

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ  
ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ имени Н.А.ВОЗНЕСЕНСКОГО

На правах рукописи

Для служебного пользования

Экз. № 0085

БЕРЗИНЬШ

Атис Эдвинович

УДК 007:331.001.5:325.1/3(474.3)

ИЗУЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА РЕАЛЬНЫХ ПОКОЛЕНИЙ  
НАСЛЕНИЯ  
(НА ПРИМЕРЕ ЛАТВИЙСКОЙ ССР)

Специальность 08.00.11 - Статистика

**А В Т О Р Е Ф Р А Т**  
диссертации на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук

Ленинград

1986

Работа выполнена на кафедре статистики и демографии Латвийского ордена Трудового Красного Знамени государственного университета имени П.С.Стучки

- Научный руководитель - доктор экономических наук,  
профессор Звидриньш П.П.
- Официальные оппоненты - доктор экономических наук,  
профессор Васильева Э.К.
- кандидат экономических наук,  
доцент Баталина Т.С.
- Ведущая организация - ЦСУ Латвийской ССР

Защита диссертации состоится "21" марта 1986 г. в "15" часов на заседании специализированного Совета по экономическим специальностям Д 063.86.03 при Ленинградском ордена Трудового Красного Знамени финансово-экономическом институте имени Н.А.Вознесенского по адресу: 191023, Ленинград, ул.Садовая, 21.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке института.

Автореферат разослан "20" февраля 1986 г.

Ученый секретарь  
специализированного Совета,  
доктор экономических наук,  
доцент

И.И.Елисева

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы. В области дальнейшего развития общественных наук партией поставлена задача сосредоточить усилия на исследовании социально-экономических проблем труда и демографии. В проекте "Основных направлений экономического и социального развития СССР на 1986-1990 г. и на период до 2000 г." предусмотрено "проводить демографическую политику, полнее учитывающую особенности различных регионов страны" <sup>1</sup>.

Возрастание внимания к демографическому фактору развития страны во многом связано с сокращением в СССР прироста населения в трудоспособном возрасте, которое стало наиболее заметным в 80-е гг. Это объясняется тем, что в 80-е гг. в трудоспособный возраст вступают лица, родившиеся в 60-е гг. - в период ощутимого снижения уровня рождаемости. На июньском (1983 г.) Пленуме ЦК КПСС указывалось, что научным работникам надо действовать с большей ориентацией на будущее, своевременно "улавливать" назревшие тенденции, надежнее прогнозировать, лучше видеть завтрашний день, принимать обоснованные решения <sup>2</sup>.

Первостепенное значение для развития демографической науки и статистики населения имеет широкое применение более совершенных методов анализа тенденций процессов воспроизводства населения, в частности использование метода реальных поколений. Анализ демографических биографий реальных поколений позволяет точнее характеризовать основные современные тенденции.

Многие демографические проблемы и тенденции воспроизводства населения, актуальные для СССР в целом и для отдельных его регионов, отчетливо видны на примере Латвийской ССР, выделяющейся среди союзных республик высокой степенью поста-

<sup>1</sup> Правда, 1965, 9 нояб.

<sup>2</sup> Материалы пленума Центрального Комитета КПСС, 14-15 июня 1983 г. М., 1983, с.54.

рения населения, основной причиной которого является низкий уровень рождаемости на протяжении многих десятилетий. Длительное время в республике остаются высокими показатели разводимости. Отмечается рост смертности населения в трудоспособном возрасте, особенно мужчин. В этих условиях одной из наиболее актуальных социальных проблем является улучшение демографической ситуации и обеспечение оптимального уровня возобновления поколений населения.

Актуальность темы обуславливается также распространением в Латвийской ССР процессов омоложения брачности и рождаемости, которые значительно влияют на величину показателей воспроизводства населения, рассчитанных по методу условного поколения. В данной ситуации для адекватного отражения тенденций процессов воспроизводства населения традиционный подход условных поколений необходимо пополнить анализом показателей в разрезе реальных поколений.

