривается устойчивая тенденция, причем именно тенденция к уменьшению величины этого показателя у населения таких республик, как Казахская, Армянская, Молдавская. Имеется особенность и в динамике данных показателей в республиках Средней Азии. Здесь сохраняется очень высокий уровень рождаемости — брутто-коэффициент везде более двух, что примерно соответствует тому типу рождаемости, когда она сознательно не ограничивается.

Сделаем небольшое уточнение. Такая высокая рождаемость, ориентация на многодетную семью присуща прежде всего сельскому населению республик, где в основном живут лица коренных национальностей. Так, еще в 1969—1970 гг. брутто-коэффициент воспроизводства населения Узбекистана составлял в сельской местности 3,6, в городской — 1,8, а в 1979—1980 гг. — соответственно 3,2 и 1,5.

В 1970 г. численность коренного населения республик Средней Азии (узбеки, таджики, туркмены, киргизы)

составляла 70,4% всего населения, в 1979 г. — 73,9%, а доля русского и украинского населения сократилась в республиках с 16,6% в 1970 г. до 13,8% в 1979 г.⁸

Известно, что некоренное (особенно русское и украинское) население, живущее в городах Средней Азии, имеет уровень рождаемости, мало отличающийся от соответствующих показателей населения РСФСР и Украины. Коренное же население, проживающее в городах, особенно таких крупных, как Ташкент, Фрунзе, Душанбе, Ашхабад, начинает перенимать репродуктивные установки неместного населения и постепенно переходит к идеалу среднедетной и даже малодетной семьи. Так, если в целом по Узбекской ССР в 1981 г. общий коэффициент рождаемости составлял 34,9‰, то в Ташкенте в 1982 г. — 19,6, соответствующие показатели для Киргизской ССР и Фрунзе составляли 30,8 и 17,6‰.

Из данных табл. 12 можно сделать вывод о том, что величина брутто-коэффициента выросла в республиках Средней Азии в 1958—1959—1969—1970 гг., а примерно со второй половины 70-х годов стала снижаться. Рост этих показателей был вызван рядом причин, в том числе полной статистического учета.

Далее, если посмотреть динамику соответствующих повозрастных коэффициентов рождаемости, то наблюдается рост показателей рождаемости у женщин старших возрастов в середине 60-х годов. Так, в 1958—1959 гг. в Узбекской ССР коэффициент рождаемости женщин в возрасте от 40 до 44 лет составлял 96,8‰, а в 1964—1965 гг. — 99,2, аналогичные показатели для Туркменской ССР — 93,1 и 109,9‰⁹. Одна из причин этого феномена состоит в том, что в прошлом из-за высокого уровня заболеваемости, отсутствия эффективной и доступной медицинской помощи, в том числе при родах, даже без сознательного ограничения рождаемости многие женщины в возрасте 35—40 лет уже не могли иметь детей.

Развитие современной и общедоступной медицинской помощи, квалифицированное родовспоможение при практическом отсутствии абортов позволили в республиках Средней Азии длительное время сохранять возможность иметь детей женщинам и в старших возрастах, снизить

⁸ См.: Мулладжанов И. Р. Демографическое развитие Узбекской ССР. Ташкент, 1983, с. 239; Итоги Всесоюзной переписи населения 1970 года. Т. IV. М., 1973, с. 215—219; Народное хозяйство СССР. 1922—1982. М., 1982, с. 34—37.

⁹ См.: Население СССР. 1973, с. 137—138.

долю вдов среди женщин средних и более старших возрастных групп в детородном возрасте.

О существенной дифференциации рождаемости в стране и ее тенденциях можно судить и по данным о среднем числе рожденных (ожидаемых) детей у состоящих в браке женщин разного возраста по союзным республикам. Эти данные были получены в ходе проведенного ЦСУ СССР в 1978 г. специального выборочного обследования (табл. 13).

Таблица 13

Среднее число рожденных (ожидаемых) детей у женщин, состоящих в браке, по некоторым союзным республикам *

Возраст в момент обследования	Годы рождения женщин	Республики				
		РСФСР	Молдавская	Эстонская	Узбекская	Азербайджанская
20—24	1954—1958	1,86	2,11	1,96	4,31	3,30
25—29	1949—1953	1,95	2,31	2,25	4,51	3,70
30—34	1944—1948	2,00	2,44	2,26	5,09	4,30
35—39	1939—1943	2,12	2,51	2,17	5,65	4,90
40—44	1934—1938	2,18	2,64	2,17	5,30	4,80
45—49	1929—1933	2,21	2,76	2,00	4,75	4,39
50—54	1924—1928	2,27	2,88	1,93	3,96	4,01

* Воспроизводство населения СССР, с. 231, 239.

Районам с высокой рождаемостью, как уже отмечалось, присущи различия в уровне рождаемости между городской и сельской местностью. Так, у городских женщин Узбекской ССР рождения 1944—1948 гг., которым в момент обследования было от 30 до 34 лет, среднее число рожденных (ожидаемых) детей было 3,5, а аналогичный показатель для женщин сельской местности составлял 6,31, т. е. почти в 2 раза больше. Среднее ожидаемое (рожденное) число детей у сельских женщин Узбекистана в возрасте 35—39 лет было 6,71, а в возрасте от 20 до 24 лет — 4,77, т. е. существенно меньше.

С проблемами рождаемости тесно связаны и влияют на них тенденции брачности, а также обратные по отношению к ним явления — прекращение брака. Следует особо выделить понятие «прекращение брака». Дело в том, что обычно говорят о распаде семьи вследствие развода, но брак может прекратиться и из-за смерти одного

из супругов — овдовения. Таким образом, понятие «прекращение брака» включает два явления — развод и овдовение.

Изучение процессов брачности и прекращения брака имеет много разных аспектов. Практически это комплекс социально-экономических, нравственных, психологических проблем, которые изучают различные науки — социология, демография, педагогика, психология и др. Мы остановимся лишь на тех аспектах проблемы, которые наиболее тесно связаны с демографией, — влиянии брачности и прекращения брака на тенденции рождаемости.

Влияние возраста вступления в брак на интенсивность рождаемости достаточно сложно и неодинаково при разных типах репродуктивного поведения. Так, в условиях неограничиваемой рождаемости, чем раньше (с учетом физиологических границ) женщина вступала в брак, тем больше теоретически она могла родить детей. По расчетам французских демографов, если женщина вступила в брак в возрасте 15 лет и при отсутствии разрыва семейных связей и ограничения рождаемости, хорошем состоянии здоровья состояла в нем до 50 лет, то в среднем она могла родить 12 детей, по мнению других ученых — 10. По сути это максимальная величина суммарного коэффициента рождаемости¹⁰. Понятно, что это гипотетический максимум рождаемости в среднем для достаточно большой совокупности женщин, поскольку в реальной жизни все идет не по идеальной схеме, даже при сознательно неограничиваемой рождаемости. Есть и разводы, и смерть одного из супругов до конца детородного возраста, состояние здоровья женщин после нескольких родов могло не позволить ей иметь детей. Все это приводило к тому, что детородная функция утрачивалась значительно раньше 50 лет. Поэтому теоретический максимум в реальной жизни почти недостижим.

Приведем некоторые данные о максимальной фактической величине суммарного коэффициента рождаемости, зарегистрированной в разные годы, когда рождаемость не ограничивалась. Так, на Украине в 1896—1897 гг. эта величина составляла 7,5, в Болгарии (1901—1905 гг.) — 6,6, в Гвинее (1954—1955 гг.) — 7,0, в Египте (1960 г.) — 6,1, в Кувейте (1965 г.) — 6,9, в Японии в 1925 г. — 5,3. Все эти показатели намного меньше ги-

¹⁰ Это означает, что максимальная величина брутто-коэффициента может быть определена в первом случае как 5,9, а во втором — как 4,9.

потетического максимума, даже если принять его равным 10.

