



А. Я. Кваша

ПРОБЛЕМЫ ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО ОПТИМУМА

КУРС ЛЕКЦИЙ

Московский Орденa Ленина и Орденa Трудового Красного
Знамени государственнй университет им. М.В. Ломоносова

Экономический факультет

Центр по изучению проблем народонаселения

А.Я. КВАША

ПРОБЛЕМЫ ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО ОПТИМУМА

Курс лекций

Издательство Московского университета

1974

В учебном пособии на основе прочитанного автором курса лекций на Экономическом факультете МГУ впервые в нашей специальной литературе рассматриваются проблемы соотношений экономических и демографических процессов и анализируются основные вопросы оптимизации взаимосвязей между ними.

Специальный раздел пособия посвящается критическому анализу имеющихся публикаций по этим вопросам в нашей и зарубежной демографической литературе.

Автор подвергает критике буржуазные теории оптимума населения. Пособие предназначено для широкого круга студентов, преподавателей, для всех интересующихся проблемами народонаселения.

Рецензенты: доктор экономических наук Д.И. Валентей
кандидат экономических наук Э.Ю. Бурнашев

ЗАКАЗНАЯ

ПОДП. К ПЕЧАТИ 8/1У-74 Г. Л-49139. Ф. 60х90/16

БУМ. ТИП. № 2. ФИЗ.П.Л. 6,5. УЧ.-ИЗД. Л. 5,95.

ЗАКАЗ 1370. ТИРАЖ 800 ЭКЗ. ЦЕНА 21 КОП.

ОТПЕЧАТАНО НА РОТАПРИНТАХ В ТИП. ИЗД. МГУ
МОСКВА, ЛЕНГОРЫ

© Издательство Московского государственного
университета
1974

ОГЛАВЛЕНИЕ

	<u>Стр.</u>
Этапы демографического развития населения СССР	5
Социально-экономические последствия различных типов воспроизводства населения . .	16
Исследование взаимосвязи экономических и демогра- фических процессов в связи с проблемами оптимума населения	32
Проблемы демографического оптимума	75
Политика народонаселения и демографическая поли- тика в СССР	93

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящая работа представляет собой спецкурс, прочитанный в 1971/72 учебном году на экономическом факультете МГУ для студентов 4-го курса, специализирующихся по проблемам народонаселения. Поэтому знакомство с ним предполагает наличие определенного лимита знаний по политэкономии, демографии и статистике. Как и всякий спецкурс, он содержит дискуссионные положения, что во многом объясняется еще и тем, что проблемы демографического оптимума слабо изучены в советской демографической литературе, и в то же время достаточно широко освещаются в буржуазной демографической литературе. Это обусловило необходимость включения в курс критического разбора современных буржуазных демографических концепций демографического оптимума и связанных с этим направлением работ по изучению проблем взаимосвязи экономических и демографических процессов. Изучение проблем демографического оптимума и связанных с ним проблем только начинается в нашей стране и ввиду ее актуальности даже самые общие соображения представляются небесполезными.

ЭТАПЫ ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СССР

Изучение истории демографических процессов имеет не только познавательное значение, но и позволяет разработать схему последовательности их развития, определить принципиальные тенденции основных составляющих процесса естественного движения населения — рождаемости и смертности¹.

Для нашей страны исследования такого рода актуальны еще и потому, что в ней до сих пор в силу ряда социально-исторических причин существуют два основных типа воспроизводства населения:

1) близкое к простому воспроизводству населения Прибалтики, Украины, основной части РСФСР, в последние годы Грузии и Белоруссии на основе низкой интенсивности рождаемости и низкой, в течение уже ряда лет мало меняющейся интенсивности смертности²; на долю этой группы приходилось 201,4 млн. человек или 81,0% населения СССР на 1/1-1973 г.;

2) расширенное воспроизводство населения в республиках Средней Азии, Казахстане и Азербайджане на основе сравнительно высокой рождаемости (в сельской местности близкой к уровню физиологической плодовитости) и низкой смертности, где проживало 40,8 млн. или 16,4% населения страны. Можно выделить и третью группу — Армянская и Молдавская ССР (6,4 млн. человек на 1/1 1973 г. или 2,6%) — где рождаемость в последние годы стала заметно снижаться, все более и более приближаясь по своему уровню к первому типу. Смертность в этих республиках также находится на низком уровне.