Особую актуальность упомянутые вопросы приобретают в связи с разработкой республиканской целевой комплексной программы "Население Латвийской ССР на 1986-2000 гг.", а также в связи с продолжением в стране работы по созданию третьей очереди АСУ, в которой предусмотрены элементы разработки данных статистики населения по поколениям.

Весомый вклад в статистико-демографическое исследование воспроизводства населения в разрезе реальных поколений внесли советские ученые А.Г.Бондарская, Э.К.Васильева, А.Г.Волков, Л.Е.Дарский (Толчинский), И.П.Ильина, Ю.А.Корчак-Чепурковский, В.В.Никитенко, М.В.Птуха, Р.И.Сидман, В.С.Стещенко, Б.Ц.Урланис и др. В развитии исследований реальных поколений населения значительны заслуги ученых социалистических стран (Л.Болеславски, И.Лесни, В.Роубичек, И.Рыхтаржилова, И.Черняк и др.) и других государств. Отдельные аспекты воспроизводства реальных поколений населения Латвийской ССР освещены в работах П.П.Звидриньша, Ю.К.Крумизьша, Б.Я.Межгайлса и др. Однако всестороннего исследования накопленного статис-

тического материала текущего учета населения и переписей в целях характеристики воспроизводства реальных поколений в отечественной научной литературе не имеется.

Целью диссертации является совершенствование методов когортного анализа воспроизводства населения по данным текущего статистического учета и комплексное исследование процессов воспроизводства реальных поколений населения на примере Латвийской ССР.

В соответствии с поставленной целью в работе определены следующие основные задачи: 1) обобщить и систематизировать опыт статистического изучения реальных поколений; 2) усовершенствовать систему показателей и методику их расчета по данным государственной статистики; 3) изучить уровень, структуру и динамику показателей воспроизводства населения Латвийской ССР по реальным поколениям; 4) разработать методику приближенного расчета структуры женщин по числу рожденных детей для межпереписного периода; 5) используя результаты расчетов по предложенной методике, охарактеризовать влияние подъема рождаемости в начале 80-х гг. на детность женщин по поколениям.

В анализе использованы статистические данные по Латвийской ССР за послевоенный период начиная с 1946 г., с которого ведется налаженный текущий учет демографических событий. В целях более полного раскрытия темы при освещении отдельных вопросов использованы статистические данные и расчетные показатели по СССР в целом и по ряду зарубежных стран.

Предмет и объект исследования. Предметом исследования является теория и практика статистического анализа воспроизводства реальных поколений населения. Объектом исследования является население Латвийской ССР, процесс воспроизводства которого изучаются в разрезе реальных поколений.

Методика и методология исследования. Теоретической и методологической основой исследования является разработанная в трудах классиков марксизма-ленинизма теория познания социально-экономических явлений и процессов. Автор руковод-

ствоялся материалами съездов КПСС, решениями и постановлениями ЦК КПСС и ЦК КП Латвии, правительств СССР и Латвийской ССР. В работе использованы методические и инструктивные материалы ЦСУ СССР и ЦСУ Латвийской ССР, а также публикации советских и зарубежных статистиков и демографов по вопросам статистического изучения процессов воспроизводства населения.

Исследование основано на статистических данных текущего учета и материалах переписей населения. В анализе широко применены статистические методы исследования: корреляционный, аналитической группировки, параллельных рядов, методы анализа средних величин и динамических рядов, показатели вариации, расчеты статистико-демографических таблиц в разрезе реального поколения, графические методы изображения данных и др.

Раскрытие диссертационной темы потребовало дополнительной обработки данных, содержащихся в годовых отчетах ЦСУ Латвийской ССР и разработочных таблицах РВЦ ЦСУ о естественном движении населения. Трудоемкие вычислительные работы, связанные с построением статистико-демографических таблиц и расчетами обобщающих показателей, произведены в ВЦ ЛГУ им. П. Стучки на ЭВМ ЕС-1022 и автором на программируемых микрокалькуляторах.