Однако вернемся к вопросу о брачности. Вступление в брак женщины в очень молодом возрасте — «сверххранение» браки, — когда организм еще не полностью готов к деторождению, может привести к очень тяжелым последствиям. Это и угроза для жизни молодой матери при родах, очень частые случаи возникновения бесплодия, а также повышенный риск смертности детей. Между тем в прошлом такого рода браки, особенно в Средней Азии, были нередки. Поэтому запрещение (сначала законодательное) «сверххранения» браков после установления Советской власти, а позже их фактическое исчезновение не только стало фактором снижения детской и материнской смертности, но и способствовало длительному сохранению женщинами детородной функции, а значит, и росту рождаемости в целом.

Несколько иначе обстоит дело в условиях массового распространения сознательного ограничения рождаемости, регулирования ее не только по числу детей в семье, но и по срокам рождения. Если семья предполагает иметь одного или двоих детей, то возраст вступления в брак не имеет столь большого значения, как при неограничиваемой рождаемости. Ведь в возрасте до 40 лет, старше которого рождения в регионах с ограничиваемой рождаемостью становятся достаточно редкими¹¹, можно успеть родить двоих или троих детей, выбирая и возраст и время рождения. Конечно, и в этом случае возраст вступления в брак имеет значение. Одно дело, когда он равен 21—23 годам, другое — когда приближается к 30. Здесь начинает влиять не только физиологический момент, но и психологические и многие другие факторы. Однако такой жесткой связи между возрастом матери и частотой рождений, как при неограничиваемой рождаемости, здесь нет, эти зависимости становятся более сложными и разносторонними.

Теперь остановимся подробнее на современных тенденциях брачности и прекращения брака. Начнем разговор традиционно с анализа динамики общих коэффициентов брачности, т. е. среднего ежегодного числа браков в расчете на 1000 населения (табл. 14). Из таблицы видно, что примерно с середины 70-х годов эти показатели несколько увеличились.

¹¹ Так, в РСФСР на долю женщин в возрасте до 40 лет в 1973 г. приходилось 97,8% всех рождений, в Эстонии — 99,1%.

Динамика коэффициентов брачности в СССР
в 1940—1982 гг.*, ‰

	1940 г.	1960 г.	1965 г.	1970 г.	1975 г.	1980 г.	1982 г.	1983 г.
Величина коэффициента брачности	6,3	12,1	8,7	9,7	10,7	10,3	10,3	10,4

* Население СССР. 1983. М., 1983, с. 84; Народное хозяйство СССР в 1983 г., с. 30.

Попробуем подробнее разобраться в этих процессах. После выравнивания половых диспропорций в детородном возрасте, явившихся следствием военных потерь, условия для вступления в брак в целом по стране стали более благоприятными, чему способствует и постоянный рост материального благосостояния нашего народа, отсутствие всякого рода этнических и религиозных препятствий к вступлению в брак и его регистрации. Это подтверждается и ростом доли этнически смешанных семей. Если в 1959 г. их было 10,2% от общего числа семей, то в 1970 г.—13,5, в 1979 г.—14,9%, а в городском населении СССР в 1979 г. эта доля составляла уже 18,1%.

Все эти факторы способствуют росту доли лиц, состоящих в браке, в том числе в молодом возрасте, что особенно важно для реализации репродуктивной функции семей. Так, в возрасте от 20 до 29 лет, по данным переписи 1959 г., состояли в браке 27,4% мужчин и 50,1% женщин, а по переписи 1979 г.—уже 38,4% мужчин и 60,2% женщин.

Снижается и средний возраст вступления в брак, особенно в первый. В 1973 г. в первый брак в возрасте до 20 лет вступили 30,9% общего числа вышедших замуж женщины, а в возрасте от 20 до 24 лет—51,0%. Соответствующие показатели для 1983 г. составили соответственно 30,3 и 52,4%. По данным выборочного обследования ЦСУ СССР 1978 г., в возрасте до 23 лет состояло в браке 34,4% женщин из поколения родившихся в 1919—1925 гг., из женщин, родившихся в 1946—1948 гг.,—уже 66,1%, а из когорты рождения 1952—1954 гг.—68,5%.

Конечно, этот процесс имеет свои особенности по регионам страны, в частности снижение среднего возраста вступления в брак особенно характерно для европейской части СССР. В Средней Азии и Закавказье практическое исчезновение очень ранних браков привело к некоторому росту среднего возраста вступления в первый брак.

Остановимся на современных тенденциях прекращения брака, в том числе на процессах разводимости. Развод, точнее, юридическое оформление фактического распада брака, а именно это событие попадает в поле зрения демографов после регистрации его в загсе, не только является жизненной трагедией для супругов и особенно их детей, но и сказывается на демографических процессах.

Распад семьи, даже реальная его угроза, отражается на желании супругов иметь детей, а следовательно, и на общем уровне рождаемости, тем более что повторные браки далеко не полностью восполняют численность распавшихся семей. Так, в Латвийской ССР, где уровень разводимости один из самых высоких среди союзных республик, в 1978—1979 гг. на 1000 разведенных приходилось в среднем (без учета повторных браков вдов и вдовцов) 426 повторных браков мужчин и 394 повторных брака женщин. Более низкая «повторная» брачность женщин связана с тем, что дети от первого брака чаще всего остаются с матерью, что затрудняет для нее создание новой семьи. По данным этого же обследования, в Латвийской ССР не более 25% разведенных женщин с детьми, желающих вступить в повторный брак, смогут реализовать это намерение. В повторном браке, особенно если есть дети предыдущих супружеских союзов, рождаемость в среднем всегда меньше, поскольку супруги, учитывая опыт прошлого, часто не желают иметь новых детей.

Для страны в целом из числа вдовых и разведенных вновь вступают в брак лишь каждый третий мужчина и каждая пятая женщина.

Каков же реальный уровень распада браков как следствия смерти одного из супругов или развода?

Рассмотрим тенденции разводимости. Уже отмечалось, что простые сопоставления числа разводов мало что дают, необходимо учитывать связь этих событий с проблемами изменения процедуры оформления развода и другими обстоятельствами. Неправоммерно, как это иногда делается, сопоставлять число браков и разводов

в том или ином году и на этой основе делать выводы. Так, если, например, в 1983 г. в нашей стране было зарегистрировано 2 835 тыс. браков и 945 тыс. разводов, то иногда говорят, что каждый третий брак распадается. Однако 2,8 млн. браков заключены в 1983 г., а перед тем, как оформить развод, 945 тыс. распавшихся браков существовали различное, порой весьма длительное, время. По оценкам советских демографов, лишь около 4% годового количества разводов приходится на семьи, возникшие в данном году.

Проследим динамику процессов разводимости. Если в 1960 г. в СССР зарегистрировано 270,2 тыс. разводов, или, иначе говоря, коэффициент разводимости составил 1,3‰, то в 1965 г., т. е. до существенного изменения правил оформления разводов, их число увеличилось до 360,4 тыс. (1,6‰). Однако в 1966 г., после упрощения процедуры оформления разводов, их число выросло до 646,1 тыс. (2,8‰), в 1975 г.— до 860,7 тыс. (3,4‰), а в 1983 г. их было уже 945 тыс., или 3,5‰. Обратим внимание на то важное обстоятельство, что по сравнению с 1966 г. общее число разводов несколько уменьшилось (до 615,2 тыс. в 1979 г.), а затем стало устойчиво расти, практически до 1980 г., когда их число достигло уровня 929,6 тыс., т. е. с 1969 по 1980 г. оно выросло на 50,6%. Это свидетельствует о том, что рост числа разводов связан не только с изменением процедуры оформления разводов, а есть более глубокие причины данного явления.

Общие коэффициенты разводимости, как и другие показатели такого рода, неполно характеризуют эти процессы. Однако более детальные показатели свидетельствуют о росте разводимости. Так, суммарный коэффициент разводимости в 1964 г. составлял 176‰, в 1966 г.— 349, в 1975 г.— 396 и в 1977 г.— 438‰¹². Аналогичные показатели для мужчин в возрасте от 16 до 49 лет были в 1964 г.— 193‰, в 1966 г.— 367, в 1975 г.— 414 и в 1977 г.— 463‰. О росте разводимости свидетельствуют и их показатели в брачных когортах. В среднем из 1000 браков, заключенных в 1959 г., через 10 лет распалось из-за разводов 112 браков, для брачной когорты 1964 г. этот показатель составил 171, а для лиц, заключивших брак в 1969 г.,— 207.