Поэтому представляет интерес исследование исторической последовательности перехода от одного режима воспроизводства к другому через ряд этапов изменения уровней рождаемости и смертности.

¹ Интенсивность и направление миграций (как плановой, так и в несколько иной форме стихийной) сравнительно быстро меняются во времени под влиянием специфических для каждого периода социально-экономических факторов, и на основании прошлых тенденций их трудно предсказывать. Прогнозирование же основных тенденций социальной мобильности — это особая проблема.

² Увеличение показателей рождаемости и смертности в 1970-1973 гг. вызвано влиянием структурных факторов.

Эта схема в послевоенные годы получила в зарубежной демографической литературе название "демографического перехода" или "демографической революции". Разработку ее сути связывают с именем французского демографа А. Ландри, который еще в 1935 г. опубликовал работу под названием "Демографическая революция"¹. Ее содержание состоит в том, что население в своем развитии проходит сначала этап так называемого "примитивного режима" (*régime primitive naturelle*), а потом три последовательные фазы с различными уровнями рождаемости и смертности².

На этапе "примитивного режима" подавляющее большинство населения сознательно поддерживает рождаемость на высоком уровне и коэффициент рождаемости составляет 40–45‰. Смертность также находится на том уровне, когда ее интенсивность определяется, так сказать, одной естественной устойчивостью организма, поскольку медицинская помощь населению практически отсутствует. Коэффициент смертности в "спокойные годы" (при отсутствии массовых эпидемий, голода, войн) колеблется в пределах 30–35‰, а при массовых эпидемиях значительно увеличивается³. В результате численность населения растет очень медленно – в среднем для длительного периода менее 1% в год, а воспроизводство населения может быть как суженным, так и расширенным.

За этим этапом идет первая фаза собственно демографического перехода, на которой при сохранении прежней, близкой к физиологически предельной плодовитости, в результате успехов медицины сравнительно быстро снижается смертность от инфекционных заболеваний. На первой фазе воспроизводство населения расширенное, а среднегодовой естественный прирост населения составляет 2,5–3,0%.

Для второй фазы характерно быстрое падение плодовитости, вследствие массового распространения ее сознательного ограничения, а позже и регулирования деторождения. Смертность продолжает снижаться, но меньшими, чем рождаемость, темпами. Воспроизводство населения остается расширенным, но темпы его прироста резко снижаются.

¹ А. Landry. *La révolution démographique*. Paris, 1935.

² Ph. Mouchez. *Démographie*. Paris, 1968, pp. 224–225.

³ Р. П р о с о л. *Народонаселение и его изучение*, М., "Статистика", 1966, стр. 73.

В третьей фазе регулирование деторождения становится практически повсеместным, и уровень рождаемости (всегда относительно невысокий) незначительно меняется во времени при отсутствии серьезных социальных потрясений. После ликвидации большинства инфекций уровень смертности также практически мало меняется, но он в большинстве случаев несколько ниже уровня рождаемости. Среднегодовые темпы прироста населения составляют (в зависимости от изменения рождаемости) 0,5–1,0%, воспроизводство населения расширенное, но в ряде случаев с тенденцией к простому, а потом при очень существенном падении рождаемости – и к суженному.

Ряд демографов также предполагают, что перед "примитивным режимом" существовал еще один, начальный этап развития населения, или так называемый архетип. Он был характерен для первобытного периода, когда для человечества (групп первобытного населения) была характерна очень высокая смертность, особенно детская, причем не только от болезней, но и от частого голода, хищных зверей, что приводило к тому, что численность первобытного населения почти не росла, очень часто многие племена просто вымирали. Переход к "примитивному режиму" на основе большого скачка в развитии производительных сил – возникновению скотоводства и земледелия в эпоху неолита привело к увеличению возможностей человека в борьбе с природой, т.е. значительно снизилась смертность. Можно предположить, что увеличение длительности жизни женщин способствовало и некоторому подъему рождаемости.