Научная новизна. В диссертационной работе проведен ретроспективный анализ процессов воспроизводства населения по реальным поколениям на основе накопленных данных текущего учета о брачности, разводимости, рождаемости и смертности населения Латвийской ССР. Осуществлен методически новый подход к анализу брачности и разводимости по данным текущего учета, заключающийся в применении принципа повторяющихся событий.

Разработана методика исчисления системы показателей, позволяющая использовать данные текущего учета для изучения брачности в реальных поколениях населения.

Разработана методика расчета структур женщин по числу рожденных детей за межпереписной период, позволяющая оценить

влияние демографической политики на рождаемость.

Методически новыми в отечественной статистике населения являются представленные в диссертации характеристика смертности по отрезкам цикла жизни различных реальных поколений и изучение динамики этих показателей. Впервые в СССР построен фрагмент таблицы доживаемости для реального поколения.

Предложены методические приемы построения статистико-демографических таблиц рождаемости, брачности, разводимости и смертности, позволяющие более эффективно использовать имеющуюся статистическую информацию текущего учета и повысить научный уровень комплексного исследования реальных поколений населения.

Практическая значимость результатов исследования. Содержащиеся в диссертации рекомендации по совершенствованию статистического анализа воспроизводства населения могут быть использованы статистическими и плановыми органами в практической работе, так как они основаны на имеющейся статистической информации и не требуют сбора дополнительных данных.

Примененные в диссертационной работе показатели реальных поколений позволяют конкретизировать отдельные вопросы, связанные с технологией обработки статистической информации и содержанием разработочных таблиц функциональной подсистемы "Статистика населения" в рамках АСТС.

Некоторые практические результаты диссертационного исследования использованы ЦСУ Латвийской ССР в аналитическом докладе, представленном в ЦК КП Латвии, Совет Министров Латвийской ССР, Госкомтруд ЛатвССР, Минэдрав ЛатвССР, ЦСУ СССР.

Результаты исследования используются также в учебном процессе на экономическом факультете Латвийского государственного университета им. П.Стучки при чтении лекций по отдельным темам демографии и социально-экономической статистики.

Апробация. Основные результаты диссертации были доложены и обсуждены на заседании демографической секции Московского Дома ученых АН СССР (2 апреля 1965 г.), а также на межреспубликанском научном симпозиуме "Современные проблемы вос-

производства населения" (Рига, 1980 г.), на 41-й, 42-й, 43-й и 44-й научных конференциях Латвийского госуниверситета им. П.Стучки (Рига, 1982-1985 гг.), на Межреспубликанской научной конференции "Актуальные проблемы демографии" (Юрмала, 1983 г.), на научной сессии Ленинградского финансово-экономического института им. Н.А.Вознесенского (1984 г.), на Межреспубликанском научном семинаре "Целевые показатели мер демографической политики и формирования образа жизни" (Юрмала, 1985 г.).

Структура работы. Диссертация состоит из введения, трех разделов, выводов и предложений, списка литературы, приложений.

#### СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во введении обосновывается актуальность избранной темы, цель и задачи исследования. Излагаются методические основы исследования, научная новизна и практическая значимость результатов исследования.

В первом разделе "Вопросы статистического изучения воспроизводства реальных поколений населения" освещены познавательные возможности когортного метода, дается обзор советских и зарубежных исследований воспроизводства реальных поколений, рассмотрены методы перерасчета данных госстатистики для анализа реальных поколений, предложена система статистических показателей для изучения процессов воспроизводства населения.

В начале раздела рассмотрены причины повышенной познавательной ценности когортных данных. Метод реальных поколений (когорт) учитывает, что особенностью демографических процессов является не только их тесная взаимосвязь, но и зависимость от демографических биографий соответствующих реальных поколений. Итоговые показатели демографических процессов для реальных поколений более стабильны, они не испытывают столь резких колебаний, как показатели условных поколений. Это делает когортные показатели более пригодными для характеристики общих долговременных тенденций развития населения.