¹² Их рассчитывают так же, как и суммарный коэффициент рождаемости. В нашем случае он показывает число зарегистрированных разводов в среднем на 1000 женщин в возрасте от 16 до 49 лет.

Отмечалось, что интенсивность разводов различна в региональном плане. Существовавшие в недалеком прошлом, 25—30 лет назад, различия в уровне разводимости на селе по сравнению с городом сейчас меняются. Темпы роста разводов на селе, особенно среди молодежи, существенно выше, чем в городах, где этот уровень и без того высок. Село в этом смысле догоняет город.

Постепенно уменьшаются различия в уровне разводимости населения отдельных союзных республик. В 1969—1970 гг. наивысшее среднегодовое число разводов в расчете на 1000 супружеских пар было в Латвийской ССР—18,6‰, а самое меньшее— в Армянской ССР—4,7‰. В 1978—1979 гг. наивысшая величина показателя была зарегистрирована опять-таки в Латвии—22,1‰, а самая меньшая в Армении—5,0‰. За период с 1969—1970 по 1978—1979 гг. показатели разводимости увеличились, хотя и в разной мере, во всех союзных республиках страны.

Другая причина распада семьи—смерть одного из супругов, овдовение. По расчетам демографа А. Г. Волкова, в 1970—1979 гг. овдовело примерно 8 млн. человек. Это означает, что в среднем в эти годы 16 из 1000 браков распались из-за смерти одного из супругов. Для 1959—1970 гг. показатель интенсивности овдовения был равен 18 в среднем на 1000 браков.

Уровень распада браков из-за овдовения варьирует и по регионам страны, однако оценить эти величины сложно, поскольку число супружеских пар меняется под влиянием не только процессов создания и распада семей, но и прибытия и убытия семей в те или иные части страны. По оценкам М. С. Тольца, в 1959—1969 гг. в среднем на 1000 супружеских пар в РСФСР распалось 19 супружеских союзов (19‰), на Украине—15, максимальная величина показателя была в Таджикской ССР—31, в Узбекской ССР—27‰. Минимальная величина отмечена в Молдавии—10‰, несколько выше в Латвии и Эстонии—по 12‰.

Таким образом, анализируя тенденции прекращения брака в нашей стране, необходимо учитывать все многообразие этого явления, особенно те глубинные социально-экономические причины, которые обусловили изменение функций семьи в современных условиях, а значит, и современных тенденций вступления в брак и прекращения его.

Важной формой движения населения, изменяющей его состав и численность, является миграция. Миграци-

онные потоки были велики уже в предвоенные годы. Индустриализация страны, освоение районов Сибири и Дальнего Востока были возможны лишь при большой подвижности населения, активной миграции из сельской в городскую местность, в новые промышленные районы страны. Только в 1925—1930 гг. в Сибирь по плановому сельскохозяйственному переселению (сейчас мы называем орнабором) прибыло 910 тыс. крестьян¹³.

Большие по объему перемещения населения наблюдались в годы войны и в первые послевоенные годы. Так, в 1941—1942 гг. из районов, которым угрожала оккупация, было эвакуировано 25 млн. человек. В 1968—1969 гг. переменили постоянное место жительства 13,9 млн. человек, причем 72% мигрантов были в трудоспособном возрасте. В последние годы основными потоками перемещения населения была миграция из села в город, из центральных районов страны в Сибирь и на Дальний Восток и обратно, а также на Северный Кавказ и в некоторые южные районы страны. Так, за счет миграции из сельской в городскую местность с 1970 по 1983 г. численность сельского населения сократилась со 105,7 до 96,4 млн. человек, или на 8,9%, а доля сельского населения в общей численности населения страны уменьшилась с 44 до 35%.

Общий объем перемещений населения на новое место жительства достаточно велик. По переписи 1979 г., в месте постоянного жительства с рождения проживало 43,5% городского и 68,2% сельского населения. «Разброс» этих показателей по союзным республикам, а значит, и интенсивность миграционных процессов достаточно велики. Так, самая низкая доля лиц, постоянно живущих с момента рождения в городской и сельской местности, зафиксирована в Эстонии — 36,5% для городской и 40,5% для сельской местности. Реже всего меняло постоянное место жительства сельское население республик Средней Азии и Закавказья — соответствующие показатели составляли для сельского населения 88,2% в Узбекской ССР и 90,9% — в Азербайджане. Словом, при общей высокой подвижности населения СССР и здесь существует региональная дифференциация.

Влияние миграции на развитие населения часто неоднозначно. Рост подвижности населения является важным фактором развития общества, способствует повышению культурного и общеобразовательного уровня

¹³ См.: *Платунов Н. И.* Переселенческая политика Советского государства и ее осуществление в СССР. Томск, 1976, с. 82.

людей. Без миграции невозможно было бы и развитие экономики страны, освоение природных ресурсов Сибири и Дальнего Востока и т. д. Возрастающая механизация сельского хозяйства, перевод его на индустриальную основу позволят высвободить часть кадров из села для нужд других отраслей экономики.

Однако чрезмерная миграция из села приводит к созданию возрастно-половых диспропорций, к нехватке молодежи, что затрудняет развитие сельского хозяйства, быстрейшее освоение новой техники, которая в большом объеме поступает в села, особенно в последние годы в Нечерноземную зону РСФСР. Большой отток молодежи ведет к снижению рождаемости в селах и старению населения. С другой стороны, прибытие больших масс молодежи из сел в крупные города создает дополнительную нагрузку на бытовые службы городов, осложняет решение жилищной проблемы.

Перемещение населения в новые районы страны часто связано с решением и других проблем. Важно, чтобы люди не только приехали в районы нового освоения, но и остались там трудиться и жить длительное время. Ведь пока человек накопит опыт работы в новых условиях, проходит не менее полугодя. Иначе говоря, существует проблема «приживаемости» новоселов. В противном случае, когда человек, проработав недолго на новом месте, уезжает обратно, общество несет существенные экономические и социальные потери.

Таким образом, современные тенденции миграции достаточно многообразны, и их изучение является важной задачей демографии как науки.

Теперь перейдем к следующему этапу анализа демографических процессов — изучению как современных его особенностей, так и комплекса их последствий, а также перспектив демографического развития страны.

ДОЛГОСРОЧНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ НАСЕЛЕНИЯ СССР И ИХ ПОСЛЕДСТВИЯ

Говоря о современных тенденциях демографических процессов, следует отметить их важную особенность. Примерно со второй половины 70-х годов несколько увеличилась рождаемость, особенно в молодых возрастах, в районах, где она была ранее низка, прежде всего в РСФСР, на Украине, в Белоруссии и в республиках Прибалтики. Общее число рождений в стране только с

1969 по 1984 г. выросло с 4 087 тыс. до 5 389 тыс., или на 31,8%. Если в 1965—1966 гг. в РСФСР повозрастные коэффициенты рождаемости женщин в возрасте от 15 до 19 лет составляли 24,7‰, то в 1982—1983 гг. — 44,7, в возрасте от 20 до 24 лет — 150,3 и 163,8, но уже в возрасте от 25 до 29 лет — соответственно 120,1 и 113,2‰.

В последние годы увеличилась и доля вторых детей в общем числе рождений. В 1965 г. в общем числе рождений по стране вторые по порядку дети составляли 27,4%, в 1974 г. — 28,0, в 1983 г. — 35,4%, доля третьих детей в семьях была 14,0% в 1965 г., 10,0% в 1973 г. и 11,5% в 1983 г. Это свидетельствует о том, что заметно возросло число молодых семей, где чаще стали рождаться вторые дети и значительно меньше — третьи, хотя и здесь в последние годы есть некоторые сдвиги. Однако гарантией расширенного воспроизводства населения может быть переход к «трехдетной» семье. Надо учесть, что снижение рождаемости в республиках Средней Азии идет в первую очередь за счет уменьшения числа рождений седьмых, восьмых и более высоких по порядку рождений детей, что ведет к увеличению доли первых, вторых и третьих детей.