Такова "классическая" схема демографического перехода. Следует подчеркнуть, что интенсивность перехода от одного этапа к другому определяется прежде всего социально-экономическими факторами, специфически проявляющимися в условиях каждой страны. Теория демографического перехода есть по сути дела формализованная схема последовательности развития демографических явлений. Как всякая модель она показывает лишь часть явлений в сложном процессе развития населения. В то же время она позволяет проследить общее направление изменений демографических явлений, т.е. имеет прогностический характер.

Необходимо подчеркнуть, что схема "демографического" перехода показывает не только количественные, но в определенной мере и качественные изменения демографических процессов. Так, резкое снижение смертности в результате постепенной ликвидации экзогенных заболеваний являлось принципиальным изменением в характере этих

процессов, ибо это свидетельствовало о том, что люди стали контролировать биологический процесс. Степень "глубины" этого контроля зависит как от научно-технических достижений, так и прежде всего от степени доступности квалифицированной медицинской помощи населению, что определяется в конечном счете влиянием социально-экономических факторов.

Важнейшим положением, как, уже отмечалось, при анализе периодичности демографического развития является социально-экономическая обусловленность демографических процессов. И каждый этап демографического перехода обусловлен изменением характера производительных сил, переходом от одного этапа общественного развития к другому¹. Так, например, переход от "примитивного режима" к I-му этапу демографического перехода (иногда это называют "второй демографической революцией", считая первой переход от архетипа к "примитивному режиму") был обусловлен в Западной Европе в XIX в., с одной стороны, развитием производительных сил в результате промышленного переворота, что привело к росту производительных сил. Развитие транспорта, сельского хозяйства и промышленности привело к исчезновению массовых смертей от голода. Наука в XIX в. открыла эффективные средства борьбы со многими инфекциями, особенно отличавшихся высокой летальностью. Все это резко снизило смертность населения, увеличило продолжительность жизни с 20-30 лет в конце XVIII в. до 40-50 лет к концу XIX в., т.е. на 20-30 лет.

Этот процесс был не просто следствием развития производительных сил, он был необходим для успешного развития экономики. В условиях растущих огромных городов лишь ликвидация инфекций могла спасти население от массовых моров людей. В то же время развитие техники потребовало определенных знаний для успешного ее использования, а значит, минимально необходимого обучения. Необходимо было экономически окупить увеличение длительности обучения продлением срока работы. Все это экономически стимулировало меры по борьбе с рядом заболеваний. Следовательно, в основе демографического перехода лежат социально-экономические факторы и объяснить движущие силы этих процессов можно лишь с позиций марксистско-ленинской теории народонаселения.

¹ А.Г. Вишневский. Демографическая революция. "Вопросы философии", № 2, 1973.

Схема демографического перехода в классической ее форме применялась ко многим странам, в том числе и к социалистическим государствам Европы¹. Исследования такого рода важны еще и потому, что они позволяют в определенной мере представить демографическое будущее на основе изучения последовательности демографических процессов других стран. В этом плане интересны такого рода исследования и для нашей страны.

Остановимся теперь подробнее на эволюции населения СССР, прежде всего тех этапов формирования существующих ныне основных типов воспроизводства населения, о которых уже говорилось ранее. Этот анализ нам придется вести на основе общих коэффициентов рождаемости и смертности, поскольку более детальные показатели, как правило, отсутствуют.

Для первого, так называемого "примитивного", этапа развития населения царской России (примерно до второй половины XIX в. в европейской ее части), как и для других стран, был типичен высокий коэффициент рождаемости ($40-45^0/00$) и смертности — $30-35^0/00$ в спокойные годы при значительном повышении последнего в годы эпидемий и голода.

В этот период население росло весьма медленно. Так, по 49 губерниям Европейской России среднегодовые темпы прироста населения в 1811-1863 гг. составляли $0,89\%^2$.

Однако уже во второй половине XIX в. в европейской части современной территории СССР (и особенно в Прибалтике) смертность населения стала снижаться прежде всего вследствие исчезновения массовых, охватывающих всю или большую часть территории нашей страны эпидемий и голода (табл. I).