В диссертации коротко рассмотрена история применения разреза реальных поколений в анализе данных текущего учета населения и крупномасштабных выборочных анamnстических обследований как в СССР, так и на рубежом. Наиболее широкое применение метод реальных поколений нашел в анализе и прогнозе рождаемости. В последние десятилетия как за рубежом, так и в СССР все чаще изучается брачность и разводимость в реальных поколениях.

Применение разреза реального поколения к изучению преимущественно рождаемости и брачности обусловлено объективными причинами: во-первых, изучаемый возрастной интервал здесь более узкий по сравнению с интервалом при изучении смертности; во-вторых, брачность и рождаемость в значительно большей мере, чем смертность зависят от сознательного действия населения; в-третьих, процессы брачности и рождаемости более распространены. Вступить в брак и развестись каждый индивид может неоднократно или, напротив, может вовсе не участвовать в этих процессах. Женщины могут родить разное количество детей или остаться бездетными.

В настоящее время в Советском Союзе метод реального поколения применяется преимущественно при изучении материалов выборочных обследований, однако при соответствующих разработках можно получить необходимую информацию о демографических процессах в отдельных поколениях на основе данных текущего учета населения. Этому способствует все возрастающий объем накопленной информации текущего статистического учета о повозрастной интенсивности процессов воспроизводства населения.

Возможности применения традиционного подхода, основанного на использовании принципа неповторности события при построении демографических таблиц, в изучении реальных поколений по данным текущего учета весьма ограничены. Это возможно лишь для СССР в целом, где влияние внешней миграции незначительно.

Автором диссертационной работы предлагается при исчислении обобщающих показателей рассматривать изучаемый демографический процесс как совокупность повторяющихся событий. Повозрастные и кумулятивные показатели общих таблиц<sup>I</sup> интерпретируются как частота событий для населения, участвующего в изучаемом демографическом процессе.

Расчет повозрастных коэффициентов для общей таблицы, по существу, очень близок к методу построения таблиц смертности с исходным  $m_x$ . В этой связи важным является то обстоятельство, что метод с исходным  $m_x$  в поправке на миграцию практически не нуждается, так как перепись или текущая оценка численности населения приходится на середину периода и, как всякая средняя арифметическая, погашает отклонения численности населения за годы, примыкающие к моменту оценки численности, в том числе вызванные миграцией населения. Сказанное справедливо при условии, что не было каких-либо экстраординарных сдвигов в миграции.

Распределение повозрастных коэффициентов общих таблиц можно характеризовать с помощью статистических показателей, например, средних величин и показателей вариации. Наличие серии повозрастных коэффициентов позволяет построить статистико-демографические таблицы для определения обобщающих показателей. При этом такие таблицы могут быть построены на основе как повозрастных, так и кумулятивных коэффициентов.

Построение статистико-демографической таблицы на основе повозрастных коэффициентов первобрачности для женщин фертильного возраста позволяет исчислить ряд взаимосвязанных показателей:

- 1)  $v_{1,x}$  - число вступающих в первый брак в возрасте  $x$  лет;
- 2)  $v_{n,x}$  - число не вступивших в брак, доживающих до возраста  $x$  лет:

$$v_{n,x} = v_{n,x-1} - v_{1,x-1} ; \quad [I]$$

<sup>I</sup> Название таблиц указывает, что повозрастные коэффициенты в этих таблицах рассчитаны относительно общей численности населения, т.е. по принципу повторяющихся событий.