Увеличение общего числа рождений в стране и изменение их структуры в определенной мере связаны с ростом в общей численности населения молодых женщин в возрасте от 20 до 30 лет, ликвидацией существовавших в прошлом половых диспропорций в детородном возрасте, снижением среднего возраста вступления в брак. Росту общего числа рождений способствовало влияние и такого структурного фактора, как увеличение доли республик с высоким уровнем рождаемости, прежде всего республик Средней Азии, в общей численности населения. В 1970 г. они составляли 8,2% населения СССР, а в 1984 г. — 10,5%. По расчетам В. А. Борисова, влиянием структурного фактора объясняется 44% прироста общего коэффициента рождаемости — с 17,4‰ в 1970 г. до 18,3‰ в 1980 г.

Надо учитывать и воздействие введенного на основе решений XXVI съезда КПСС комплекса мер государственной помощи семьям, имеющим детей.

Поэтому, анализируя причины роста числа рождений в последние годы, следует принимать во внимание и возможные изменения стандартов репродуктивного поведения, даже появление своеобразной моды среди молодежи иметь не одного, а двоих детей в семье.

В росте числа рождений, который наблюдается сейчас, есть и еще один аспект — экономический. Если заранее не предвидеть такие изменения числа рождений, не учитывать рекомендации демографов, то могут возникнуть определенные трудности в развитии экономики. Ведь чем больше рождений, тем выше спрос на детскую одежду и питание, на детские дошкольные и медицинские учреждения и т. д. Словом, здесь демографические проблемы, предвидение тенденций роста населения наглядно и ощутимо связаны с народнохозяйственным планированием.

В чем же причина существования долгосрочных тенденций к снижению рождаемости в РСФСР, на Украине, в Белоруссии и некоторых других республиках? Их много, они представляют сложный и порой противоречивый комплекс.

Отметим прежде всего снижение «экономической роли» ребенка в семье. Сейчас дети не являются, как в прошлом, с ранних лет работниками, вносящими свой, и часто существенный, вклад в доходы семьи, и это, безусловно, важнейшее социальное завоевание нашего общества. Более того, дети начинают трудиться, приобретать независимый источник существования не раньше 16 лет, а в связи с введением всеобщего среднего образования и того позже, особенно если учесть период учебы в вузах и техникумах.

В нашей стране нет безработицы, а обеспечение лиц старшего возраста осуществляет государство через существующую прогрессивную систему социального обеспечения. Так что дети перестали быть «страховкой» на случай старости. В наши дни ребенок учится достаточно долго в школе, затем в учебном заведении. В результате он стал, несмотря на помощь государства, объектом длительных «капитальных вложений» семьи.

Каждая семья стремится, чтобы ребенок был хорошо одет, получил все необходимое для его духовного и физического развития. Расходы на содержание детей достаточно велики и составляют, например, в городской семье на ребенка в возрасте до 7 лет в среднем, по нашим расчетам, ежемесячно не менее 75—80 руб¹⁴. Но бюджет семьи (и не только денежный, а главным образом времени, особенно матери) ограничен. К тому же каждый новый ребенок в семье — это длительный

¹⁴ По расчетам Н. Я. Кириченко, расходы на содержание ребенка дошкольного возраста по рациональным нормам потребления составляют 45 руб. в месяц, а школьников — 76 руб.

перерыв в работе матери, который ухудшает материальное положение семьи.

Важно подчеркнуть, что процесс вовлечения женщины в общественное производство — явление прогрессивное и необратимое. Работа для советских женщин не только источник средств существования, но и место, где они получают большой объем информации. Отрыв от работы на длительное время, особенно в городах, приводит к разрыву личных и профессиональных контактов. Поэтому иногда бытующее мнение о том, что решить многие жизненные проблемы можно, «вернув женщину в семью», вряд ли реально и обоснованно, особенно для женщин, имеющих высокий уровень образования и интересную профессию.

На перспективу, пока общество не сможет полностью охватить сеть общественного воспитания все подрастающее поколение, при значительном улучшении качества работы детских учреждений необходимо исходить из того, что семья будет совмещать трудовые и производственные функции.

Вместе с тем работу в общественном производстве и воспитание детей нельзя противопоставлять друг другу. Обе эти функции семьи чрезвычайно важны, и необходимо добиваться их гармоничного сочетания с системой различных мер, которые позволяли бы поднять (или хотя бы не снижать) уровень и условия жизни семьи при рождении ребенка. Очень важной является пропаганда престижности двух-трехдетных семей.

Меры по поощрению рождаемости необходимы еще и потому, что социалистическое общество не заинтересовано в переходе страны к суженному воспроизводству населения.

Существует ли сейчас суженное воспроизводство? В целом по стране, безусловно, нет, и об этом говорят приведенные ранее показатели, прежде всего когортные. Что же касается воспроизводства населения отдельных регионов, где низкая рождаемость, то для ответа на этот вопрос необходимо располагать данными в региональном плане об уровне воспроизводства населения ряда поколений.

Суженный тип воспроизводства может сформироваться прежде всего за счет снижения интенсивности рождаемости, по темпам своим опережающего падение интенсивности смертности. При определенных диспропорциях возрастной структуры суженное по типу воспроизводство населения на некоторое время может

утвердиться и при неизменной возрастной интенсивности рождаемости и смертности. Такая специфика возрастной структуры может сформироваться прежде всего за счет большого оттока из того или иного региона молодежи, особенно из сельской местности, в города. Именно такая ситуация в начале 70-х годов сложилась в селах ряда областей Нечерноземной зоны РСФСР.

Резкое уменьшение численности молодых и средних возрастов из-за интенсивной миграции ведет к увеличению в населении Нечерноземной зоны доли лиц старших возрастов, а значит, в конечном счете растет и число умерших, повышается и общий коэффициент смертности. Так, с 1959 по 1970 г. доля лиц в возрасте от 60 лет и старше во всем населении Псковской области выросла с 14,4 до 17,7%, общий же коэффициент смертности увеличился с 9,8‰ в 1960 г. до 13,2‰ в 1974 г. Таким образом, резкое изменение возрастной структуры населения может существенно повлиять на демографическую ситуацию в той или иной части страны, что еще раз свидетельствует о необходимости активного подхода к решению проблем народонаселения как страны в целом, так и отдельных регионов¹⁵.

Ближайшие экономико-демографические последствия тенденций к суженному воспроизводству населения в определенной мере уже сейчас оказывают влияние на экономику нашей страны, прежде всего через абсолютное уменьшение в 60-х годах числа рождений, а следовательно, и величины потенциальных трудовых ресурсов в будущем.

Если продолжить рассмотрение последствий суженного воспроизводства у части населения страны как следствия снижения рождаемости, то наиболее ощутимым его результатом может быть изменение возрастного состава населения, прежде всего уменьшение численности молодежи и увеличение доли и численности сначала людей среднего возраста, а потом и пожилых людей, т. е. ускорение процесса постарения населения. Такие изменения возрастной структуры нельзя признать благоприятными не только с позиций перспектив развития производительных сил общества. Постарение населения вызывает и ряд сложных социальных и психологических последствий.

¹⁵ ЦК КПСС и Совет Министров СССР приняли ряд постановлений о дальнейшем развитии Нечерноземной зоны РСФСР. Успешная их реализация будет способствовать и решению проблем населения этой части страны.

В СССР доля лиц в возрасте 60 лет и старше выросла с 6,7% в 1926 г. до 13,3% на начало 1975 г. Так, по данным переписи 1959 г., продолжительность жизни населения составляла 68,6 года, а доля лиц в возрасте 60 лет и старше — 9,4%. Соответствующие показатели, рассчитанные на базе переписи 1970 г., были 69,5 года и 11,8%.

Примечательно, что в этот период при существенном росте доли лиц старшего возраста продолжительность жизни населения изменилась незначительно. Следовательно, основной причиной постарения населения является в настоящее время снижение числа рождений, что ведет к постепенному изменению возрастной структуры населения.