Но только в начале XX в. коэффициент смертности стал меньше $30^0/00$ (1906-1910 гг. — $29,5^0/00$)³, т.е. уровня, близкого к "примитивному" демографическому режиму.

¹ З. П а в л и к. Вопросы перспективного исчисления населения в Чехословакии. В сб. "Совершенствование планирования и управления народным хозяйством", М., "Наука", 1967.

² А. Г. Р а ш и н. Население России за 100 лет. М., Госстатиздат, 1956, стр. 28-29.

³ Б. Ц. У р л а н и с. Рождаемость и продолжительность жизни в СССР. М., Госстатиздат, 1963, стр. 82.

Таблица 1

Распределение 50 губерний Европейской России по величине коэффициента смертности^х

Годы	Коэффициент смертности по 50 губерниям (в ‰)	Число губерний с коэффициентом смертности в ‰			
		свыше 40	от 35 до 40	от 30 до 35	от 20 до 30
					менее 20
1861-1865 ^{хх}	36,5	14	17	6	12
1881-1885	36,4	12	15	12	10
1896-1900 ^{хх}	32,1	2	11	12	22
1911-1913	27,1	1	2	10	27

х) Подсчитано по А.Г.Рашину. Население России за 100 лет, М., Статистика, 1956, стр.187-188.

хх) По одной из губерний нет данных.

Лишь в конце XIX в. в Европейской России появились признаки снижения рождаемости. Более быстрыми темпами шли эти процессы в Прибалтике и крупнейших городах России. Поэтому можно полагать, что примерно в 80-90 годах XIX в. население европейской части Российской империи вступило в первую фазу демографического перехода (табл.2). В этот период воспроизводство населения было расширенным.

Таблица 2

Распределение 50 губерний Европейской России по величине коэффициента рождаемости^х

Годы	Коэффициент рождаемости в среднем по 50 губерниям (в ‰)	Число губерний с коэффициентом рождаемости (в ‰)			
		свыше 40	от 35 до 40	от 30 до 35	от 20 до 30
1861-1865 ^{хх}	50,7	47	2	-	-
1881-1885	50,5	44	2	3	1
1896-1900 ^{хх}	49,5	41	4	1	3
1911-1913	43,9	31	11	3	5

х) Подсчитано по А.Г.Рашину. Население России за 100 лет, М., "Статистика", 1956, стр.167-168.

хх) По одной из губерний нет данных.

В Средней Азии, Казахстане и Азербайджане этот процесс шел несколько иначе. Здесь рождаемость, особенно у коренного населения, более длительное время продолжала оставаться на очень высоком уровне. Смертность в среднем была также очень велика, причем если в Европейской России после 90-х годов XIX в. и до начала первой мировой войны практически не было даже заметных локальных эпидемий, то в среднеазиатском районе они были и сочетались с большими продовольственными трудностями. Поэтому можно полагать, что население этих территорий находилось в стадии "примитивного" демографического режима примерно до начала первой мировой войны.

Первая мировая и гражданская войны тяжело сказались на населении СССР. Большие потери на фронтах, голод и эпидемии привели к уменьшению абсолютной численности населения в результате не только прямых военных потерь, но и резкого падения рождаемости и увеличения смертности по сравнению с довоенным уровнем. Однако уже в 1923-1924 гг. уровень смертности в европейской части СССР снизился вновь до предвоенной величины. В этот же период несколько увеличилась и рождаемость. Но уже с 1926 г. рождаемость стала снижаться, о чем можно судить по динамике ее коэффициента, величина которого для населения европейской части СССР в 1930 г. составила 39,2‰ против 47,0‰ в 1913 г. и 43-45‰ в 1924-1926 гг.¹.

Органы Советской власти с самых первых дней своего существования в чрезвычайно трудных условиях вели упорную борьбу за улучшение состояния здоровья советских людей, против эпидемий и голода.

Смертность (если судить о ней по общему коэффициенту смертности) в этот период в европейской части страны снижалась примерно до 1926 г., а с 1926 по 1930 г. она колебалась в пределах от 18 до 21‰. Напомним, что в 1911-1914 гг. коэффициент этот составлял 27,1‰².