принимается, что  $l_{n,16} = 10\ 000$ , т.е. начальным для изучения брачности принимается возраст 16 лет;

3)  $L_{n,x}$  - число живущих незамужних в возрасте  $x$  лет  

$$L_{n,x} = \frac{1}{2} (l_{n,x} + l_{n,x+1}) \quad [2]$$

4)  $T_{n,x}$  - число человеко-лет, проживаемых в незамужнем состоянии в фертильном возрасте:

$$T_{n,x} = \sum_{n=16}^x L_{n,n} \quad ; \quad [3]$$

5)  $e_{n,x}$  - средняя продолжительность пребывания в фертильном возрасте в незамужнем состоянии

$$e_{n,x} = \frac{T_{n,x}}{L_{n,x}} \quad [4]$$

Кроме того, имеется возможность определить число вступающих в брак в фертильном возрасте:

$$B_{1,x} = \sum_{n=x}^{19} b_{1,n} \quad [5]$$

и вероятность вступления в первый брак в фертильном возрасте:

$$C_{1,x} = \frac{B_{1,x}}{L_{n,x}} \quad [6]$$

Таблица, построенная на основе кумулятивных коэффициентов первобрачности, позволяет исчислить среднюю фактическую продолжительность пребывания в браке для вступивших в первый брак по следующей схеме:

1)  $b_{1,x}^{кум}$  - кумулятивный коэффициент вступления в первый брак до конца возраста  $x$  лет:

$$b_{1,x}^{кум} = \sum_{n=16}^x b_{1,n} \quad ; \quad [7]$$

2)  $T_{b,x}$  - число человеко-лет, прожитых в браке в возрасте  $x$  лет;

условно принимается, что вступившие в брак в возрасте  $x$  в этом же возрасте в браке состоят в среднем 0,5 года, а вступившие в брак раньше - 1 год:

$$T_{b,x} = 0,5 b_{1,x} + b_{1,x-1}^{кум} \quad [8]$$

3)  $T_{b,x}^{кум}$  - кумулятивное число человеко-лет, прожитых в браке, для вступивших в брак до конца возраста  $x$ :

$$T_{b,x}^{кум} = \sum_{n=16}^x T_{b,n} \quad ; \quad [9]$$

- 4)  $\hat{e}_{b,x}$  - средняя фактическая продолжительность пребывания в браке для вступивших в первый брак к концу возраста  $x$  :

$$\hat{e}_{b,x} = \frac{T_{b,x}^{жених}}{b_{1,x}^{женит}} \quad [10]$$

Приведенные показатели характеризуют развитие процесса первобрачности в реальном поколении в условиях отсутствия смертности (овдовения) и разводимости в фертильном возрасте.

Построение статистико-демографических таблиц по схожей схеме возможно также для исчисления обобщающих показателей других демографических процессов в реальных поколениях (например, исчисления для фертильного возраста средней продолжительности жизни в разведенном состоянии и др.).

В отличие от брачности, разводимости и рождаемости смертность нельзя рассматривать как совокупность повторяющихся демографических событий. Для характеристики доживаемости в реальных поколениях применены повозрастные вероятности умереть, полученные из ежегодно разрабатываемых таблиц смертности условных поколений.

Во втором разделе "Изучение рождаемости и характеристика динамики детности по реальным поколениям женщин в Латвийской ССР" рассматриваются возможности анализа рождаемости в разных поколениях, предлагается методика приближенного расчета структуры женщин по числу рожденных детей за межпереписной период.

Данные переписи населения 1979 г. убедительно показали, что рождаемость в Латвийской ССР находится на чрезвычайно низком уровне и далеко не обеспечивает даже простую смену поколений. Так, среднее число рожденных детей для замужних женщин Латвийской ССР в возрасте 40-55 лет составило 1,8 против 2,7 в среднем по СССР.

Дифференциация числа рождений по определенному возрасту женщин обусловлена особой структурой демографических процессов в жизненном цикле каждого реального поколения. Свои специфику имеют основные параметры в поколениях женщин - возраст вступления в брак, интервалы между рожденьями, возраст при рождении последнего ребенка. Материалы переписи населения

позволяют лишь косвенно характеризовать влияние отдельных социально-экономических факторов на рождаемость, поскольку отсутствует возможность применения динамического наблюдения.