Однако постарение населения лишь одно из последствий суженного воспроизводства населения. Если такой тип будет присущ основной массе населения, то проблема обеспечения народного хозяйства трудовыми ресурсами может стать крайне острой, поскольку рост производительности труда не сможет компенсировать естественную убыль занятого населения. Суженное воспроизводство является нежелательным и в исторической перспективе. Необходимо использовать широкий комплекс мер, чтобы не допустить его формирования.

Другой тип воспроизводства прежде всего характерен, как уже отмечалось, для населения, живущего в сельской местности республик Средней Азии, где существует расширенное воспроизводство населения с высоким темпом его роста, прежде всего за счет высокой, не ограничиваемой семьями рождаемости и сравнительно низкой смертности.

Важной особенностью демографических процессов в этой части страны является более низкая, чем у других народов, территориальная подвижность коренного сельского населения за пределы своей республики. Это во многом связано с недостаточным знанием русского языка, привычкой к трудовой деятельности в сельском хозяйстве. Перепись 1970 г. показала, например, что лишь 15% узбеков считали, что они свободно владеют русским языком¹⁶, причем значительная часть их жила в городах; в 1979 г. этот показатель вырос до 49,3%.

Высокие темпы роста населения в республиках Средней Азии — около 3% ежегодно — обусловлены специ-

¹⁶ Напомним, что, согласно методике проведения переписей населения, эта цифра основана на самооценке опрошенных людей.

фикой социально-исторического развития этих народов. Они перешли к социализму от феодализма, миная капитализм с его разрушительным влиянием на патриархальную семью и высокую рождаемость. В наше время быстрый рост материального благосостояния колхозников в высокодоходных отраслях сельского хозяйства создает экономическую базу для жизни многодетных семей при весьма медленной эволюции структуры их потребностей. И сейчас при сохранившихся многовековых традициях многодетности и низкой подвижности населения большие семьи традиционно поощряются общественным мнением села, аула, кишлака; они становятся как бы обязательным элементом.

Однако и здесь постепенный переход к малым семьям в принципе неизбежен, о чем свидетельствует опыт таких республик, как Казахстан, Армения, Молдавия и прежде всего Азербайджан, где бытовые традиции населения во многом близки обычаям коренного населения республик Средней Азии.

Теперь попытаемся представить в обобщенном виде современный тип воспроизводства населения по сравнению с тем, который был в прошлом, при высокой рождаемости и смертности. Это позволяет сделать сводная таблица, рассчитанная Л. Е. Дарским. Приводим ее в несколько измененной форме (см. табл. 15).

Если присмотреться к данным таблицы, то наглядно прослеживаются особенности двух типов воспроизводства. Первоначально отметим, что конечный результат воспроизводительного цикла, т. е. нетто-коэффициент воспроизводства населения, равен округленно 1,6 и 1,1. Количественно эти показатели различаются ненамного, но в качественном плане они весьма существенны, поскольку отличны компоненты, обуславливающие формирование этих типов воспроизводства. Первое — это различия в потерях рождений из-за влияния смертности женщин в детородном возрасте; здесь показатели конца XIX в. и наших дней (1,26 и 0,17) различаются более чем в 7 раз. Соответственно велики в первом случае (0,41 и 0,23) потери числа рождений из-за овдовения.

Если в конце прошлого века практически не было «потерь» в числе детей из-за разводов, что отвечает условиям жизни и типу семьи того времени, то в наши дни они достаточно велики — 0,82. Далее отметим существенное в количественном плане различие: в конце XIX в. прежде всего из-за плохого состояния здоровья супругов, особенно матери, «терялось» 1,6 ребенка. В

Факторы, формирующие показатели воспроизводства населения при его разных типах

	Европейская часть России в конце XIX в.	СССР в конце 70-х годов XX в.
Среднее число детей, которое могла бы родить женщина при наиболее благоприятных условиях	12,44	12,44
из них не родили всего детей	6,20	10,18
В том числе:		
из-за смерти женщин до окончания репродуктивного возраста	1,26	0,17
из-за безбрачия части женщин	0,55	0,41
из-за того, что не все женщины вступили в брак сразу по достижении детородного возраста	2,38	2,46
из-за пребывания вне брака вследствие овдовения до конца детородного возраста	0,41	0,23
из-за пребывания вне брака в результате развода	0,00	0,82
как следствия плохого состояния здоровья или намеренного предотвращения рождений	1,60	6,09
Родили всего детей	6,24	2,26
в том числе девочек	3,00	1,10
из родившихся девочек имеют шанс дожить с учетом существующего режима смертности до начала детородного возраста и начать новый цикл воспроизводства	1,63	1,06

наши дни сюда добавилось влияние сознательного ограничения рождаемости, и этот фактор «съедает» почти половину (6,09) потенциального числа рождений, т. е. дает основные «потери».

В целом сложившийся сейчас тип воспроизводства населения более прогрессивен в силу снижения потерь от смертности. Он в этом плане более гуманный и, иногда говорят, более экономичный, чем тип воспроизводства населения, базирующийся на очень высокой смертности и неограничиваемой рождаемости.

В наши дни существенно изменились ролевые функции в семье, отношение общественного мнения к проблемам заключения и распада брака. Сейчас развод перестал быть экономической катастрофой для женщин с детьми. Он не воспринимается резко негативно общественным мнением и окружающей семью средой. Современная семья «скрепляется» не «экономической властью» мужа, а прежде всего любовью, взаимным уважением супругов¹⁷. Словом, «обручами» семьи стали в первую очередь внеэкономические, психологические факторы; она стала держаться на согласии и равноправии супругов, приобрела, как говорят социологи, эгалитарный характер. Однако это важное социальное достижение обуславливает и рост требовательности супругов друг к другу как в социальном, так и в культурном и психологическом плане, что создает повышенный риск разводов. То, что раньше сдерживалось экономическим неравенством супругов, сейчас отпало, изменилось также и общественное мнение. Конечно, эти факторы не оправдывают необдуманные браки и разводы, но необходимо помнить, что в основе роста числа распавшихся семей лежат социально-экономические факторы.

Вместе с тем преувеличение роли женщины как работницы и труженицы в ущерб ее материнской функции, возросшая экономическая самостоятельность женщин привели в ряде случаев к снижению значения детей в системе жизненных ценностей семьи. Некоторые женщины демонстративно подчеркивают свое пренебрежение к роли женщины — матери и хозяйки дома, ориентируясь на «внесемейные» интересы. Так ли это на самом деле — это другой вопрос, но рост подобных настроений сам по себе настораживает.

Каковы же перспективы развития населения СССР? Они во многом зависят от того, насколько результативной будет проводящаяся сейчас в стране демографическая политика, хотя эффективность ее можно оценить далеко не сразу, для этого требуется достаточно длительное время. Поэтому дать какие-либо количественные оценки будущих параметров воспроизводства населения, да еще в условиях не всегда полной статистической информации, достаточно сложно. Мы ограничимся лишь качественными характеристиками различных компонен-

¹⁷ Отметим, что встречающееся до сих пор в ряде публикаций понятие «глава семьи» практически потеряло тот смысл, который в него первоначально вкладывался, стало чисто формальной категорией.

тов движения населения с учетом существующих до сих пор региональных различий.

Можно полагать, что в краткосрочной перспективе, т. е. до конца нашего века, будет продолжаться активный процесс сближения интенсивности рождаемости по регионам страны. В дальнейшем (может быть, даже ускоряющимися темпами) будет наблюдаться процесс снижения интенсивности рождаемости в республиках Средней Азии, особенно в сельском населении. Здесь, по всей вероятности, произойдет переход от многодетной к среднететной, а позже и малодетной семье. В этих условиях важно активизировать демографическую политику с тем, чтобы не допустить перехода основной части населения к малодетной семье.

В таких республиках Закавказья, как Азербайджан и Армения, а также в Казахстане и Молдавии в перспективе будет близок к завершению (или уже закончится) переход к низкому уровню рождаемости, к малодетной семье.