Таким образом, в конце 20-х годов при некоторой стабилизации уровня смертности шло падение рождаемости. Эти события плохо укладываются в "классическую" схему демографического перехода (или ее варианты), что во многом связано с теми большими социальными изменениями, которые произошли в нашей стране за сравнительно короткое время после Октябрьской революции, а также с последствиями

¹ Б.Ц.У р л а н и с. Рождаемость и продолжительность жизни в СССР, М., Госстатиздат, 1963, стр.21,26.

² Там же, стр.87,82.

войн. Большие сдвиги в социальной структуре населения нашей страны, массовые его перемещения, начавшиеся сразу после революции, быстрый рост культурного уровня населения, ломка старых общественных отношений, происходившая зачастую в очень острой форме, — все это стимулировало у населения тягу к ограничению числа детей в семьях. В 1920 г. были легализованы аборты по медицинским и социальным показаниям. Поэтому можно полагать, что в европейской части СССР — восточные области Украины, Белоруссии и РСФСР (в некоторых автономных республиках процессы шли иначе) — вторая фаза демографического перехода проходила в форме постепенного снижения рождаемости при сравнительно медленном падении смертности.

В автономных республиках РСФСР, в силу особенностей их социального развития, падение рождаемости началось значительно позднее, чем в Центральных районах страны, а смертность начала снижаться быстрыми темпами уже в 20-х годах. В принципе так же (но с различиями во времени) протекали эти процессы в Молдавии и Армении.

В целом по всей европейской части РСФСР в этот период воспроизводство населения было расширенным. Следует отметить, что различия в режиме воспроизводства в отдельных районах РСФСР, хотя и значительно меньшие по величине, сохранились и по сей день.

Таблица 3

Распределение областей, краев и автономных республик РСФСР по величине коэффициента рождаемости^х

Годы	Коэффициент рождаемости в среднем (в ‰)	Число республик, краев и областей с коэффициентом рождаемости (в ‰)				
		свыше 40	от 35 до 40	от 30 до 35	от 20 до 30	меньше 20
1940	33,0	14	18	21	17	3
1960	23,2	—	3	9	49	12
1965	15,8	—	—	2	7	64
1967	14,5	—	—	2	4	67
1969	14,2	—	—	—	4	69

^х Народное хозяйство РСФСР в 1965 г., М., "Статистика", 1966, стр. 20-22; "Вестник статистики", 1969, № 2, стр. 85-86; "Вестник статистики", 1971, № 12, стр. 19.

Несколько иначе обстояло дело в республиках Средней Азии, где и после окончания гражданской войны на большей части территории СССР продолжалась еще ряд лет вооруженная борьба с басмачами, что

при небольшом тогда числе квалифицированных медиков затрудняло проведение массовых санитарно-оздоровительных мероприятий. Однако и здесь снижение смертности вскоре пошло быстрыми темпами, но при сохранении высокого уровня рождаемости. Таким образом, до Великой Отечественной войны положение в Средней Азии практически было сходно с первой фазой описанной выше схемы демографического перехода. То же примерно можно сказать в демографическом плане об основной части населения республик Закавказья.

Надо также учитывать, что регистрация актов гражданского состояния в ряде районов нашей страны, особенно в Средней Азии, перед Великой Отечественной войной еще имела ряд недостатков и мог иметь место недоучет рождений и смертей, что затрудняет использование имеющихся статистических материалов.

Несмотря на эти различия, для обеих групп территорий было характерно расширенное воспроизводство населения.

Великая Отечественная война и вызванные ею жертвы и лишения резко нарушили нормальный ход демографических процессов, и ее прямые и косвенные последствия долгое время будут сказываться на них. В этот период происходили и серьезные сдвиги в размещении производства. Но и влияние войны на демографические процессы надо также рассматривать отдельно для каждой группы республик, что является задачей специального исследования.

В Средней Азии (условно включая сюда в демографическом плане Азербайджан) в течение всего послевоенного периода продолжалось снижение смертности (причем более интенсивное, чем в европейской части страны) при сохранении до недавнего времени неизменно высокого, а в ряде случаев даже повышающегося за счет улучшения состояния здоровья женщин, уровня рождаемости.