В условиях низкого уровня рождаемости в Латвийской ССР особое значение имеет исследование повозрастной интенсивности деторождения, изучение календаря рождений по реальным поколениям. Для этой цели в диссертационной работе использованы два подхода: во-первых, предложенный Б.Ц.Урланисом способ пересчета повозрастных коэффициентов в когортные<sup>I</sup>; во-вторых, исчисление общих таблиц рождаемости для отдельных реальных поколений. Результаты исчислений показывают, что все более четко выделяется и имеет тенденцию сокращения возрастная интервал, на который приходится основная масса рождений. Снижается средний возраст матерей. Это объясняется как омоложением брачности, так и наблюдавшейся до начала 80-х гг. тенденцией сокращения средней величины детности.

Совместное использование в анализе реальных поколений данных текущего учета и переписи населения позволяет точнее интерпретировать изменения, наблюдаемые по календарным годам. Так, в Латвийской ССР (а также в целом по стране) в начале 80-х гг. наблюдается существенные изменения в рождаемости. Важно выяснить, в какой мере в этих изменениях отражается изменение планов семей относительно среднего ожидаемого числа детей, а в какой — только изменения в календаре рождений, не затрагивающие ранее запланированного числа детей в семье. Решение такого вопроса имеет большое практическое значение, так как в нем отражается основное содержание проблемы измерения эффективности мероприятий по стимулированию рождаемости. Показатели, исчисленные по методу условного поколения, мало пригодны для ответа на выдвинутый вопрос.

Автором диссертационной работы предлагается для определения структуры женщин каждого поколения по числу рожденных детей за межпереписной период использовать данные текущего учета в сочетании с разработками материалов Переписи населения.

<sup>I</sup> См.: Урланис Б.Ц. Проблемы динамики населения СССР. М., 1974, с. 94-96.

Структура женщин каждого реального поколения по числу рожденных детей, установленная по результатам переписи населения на начало 1979 г., изменяется за счет прибавления рожденных соответствующих очередностей в последующие годы. Расчет параметров новых структур состоит из следующих этапов: 1) определение по материалам переписи населения долей женщин по числу рожденных детей; 2) определение за каждый послепереписной год долей женщин, родивших ребенка соответствующей очередности; 3) суммирование рассчитанных долей в разрезе реальных поколений (т.е. определяется сумма результатов первого и второго этапов исчислений); 4) корректировка полученных сумм за счет переходов женщин на более высокие очередности рожденных детей.

Предложенный метод дает приближенную оценку изучаемой структуры, поскольку предполагает применение ряда условных допущений, например о равенстве элементарных совокупностей и о несущественности различий в изучаемых структурах для мигрирующих и умерших женщин.

Автором проведены расчеты структуры женщин Латвийской ССР по числу рожденных детей на начало 1984 г. (табл. I).

Таблица I

Распределение женщин по числу рожденных детей в Латвийской ССР на начало 1979 и 1984 гг. (на 1000 женщин)

Возраст на начало соответствующего года	Не родившие ни одного ребенка	Женщины, родившие					Среднее число рожденных детей
		1 ребенка	2 детей	3 детей	4 и более детей		
15-19	1979	968	30	2	0	-	35
	1984	961	36	3	0	-	42
20-24	1979	581	341	71	6	1	507
	1984	550	345	94	10	1	568
25-29	1979	237	453	263	37	10	1136
	1984	222	431	289	45	13	1206
30-34	1979	151	380	376	70	23	1448
	1984	135	359	397	80	29	1538
35-39	1979	124	332	409	95	40	1623
	1984	118	330	418	96	38	1644
40-44	1979	122	328	404	100	46	1656
	1984	116	321	414	102	47	1690

Путем сопоставления расчетных данных и данных переписи установлено, что за 1979-1983 гг.: 1) снизилась доля женщин, не имеющих рождений, во всех возрастах; 2) увеличилась доля женщин, родивших двоих и троих детей, в возрасте 20-34 лет; 3) увеличилась доля женщин, родивших троих детей, в возрасте 25-34 лет; 4) увеличилось среднее число рожденных детей в возрасте 20-24 лет на 12%, а в возрасте 25-29 лет и 30-34 лет - на 6%.