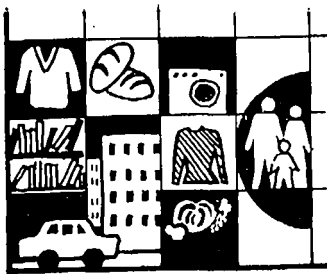
Что касается республик с низким уровнем рождаемости (РСФСР, Украина, Белоруссия, Грузия, Прибалтика), то перспективы их изменения особенно тесно связаны с тенденциями социально-экономического развития страны в целом.

Тенденции заболеваемости и смертности во многом будут зависеть от успехов развития науки и эффективности функционирования органов здравоохранения. Можно полагать, что и в этой сфере сохранится прогрессивная тенденция к росту продолжительности жизни за счет дальнейшего снижения младенческой смертности, смертности от травматизма, несчастных случаев в быту и на производстве у лиц средних возрастов и т. д. Большую роль здесь будет играть рационализация труда и отдыха населения, развитие массовой физкультуры и спорта.

В перспективе будет расти территориальная подвижность населения, особенно в восточные районы страны. В то же время в районах с низким уровнем рождаемости интенсивность перемещения населения по направлению село—город может снизиться, тем более что потенциальные резервы мигрантов в этих районах незначительны.

В целом демографическая ситуация в нашей стране достаточно разнообразна, ее изучение требует учета особенностей исторического развития каждого региона, применения разнообразных методов демографического анализа.

ЧТО ТАКОЕ ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА?



На апрельском (1985 г.) Пленуме ЦК КПСС отмечалось, что «высший смысл ускорения социально-экономического развития страны КПСС видит в том, чтобы неуклонно, шаг за шагом повышать благосостояние народа, улучшать все стороны жизни советских людей, создавать благоприятные условия для гармоничного развития личности»¹.

Намеченные меры партии по дальнейшему повышению благосостояния советского народа требуют совершенствования народнохозяйственного планирования, комплексного подхода к реализации ряда долгосрочных общегосударственных и региональных социально-экономических программ.

В связи с переходом нашего общества на долгосрочное социально-экономическое планирование увеличилась необходимость и учета тенденций развития демографических процессов и их последствий, ибо при расчетах на 25—30 лет изменения в их характере не только по стране в целом, но и по регионам могут быть весьма существенными и их влияние отразится на реализации народнохозяйственных планов.

Долгосрочное социально-экономическое планирование, управление развитием нашего общества в целом должно включать как обязательный элемент и меры целенаправленного воздействия общества на демографические процессы. Иначе говоря, речь идет об управлении демографическими процессами, или демографической политике.

Управление любым процессом должно состоять, во-первых, из определения цели этих действий, т. е. тех параметров управляемого объекта, к которому мы стремимся. Другой элемент — анализ того первоначального состояния, в котором находится управляемый объект

¹ Правда, 1985, 24 апреля.

к началу реализации программы управляющих действий. Для управления любым процессом необходимо иметь и систему измерителей, которые позволяют контролировать изменение состояния управляемой системы. В отношении демографических процессов — это методы их анализа.

Демографическая ситуация (или, как иногда говорят, демографическая обстановка) является по сути своей элементом долгосрочных тенденций воспроизводства населения, складывающихся под определяющим влиянием социально-экономических факторов. Более сложно обстоит дело с определением цели управляющих действий, т. е. тех параметров демографических процессов, к которым мы стремимся в перспективе.

При разработке основ управления сложными социально-экономическими процессами необходимо прежде всего учитывать их особенности, что в дальнейшем определяет и общие принципы таких действий. Известно, что характер процессов, происходящих в населении, меняется под влиянием социально-экономических факторов, специфически проявляющихся в каждой общественной формации. Влияние это нельзя понимать упрощенно, а именно что при росте жизненного уровня населения в какой-то степени в той же пропорции растет (или снижается) интенсивность рождаемости. Между социально-экономическими и демографическими явлениями существует своеобразный передаточный механизм демографического поведения.

Другой важной особенностью демографических процессов, влияющих на возможность управления ими, является их свойство, которое демографы называли инерционностью. Суть ее в том, что параметры демографических процессов, демографические структуры, меняются достаточно медленно во времени, и их современные параметры во многом есть отражение социально-экономических условий прошлого.

Остановимся подробнее на проведении демографической политики в нашей стране. Как известно, на XXV съезде КПСС было сформулировано положение об обострении проблем окружающей среды и народонаселения. О том, что это положение сохраняется, говорилось на XXVI съезде КПСС. Что же следует понимать под обострением проблем народонаселения и демографической ситуации?

Под обострением демографической ситуации можно понимать следующие моменты:

снижение интенсивности рождаемости ниже минимально допустимого с позиций долгосрочных интересов общества уровня;

прекращение роста продолжительности жизни населения как при рождении, так и в отдельных возрастах; нерациональные с позиций долгосрочных интересов общества направления и объемы миграции, низкая приживаемость новоселов;

формирование в отдельных регионах страны диспропорциональных демографических структур, прежде всего возрастно-половой;

высокий показатель разводимости, противоречащий интересам общества.

Проведение демографической политики требует определения параметров и того типа воспроизводства населения, который представляется наиболее желательным, т. е. оптимальным, в перспективе. Выбор такого типа должен исходить из цели, которую ставит перед собой общество и которой подчиняется решение всех социальных и экономических задач.

Этой целью является планомерное и всестороннее совершенствование развитого социалистического общества, а значит, и дальнейшее продвижение к коммунизму². При определении основных элементов такого типа воспроизводства населения необходимо учитывать и генеральные тенденции его развития, последствия различных типов воспроизводства населения, существующих сейчас в нашей стране.

Исследования советских демографов показали, что основными чертами наиболее желательного в долгосрочной перспективе типа воспроизводства населения можно назвать следующие:

невысокая рождаемость, обеспечивающая расширенное, с небольшими темпами роста, воспроизводство населения. Такому типу рождаемости отвечает типовая двух-трехдетная семья³;

постоянно увеличивающаяся продолжительность жизни населения как при рождении, так и в разных возрастах;

растущая интенсивность разных форм миграции; постоянный рост качества населения.

² См.: Материалы Пленума Центрального Комитета КПСС, 14—15 июня 1983 г., с. 8—9.

³ Когда говорится о типовой семье, это означает, что наиболее многочисленными, распространенными должны быть двух-трехдетные семьи, остальные типы семей — более редкими.

В перспективе такой тип воспроизводства должен стать единым по всей стране при сохранении частных, не принципиальных различий в региональном плане.

Следует особо сказать о качестве населения. Речь, конечно, идет не о том, что одни люди лучше, другие — хуже. Под качеством населения в широком смысле понимается скорость усвоения новых знаний, быстрота приспособляемости к новым условиям жизни и труда у большинства групп населения. Качество населения проявляется в определенной мере через рост образовательного уровня, совершенствование профессиональной структуры и ряд других признаков.

Остановимся более подробно на особенностях проведения демографической политики в СССР и ее методах.

До сих пор остается спорной проблема, должна ли различаться демографическая политика по районам страны. Если исходить из того, что эта политика должна быть направлена на создание в будущем принципиально единого оптимального типа воспроизводства населения, то по всей стране должна осуществляться и общая направленность демографической политики. При этом, однако, надо подчеркнуть, что возможность и рациональность применения тех или иных методов демографической политики должны определяться исходя из конкретных условий региона.

Одним из направлений предотвращения суженного воспроизводства населения должно быть дальнейшее снижение смертности, а точнее, рост продолжительности жизни.

Демографическая политика может быть эффективной, если ее цели совпадают с общим направлением социально-экономического развития общества, его поступательным развитием.

Положение о том, что ряд мер демографической политики реализуется через систему мнений, во многом определяет условия эффективности ее проведения и ее основные принципы.

В области рождаемости в силу специфики своего воздействия демографическая политика может дать ощутимый и устойчивый результат только через определенное время. Реально можно воздействовать лишь на формирующиеся стандарты демографического поведения, прежде всего у молодежи, ибо у взрослых людей они меняются мало. Более пластичны в этом плане представления населения о предпочтительности того или иного вида и направления миграции.

Другое важное условие успешности демографической политики — длительная, многолетняя устойчивость ее направления, целей. Всякие «смены курса» в этой области дезориентируют население, не способствуют формированию необходимых устойчивых стандартов демографического поведения.