О том, что смертность населения ранее отсталых районов Российской империи продолжала снижаться, можно судить по опубликованным данным о величине средней продолжительности предстоящей жизни при рождении в Башкирской АССР — одной из самых отсталых территорий царской России, где тип воспроизводства в прошлом был схож со среднеазиатскими республиками. В 1926–1927 гг. средняя продолжительность предстоящей жизни мужчин составляла 42,9 года, а женщин — 45,2 года. К 1958–1959 гг. эта величина для мужчин составила 62,5 года, для женщин — 71,2 года¹.

¹ Народное хозяйство Башкирской АССР. 1917–1967 гг., Уфа, 1967, стр. 16

Что касается первого компонента воспроизводства населения (рождаемости) в республиках Средней Азии и Азербайджане, необходимо отметить существование в них до сих пор значительных различий в режиме рождаемости между городским и сельским населением. Покажем это на примере Узбекистана. Если в 1955 г. коэффициент рождаемости у сельского населения республики составлял 36,4‰, то в 1965 г. — 38,6‰. Аналогичные показатели для горожан составляли 30,3 и 27,6‰¹.

Эти большие различия в уровне рождаемости обусловлены не только особенностями в образе жизни города и села. Важное значение имеет и то, что в городах (особенно крупных) республик Средней Азии уменьшается доля коренного населения со свойственными ему традициями многодетной семьи за счет увеличения доли пришлого, неместного населения. На величину показателей рождаемости, особенно для сельской местности, оказало влияние и улучшение качества учета.

Можно в целом ожидать, что в этих районах рождаемость начнет через некоторое время снижаться, причем сначала в городской, а потом и в сельской местности.

Существуют и реальные возможности дальнейшего уменьшения смертности в республиках Средней Азии и в Азербайджане, но меньшими, чем ранее, темпами ввиду того, что резервы ее снижения вследствие сокращения экзогенных заболеваний постепенно уменьшаются.

Все вышесказанное позволяет сделать вывод о том, что союзные республики Средней Азии и Азербайджан (а также и некоторые автономии РСФСР) стоят сейчас перед периодом опережающего по сравнению со снижением смертности падения рождаемости, который начнется в городах раньше, чем в сельской местности. Но особенность здесь состоит в том, что благодаря достижениям Советской власти в области охраны здоровья населения смертность уже сильно снизилась и резервы ее снижения значительно меньше, чем на "классической" стадии демографического перехода. Что касается Армении и Молдавии, то до сравнительно недавнего времени эти республики также были на I этапе "демографического перехода". Однако в последнее десятилетие в них началось уменьшение интенсивности деторождения, усиление ограничения рождаемости. В определенной мере об этом можно судить по величине брутто-коэффициента воспроизводства населения, который в

¹ Народное хозяйство Узбекской ССР в 1965 г., Ташкент, 1966, стр. 15.

Армянской ССР в 1958/1959 гг. был 2,2, а в 1969/1970 гг. - 1,5. Следовательно, эти союзные республики находятся на втором этапе демографического перехода.

Несколько иначе в настоящее время обстоит дело в европейской части СССР. После войны и вплоть до конца 50-х годов смертность в этом районе снижалась сравнительно быстрыми, но постепенно замедляющимися темпами. Здесь во многом исчерпаны резервы снижения смертности от экзогенных заболеваний. Средняя продолжительность жизни в этих районах находится на уровне примерно 65-67 лет для мужчин и 73-74 лет для женщин. Рождаемость в этой части СССР и после войны продолжала снижаться более высокими, чем смертность, темпами и в настоящее время находится на очень низком уровне, обеспечивающем лишь близкое к простому воспроизводству населения. Сейчас (кроме некоторых автономных республик РСФСР) демографические процессы в этом районе сходны с характеристиками конца второй или начала третьей фазы демографического перехода, когда при мало меняющемся уровне смертности могут происходить небольшие колебания уровня рождаемости.

Рождение детей здесь становится процессом, полностью сознательно регулируемым на основе сложившегося в каждой семье представления о наиболее желательном для супружеской пары числе детей. В свою очередь это мнение складывается под влиянием комплекса социально-экономических факторов.