Полученные результаты свидетельствуют, что в Латвийской ССР для реальных поколений женщин, родившихся в 50-х гг., изменения в повозрастной интенсивности деторождения связаны с повышением уровня брачной рождаемости. Однако и этого повышения не достаточно для обеспечения простой смены поколений в республике.

В третьем разделе "Статистический анализ брачности, разводимости и смертности по поколениям в Латвийской ССР" изучена интенсивность заключения первых и повторных браков, половая дифференциация брачности и разводимости в реальных поколениях, исследована смертность в отдельных возрастных интервалах.

Брачность женщин в реальных поколениях исследована путем исчисления общих таблиц брачности для всех браков и для первых браков. Основной долгосрочной тенденцией в рассмотренных поколениях является омоложение брачности. Об этом свидетельствуют рост показателя ранней брачности, повышение доли вступивших в брак до 30 лет, снижение среднего возраста вступивших в брак.

Расчетанные по данным текущего учета показатели окончательного безбрачия, а также показатели безбрачия к точному возрасту (старше 35 лет) для поколений, еще не достигших 50 лет, на 2-3 процентных пункта выше по сравнению с аналогичными показателями, полученными по материалам переписи населения 1979 г. Эти различия объясняются тем, что в текущем учете населения учитываются только юридически оформленные браки, а при переписи - фактические браки.

Применение общих таблиц для изучения разводимости позволило по данным текущего учета охарактеризовать динамику и уровень разводимости в реальных поколениях. По расчетам автора, суммарный коэффициент разводимости к возрасту 50 лет среди женщин 1925-1929 гг. рождения составил в Латвийской ССР  $248^0/00$ , для поколения 1930-1934 гг. рождения  $-347^0/00$ , а для поколений, родившихся в 40-х годах, составит не менее  $450^0/00$ .

Степень смены поколений зависит от уровня смертности женщин в фертильном возрасте и от доживаемости до детородного возраста. В диссертации смертность женщин 1930-1934 гг. рождения изучена во всем фертильном возрасте путем построения таблицы доживаемости. Средняя продолжительность жизни в фертильном возрасте составила 33,96 года, или 97,0% от максимально возможной величины. От поколения к поколению увеличивается доля женщин, доживавших до детородного возраста (15 лет). Так, для женщин 1945-1949 гг. рождения этот показатель составил 89,2%, а для родившихся в 1955-1959 гг. - 96,1%.

Сопоставление повозрастных вероятностей умереть позволяет охарактеризовать половую дифференциацию смертности. Проведенные автором расчеты в разрезе реальных поколений свидетельствуют о возрастании в последних двух десятилетиях мужской "сверхсмертности" в трудоспособном возрасте.

#### Основные выводы и предложения:

I. Обобщающие показатели воспроизводства населения, исчисленные по методу условных поколений, имеют ряд недостатков: применяется гипотеза о неизменности повозрастных коэффициентов в течение жизни поколения, не учитывается поредение, свойственное отдельным реальным поколениям. В Латвийской ССР показатели рождаемости, брачности и разводимости условных поколений подвержены определенному влиянию структурных сдвигов, обусловленных омоложением этих процессов. Влияние социально-экономических условий жизни на демографическое поведение населения наиболее целесообразно изучать путем сопоставления по реальным поколениям, достигшим одинакового возраста в разные календарные годы.