Новые демографические идеалы можно сформулировать (или создавать условия для реализации имеющихся идеалов в исторически кратчайший срок), если демографическая политика проводится в жизнь как комплекс всесторонних и разнообразных мер — от прямых денежных выплат семьям до пропаганды роли материнства и отцовства в системе жизненных ценностей нашего общества.

Поэтому определить, успешна или нет демографическая политика, достаточно точно можно только через ряд лет. Это создает и определенную психологическую трудность при проведении этих мер, ибо затраты на них необходимы в ближайшее время, а результаты могут проявиться в будущем, возможно, достаточно отдаленном.

Проводя меры демографической политики, социалистическое общество решает задачу наилучшего сочетания трудовых и воспроизводительных функций семьи.

Возможность направленного воздействия общества на демографические процессы подтверждает опыт ряда социалистических стран Европы, где в последние десятилетия активно проводилась демографическая политика, направленная на увеличение рождаемости. Программы демографической политики в наиболее полном виде осуществляются примерно с середины 60-х годов в Болгарии, ГДР, Румынии, Венгрии, Чехословакии. Опыт показал, что существующие меры демографической политики должны постоянно совершенствоваться по мере изменения уровня жизни, роста потребностей населения в различных материальных благах.

На что же в долгосрочной перспективе должна быть нацелена демографическая политика в нашей стране? Она должна быть направлена на решение тех социальных и экономических проблем, которые встанут перед страной в конце XX — начале XXI в., поскольку достижение ощутимых результатов потребует длительного времени из-за инерционности демографических процессов. Это означает, что реальный вклад системы мер в общественное, в том числе экономическое, развитие начнет ощущаться не сразу, так как дети, родившиеся

в 90-х годах, вступят в трудоспособный возраст в XXI столетии, когда технический уровень производства будет значительно выше, чем сейчас. Поэтому уже сегодня следует думать о повышении качественных характеристик населения.

Объектом демографической политики является также миграция. Территориальная подвижность населения в своей основе должна рассматриваться как явление положительное; однако в определенных случаях она может иметь и негативные последствия, поэтому при проведении демографической политики надо учитывать условия региона.

Важное значение в эффективности демографической политики имеет семья, причем речь идет не только о репродуктивном поведении супругов. В семье осуществляется воспитание детей, их ориентация на определенные нормы социального поведения, на род и вид будущей профессиональной деятельности. Семья изначально формирует (разумеется, под воздействием общественных отношений, и прежде всего общественного производства) представления о возможных путях миграции.

Какие же существуют группы мер демографической политики? Условно их можно разделить на три группы: 1) экономические; 2) административно-юридические; 3) социально-психологические или воспитательные.

Возможность и эффективность использования различных мер демографической политики, особенно экономических, самым непосредственным образом зависит от господствующей системы производственных отношений. Только в социалистическом обществе с его плановым хозяйством создаются объективные возможности эффективного использования разнообразных методов демографической политики.

Среди экономических средств воздействия на рождаемость необходимо особо выделить комплекс мер, призванных создать наилучшие условия для сочетания трудовой и воспитательной функций у семей с определенным числом детей. Их иногда сводят только к так называемым семейным пособиям, т. е. прямым денежным выплатам семьям в зависимости от числа детей в них, часто отождествляемых с пособиями по многодетности. Если семейные пособия имеют своей целью стимулирование рождений, как правило, низших порядков (первого, второго, третьего ребенка), то пособия по многодетности или малообеспеченным семьям являются мерой экономической помощи.

В СССР прямые денежные выплаты многодетным семьям были введены еще в 1944 г. Согласно этому законодательному акту, пособия выплачиваются ежемесячно на четвертого и последующего ребенка, причем по мере роста порядкового номера ребенка размер пособия увеличивается. Как известно, в Х пятилетке была введена система пособий малообеспеченным семьям, к которым относились семьи со среднедушевым месячным доходом 50 руб. и менее.

Экономические средства демографической политики по своим возможностям и номенклатуре не ограничиваются пособиями и разного рода поощрительными выплатами. Сюда входят меры, дающие возможность матерям эффективно работать в общественном производстве. Более широкое использование неполного рабочего дня или работа по скользящему графику позволяют легче совмещать в первые годы жизни ребенка уход за ним и трудовую деятельность.

Одним из методов поощрения рождаемости и формирования нового демографического поведения являются осуществляемые на практике льготы семьям с детьми, а также молодоженам при распределении государственной жилой площади, льготы при вступлении в жилищно-строительный кооператив.

Важный элемент политики поощрения рождаемости — увеличение объема производства и бесперебойной продажи по доступным ценам высококачественной детской одежды, обуви, специально приготовленных и хорошо оформленных продуктов детского питания.

Сюда можно отнести и такую форму помощи семье, как предоставление ей за счет фондов предприятий и организаций целевых денежных кредитов на льготных условиях для покупки жилья, предметов длительного пользования; часть таких кредитов, а чаще даже их половина, безвозмездно погашается при рождении второго и третьего ребенка.

В системе экономических мер демографической политики особое значение имеет расширение сети и улучшение качества работы детских дошкольных учреждений. Ее деятельность можно считать удовлетворяющей требованиям общества в перспективе лишь тогда, когда любая семья может при желании сразу, без задержки определить ребенка в детский сад или детские ясли недалеко от дома или работы⁴, будучи уверена в том,

⁴ На 1 января 1982 г. постоянные детские дошкольные учреждения посещало 15,1 млн. детей (Народное хозяйство в 1982 г.,

что условия ухода и воспитания там будут не хуже домашних. Большое значение в этом плане имеет и снижение заболеваемости детей в них, что будет не только способствовать улучшению здоровья детей, но и существенно уменьшит потери рабочего времени у женщин. В этой связи особое значение приобретает неукоснительное выполнение решений о твердом соблюдении сроков и качества строительства детских дошкольных учреждений всеми министерствами и ведомствами.

Важным инструментом поощрения рождаемости может быть всемерное развитие сети бытового обслуживания (например, прачечных, доставки продуктов на дом), повышение качества ее работы, расширение выпуска надежной и доступной бытовой техники (стиральных машин, кухонных комбайнов и т. д.), облегчающей домашний труд.

Необходимо подчеркнуть, что экономические меры должны способствовать ориентации семьи на троих детей. Именно семьи с тремя детьми должны пользоваться льготами в первую очередь.

Экономические меры поощрения миграции предполагают создание в районах предпочтительной миграции наиболее благоприятных условий жизни, что включает не только повышение заработной платы, но и наиболее интенсивное развитие сферы услуг, высокий уровень обеспеченности комфортабельным жильем. Принятая на XXIV съезде КПСС широкая программа повышения льгот работающим в районах Севера способствовала во многом рационализации миграционных потоков, закреплению населения в Сибири, на Дальнем Востоке и тем самым подтвердила на практике возможность эффективного воздействия общества на миграционные процессы.

К административно-правовым мерам демографической политики относятся главным образом различные законодательные акты. Ими могут быть, например, постановления, вводящие полный или частичный запрет аборт в медицинских учреждениях, акты, понижающие или повышающие минимально допустимый законом возраст регистрации браков, ограничивающие или поощряющие миграцию в те или иные части страны.

Административно-юридические меры демографической политики, безусловно, не исчерпываются запретными с. 415), однако на 1 января 1983 г. было 2 млн. неудовлетворенных заявлений об устройстве детей в сады и ясли (Советская Россия, 1983, 22 июля).

системами. Например, можно назвать изменение законов о браке и семье, расширение имущественных прав матери и детей при распаде семьи и др. К мерам юридического характера можно отнести определенные льготы при приеме на работу и увольнении с работы беременных женщин с детьми, при получении путевок в места отдыха для многодетных семей, а также при установлении пенсии.

Меры административно-юридического плана могут дать результат лишь в комплексе с другими мерами демографической политики, на фоне общей благоприятной социально-экономической ситуации. В противном случае они будут неэффективными.