Но формирование этого "идеала" числа детей в семье, а значит и в обществе в целом, может идти стихийно, но может быть и результатом целой системы планомерно направленных мер демографической политики, которая должна обеспечить формирование такого мнения о желательном для них числе детей, которое соответствовало бы интересам как супругов, так и общества в целом.

Что касается положения со смертностью, то здесь ярко видно значение общественного строя. Дело в том, что на современном этапе, когда главными причинами смерти стали сердечно-сосудистые заболевания, злокачественные опухоли и несчастные случаи, особое значение приобретают профилактические медицинские и санитарно-гигиенические мероприятия, степень доступности квалифицированной и своевременной медицинской помощи как на дому, так и в стационаре для широких масс трудящихся.

Каким же может быть следующий этап демографического развития?

В настоящее время общество имеет возможность с помощью мер демографической политики направленно воздействовать на процесс рож-

даемости с целью формирования желаемого ее уровня. Одновременно под влиянием успехов медицины и здравоохранения будет (хотя и более медленно, чем ранее) снижаться смертность. Поэтому можно предположить, что следующей фазой демографического развития будет такой режим воспроизводства, и в первую очередь рождаемости, который наиболее полно отвечал бы интересам как семьи, так и общества в целом.

Однако для того, чтобы определить параметры такого типа воспроизводства населения, необходимо проанализировать, каковы же социально-экономические последствия различных типов воспроизводства населения.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ ВОСПРОИЗВОДСТВА НАСЕЛЕНИЯ

Для СССР в целом характерны, как уже отмечалось, два основных типа воспроизводства населения — расширенное на основе высокой (а в сельской местности неограничиваемой) рождаемости и низкой смертности в республиках Средней Азии, Казахстане, Азербайджане и близкое к простому на основе низкой (или быстро уменьшающейся) рождаемости и смертности во всех остальных союзных республиках. Так, среднее число девочек, родившихся в среднем на одну женщину в возрасте от 15 до 49 лет составляло в 1969–1970 гг. 0,96 в РСФСР, 0,99 на Украине, но 2,7 в Узбекистане. Следует учесть, что в крупных городах республик Средней Азии велика доля лиц "некоренных национальностей" (русских, украинцев, белоруссов) с присущими им традициями малодетности, что обеспечивает снижение показателей в целом по республике.

Каковы же экономические и некоторые иные последствия разных типов воспроизводства населения? Исследование этих проблем актуально со многих точек зрения. Разберем ее, начиная с суженного воспроизводства того типа, к которому при сохранении тенденций падения интенсивности рождаемости может прийти население РСФСР^I, Украины, Белоруссии, Литвы и особенно Латвии и Эстонии, республик, где на

^I Расчет по "Вестнику статистики", 1971, № 12, стр. 75.

15.1.1970 г. проживало 193,1 млн. жителей или 79,5% населения страны¹.

Под суженным воспроизводством² будем понимать такой его тип, когда при отсутствии внешней миграции (закрытое население) длительное время в результате снижения интенсивности рождаемости существует отрицательный естественный прирост населения, а, следовательно, общая его численность из года в год сокращается, причем темпы такого сокращения могут быть различными.

Если исходить из такого понимания суженного воспроизводства населения, то его сейчас нет и в ближайшие годы в стране в целом не будет даже при сохранении существовавших до недавнего времени тенденций к абсолютному уменьшению числа рождений. Что же касается отдельных частей СССР, то если где и имеется отрицательный прирост населения (например, в некоторых северо-западных областях РСФСР), то он во многом обусловлен, как уже отмечалось, влиянием структурных факторов, а не изменением интенсивности рождаемости. В этом плане можно говорить сейчас лишь о некоторых тенденциях к суженному воспроизводству населения СССР и определенных его последствиях, причем об устойчивости такого рода изменений можно судить на основе материалов специальных углубленных исследований, в частности по данным о плодovitости реальных когорт. Поэтому мы будем говорить в основном о возможных социально-экономических последствиях суженного воспроизводства в описанном выше его понимании и лишь в самом общем виде о ближайших экономических последствиях тенденций к такому типу воспроизводства.