2. Возможности более широкого применения разреза реальных поколений в анализе данных текущего учета населения на практике в современных условиях способствуют следующие обстоятельства: во-первых, накопленный государственными органами статистики объем информации о повозрастном распределении демографических событий; во-вторых, опыт анализа реальных поколений по материалам выборочных обследований, имеющийся в СССР; в-третьих, все более широкое применение в статистических исследованиях современных ЭВМ. В условиях создания АСУ возрастает роль изучения возможностей применения метода реальных поколений в анализе материалов текущего статистического учета населения.

3. Результаты расчетов свидетельствуют о том, что величина суммарных коэффициентов рождаемости для реальных поколений более стабильна, чем для условных поколений населения. Для изучения динамики детности и для оценки результативности программных мероприятий по стимулированию рождаемости может быть рекомендована методика расчета структуры женщины по числу рожденных детей за межпереписной период. Результаты расчетов по предложенной методике свидетельствуют о том, что наблюдаемое в Латвийской ССР в первой половине 80-х годов повышение рождаемости не достаточно для обеспечения простой смены поколений.

4. В Латвийской ССР омоложение рождаемости в значительной мере обусловлено омоложением брачности. Основной долгосрочной тенденцией брачности в Латвийской ССР является концентрация браков в молодых возрастах. Рост повторной брачности является основной причиной увеличения общего числа браков в реальных поколениях. Повторная брачность лишь частично компенсирует ущерб, нанесенный брачной структуре разводимостью.

5. От поколения к поколению снижается влияние смертности женщин фертильного возраста на показатели замещения поколений населения. Наблюдается рост мужской "сверхсмертности". В Латвийской ССР имеются значительные резервы для снижения детской смертности, особенно в постнеонатальном возрасте.

6. Для более адекватного изучения демографических закономерностей представляется целесообразным совершенствовать

информационную базу госстатистики в области анализа рождаемости, брачности и разводимости. Для изучения интергенетических интервалов в акт о рождении необходимо включить вопрос о дате рождения предыдущего ребенка. Включение в разработку вопроса о дате заключения брака позволило бы глубже охарактеризовать брачную рождаемость, а также изучить разводы в реальных поколениях по продолжительности расторгаемых браков. В целях более полного использования в анализе уже имеющейся статистической информации для углубленного анализа динамики рождаемости и структуры родившихся по очередности представляется целесообразным введение разреза реальных поколений в программу разработки данных текущего учета населения.

По теме диссертации автором опубликованы следующие работы:

1) Изучение рождаемости реальных и гипотетических поколений по данным текущей статистики в Латвийской ССР. — В кн.: Современные проблемы воспроизводства населения: Материалы симпозиума. Латв. гос. ун-т им. П. Стучки. — Рига: Б. и., 1960. (0,1 п. л.; в соавторстве);

2) Рождаемость реальных поколений населения Латвийской ССР. — В кн.: Исследование народонаселения: Межвед. сб. науч. тр./Латв. гос. ун-т им. П. Стучки. — Рига: Б. и., 1961. (0,3 п. л.);

3) Возможности применения метода реальных поколений в анализе рождаемости. — В рукописи: Пути совершенствования демографической политики в Латвийской ССР: Науч. отчет/Латв. отделение НИИ ЦСУ СССР. — Рига, 1981 (0,9 п. л.). Деп. в ВНИЦ. Инв. № П 932876;

4) О тенденциях рождаемости в Латвийской ССР в начале 80-х годов. — В кн.: Приложение к статистическому бюллетеню № 4 (162)/ЦСУ ЛатвССР. — Рига: Б. и., 1984. (0,3 п. л.; в соавторстве);

5) Изучение воспроизводства реальных поколений населения Латвийской ССР. — В кн.: Исследование народонаселения/Латв. гос. ун-т им. П. Стучки. Рига: Б. и., 1985. (0,5 п. л.);

6) Совершенствование показателей оценки эффективности демографической политики. — В кн.: Республиканская научно-теоретическая конференция молодых ученых. — Рига, 1985. (0,1 п. л.).