К мерам воспитательного характера относят пропаганду почетности и важности материнства и отцовства в нашей стране, желаемого для общества числа детей в семье и т. д. В области миграции это разъяснение необходимости освоения новых территорий. Большую роль при этом играют молодежные призывы, например, осваивать целину или строить БАМ.

«Демографическое воспитание» населения может вестись по-разному. Одним из важнейших его элементов является воспитание в семье, где во многом формируется система жизненных ценностей подрастающего поколения. Другое направление — использование массовых источников информации (кино, радио, печать, телевидение) с целью пропаганды определенного типа демографического поведения.

Особо следует выделить вопросы планомерного воздействия общества на развитие демографических структур. Через систему образования социалистическое общество активно и планомерно воздействует на образовательную и профессиональную структуру населения. С помощью управления миграционными процессами можно целенаправленно воздействовать на расселение населения по территории страны, между городом и селом, а также на формирование возрастно-половой структуры населения отдельных регионов.

Важной задачей является оценка эффективности демографической политики. Под нею можно понимать формирование в исторически кратчайшие сроки и с наименьшими затратами оптимального воспроизводства населения. Существенная трудность определения эффективности демографической политики состоит в том, что крайне сложно выделить те изменения интенсивности

демографических процессов, которые вызваны именно воздействием проводимой политики.

В последние годы в ряде районов нашей страны начинают разрабатываться и проводиться в жизнь региональные программы демографической политики как дополнение к общесоюзным программам, учитывающие специфические условия этой части страны. Так, в 1977 г. было принято постановление МГК КПСС и Мосгорисполкома об улучшении демографической ситуации в Москве, дополненное рядом мер в 1982—1983 гг. В нем предусматривался широкий комплекс поощрительных мер для семей с двумя, тремя и более детьми, в том числе меры по внеочередному предоставлению жилой площади. Намечен также ряд мер по улучшению системы медицинского обслуживания населения, особенно женщин и детей. В Москве создана «Служба семьи» (в частности, работает отдел семьи и брака при Мосгорисполкоме), призванная разработать и реализовать широкий комплекс мер, направленных на более активное формирование и развитие семей, укрепление браков и снижение разводимости в городе. Региональные программы такого рода уже ряд лет достаточно эффективно действуют в Латвийской ССР и Башкирской АССР, разрабатываются в ряде других республик страны.

В заключение отметим, что решение проблем народонаселения в нашей стране должно стать делом всех людей, быть в центре внимания ученых и широкой общественности.

* * *

В наши дни советская демография развивается и вширь и вглубь, преодолевая отставание прошлого. Активно проводятся демографические исследования как научными, так и государственными учреждениями. В Госплане СССР эту работу ведет сводный отдел социального развития и народонаселения, многое делают в этом плане и органы государственной статистики. В стране выпускается большой объем демографической литературы. На страницах печати широко обсуждаются проблемы развития народонаселения. Активно работает ряд научно-исследовательских демографических центров в Москве и других городах. В МГУ осуществляется подготовка специалистов по проблемам населения.

Конечно, демографические процессы будут развиваться вне зависимости от того, знаем ли мы мало или

много о них. Однако ущерб от «демографической неграмотности» может быть велик, особенно при переходе нашего общества на долгосрочное социально-экономическое планирование.

В наши дни изучение проблем народонаселения, понимание основных закономерностей его развития являются важной предпосылкой эффективного социально-экономического планирования, успешной реализации действующего в стране комплекса мер эффективной демографической политики. На это нацеливают советских ученых требования партии и государства, требования народнохозяйственной практики.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

А. СПРАВОЧНИКИ И УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ

1. Курс демографии/Под ред. А. Я. Боярского. М., 1985.
2. Основы демографии/Под ред. А. Я. Боярского. М., 1980.
3. Народонаселение стран мира. Справочник/Под ред. Б. Ц. Урланиса и В. А. Борисова. 3-е изд. М., 1984.
4. Народонаселение СССР. Справочник/Под ред. Л. М. Володарского. М., 1983.
5. Численность и состав населения СССР. По данным Всесоюзной переписи населения 1979 года. М., 1984.

Б. СБОРНИКИ И МОНОГРАФИИ

1. *Араб-Оглы Э. А.* Демографические и экологические прогнозы. М., 1978.
2. Брачность, рождаемость, смертность в России и в СССР/Под ред. А. Г. Вишневого. М. 1977.
3. Воспроизводство населения СССР/Под ред. А. Г. Вишневого и А. Г. Волкова. М., 1983.
4. *Кваша А. Я.* Демографическая политика в СССР. М., 1981.
5. *Козлов В. И.* Национальности СССР. 2-е изд. М., 1982.
6. Основы управления развитием народонаселения/Под ред. Н. В. Зверевой. М., 1982.
7. Особенности демографического развития в СССР/Под ред. Р. С. Ротовой. М., 1982.
8. Система знаний о народонаселении/Под ред. Д. И. Валентя. М., 1976.
9. *Урланис Б. Ц.* Эволюция продолжительности жизни. М., 1978.
10. *Шелестов Д. К.* Демография: история и современность. М., 1983.
11. Брошюры серии «Народонаселение» и «Популярная демография».

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	3
Глава I. Демография и современность	5
Глава II. О демографическом анализе	15
Демографические коэффициенты	18
Показатели воспроизводства населения и демографические таблицы	28
Социологические методы изучения демографических процессов	46
Источники демографической информации	50
Глава III. О демографическом прогнозировании	57
Глава IV. Население СССР вчера, сегодня, завтра	77
Население нашей страны в прошлом	—
Население страны после Октября	86
Долгосрочные тенденции развития населения СССР и их последствия	105
Глава V. Что такое демографическая политика?	115
Рекомендуемая литература	126

Кваша А. Я.

К32 Что такое демография? — М.: Мысль, 1985.—
126 с.
25 к.

Автор в популярной форме рассказывает о важнейших демографических процессах: рождаемости, продолжительности жизни, смене поколений, половозрастной структуре населения. Раскрывается значение активной демографической политики на современном этапе, направленной на улучшение условий работающих женщин-матерей, материального положения семей, на повышение детности в регионах с низкой рождаемостью.

Книга рассчитана на широкий круг читателей, интересующихся проблемами демографии.

К 0703000000-211
004(01)-85 89-85

ББК 60.7
312

Александр Яковлевич Кваша

ЧТО ТАКОЕ ДЕМОГРАФИЯ?

Заведующий редакцией В. П. Томин

Редактор В. Я. Белякова

Младший редактор Г. М. Брызгунова

Оформление художника Е. Родионовой

Художественный редактор А. В. Кузнецов

Технический редактор Т. Г. Сергеева

Корректор С. С. Новицкая

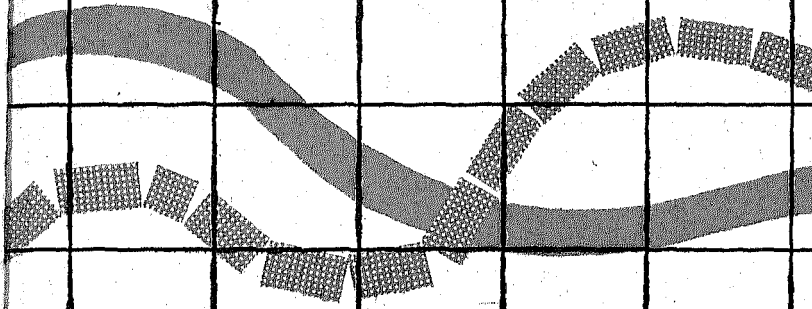
ИБ № 1690

Сдано в набор 11.06.1985 г. Подписано в печать 18.10.1985 г. А 03463. Формат 84×108^{1/2}. Бумага для глубокой печати. Литературная гарнитура. Высокая печать. Усл. печатных листов 6,72. Усл. кр.-отт. 7,14. Учетно-издательских листов 7,36. Тираж 50 000 экз. Заказ № 1529. Цена 25 к.

Издательство «Мысль». 117071. Москва, В-71, Ленинский проспект, 15.

Типография издательства «Калининградская правда». 236000, Калининград обл., ул. Карла Маркса, 18.

5880



3/12/80