Экономико-демографические последствия возможных тенденций к суженному воспроизводству населения сейчас оказывают влияние на экономику нашей страны прежде всего за счет абсолютного уменьшения числа рождений в 1961-1969 гг., а значит и необходимости определенной переориентации плановых органов на развитие экономики в условиях относительной нехватки трудовых ресурсов³. Можно пред-

¹ Народное хозяйство СССР в 1969 году., М., "Статистика", 1970, стр. 9

² Напомним, что отрицательный естественный прирост может быть у населения какой-либо части страны при сравнительно высоком желаемом числе детей, за счет разных диспропорций возрастно-половой структуры, в первую очередь ухода из села молодежи.

³ Численность молодежи, поступающей на производство в возрасте 16-17 лет может также уменьшиться в результате введения в IX пятилетке всеобщего среднего образования.

положить, что примерно с 1977 г. в трудоспособный возраст — 16 лет и старше — будут вступать уменьшающиеся по абсолютной величине контингенты, причем эта разница из года в год будет расти. Так, в 1985 г. в 16-летний возраст вступит (с поправкой на смертность) почти на 1,1 млн. молодежи меньше, чем в 1974 г. В 1980 г. в возрасте от 16 до 18 лет будет жить примерно 14,1 млн. юношей и девушек, а в 1984 г. уже 11,9 млн., т.е. меньше почти на два с лишним миллиона. Но это одна сторона последствий процесса колебаний уровня рождаемости в СССР.

Улучшение брачной структуры (соотношения численности потенциальных женихов и невест) привело к увеличению числа рождений первых детей, а значит и общей численности когорт 1970–1973 годов рождения. В результате образуется новая "демографическая волна", которая скажется на численности потенциальных трудовых ресурсов в сторону их увеличения в 1988–1990 гг. Несколько позже может опять возрасти и общее число рождений. Этот процесс может затронуть и некоторые когорты последующих (после 1973 г.) годов рождения.

Объем общественного производства может (при прочих равных условиях) расти либо за счет увеличения числа занятых, либо роста технической оснащенности, производительности труда, либо путем использования обоих этих факторов. На современном этапе не только наиболее рациональным, но и практически возможным является второй способ, позволяющий осуществить экономию живого труда, более эффективно использовать имеющиеся трудовые ресурсы. Курс на рост общественного производства прежде всего за счет роста производительности труда является важнейшей задачей IX пятилетнего плана.

По подсчетам советских экономистов с 1950 по 1965 гг. число занятых в материальной сфере общественного производства увеличилось на 33%, валовой общественный продукт на 251%, а национальный доход — на 264%. Чтобы достичь такого прироста общественного продукта и национального дохода без изменения структуры народного хозяйства и роста производительности труда, т.е. только путем увеличения числа занятых, надо было бы дополнительно вовлечь в производство к уже занятым 80 млн. еще 120 млн. человек, т.е. всего около 200 млн., что, конечно, нереально, хотя бы потому, что общая численность населения СССР на начало 1965 г. составляла 229,6 млн. человек¹.

¹ Структура народного хозяйства. М., "Наука", 1967, стр. 21–22.

Но и при самых высоких темпах роста производительности труда, позволяющих даже при сокращении общего числа занятых, увеличивать объем выпускаемой продукции, должно идти "естественное" замещение лиц, выбывающих из занятого населения. Это выбытие (если говорить о всех занятых) определяется не только режимом смертности и пенсионным законодательством, но и другими факторами — потерей трудоспособности (полностью или для данной специальности), а для конкретных профессий интенсивностью "профессиональной миграции", т.е. смены занятия. В этом плане большой интерес представляет построение для конкретных видов занятий комбинированных демографических таблиц выбытия, показывающих как меняются повозрастная трудоспособность для данного вида работы, в зависимости от смертности и смены специальности. Однако для такого рода расчетов часто нет исходной достоверной информации.

Для женщин надо учитывать и возможность длительного перерыва в работе в связи с уходом за детьми. Воздействие этого фактора будет меняться во времени в зависимости от многих обстоятельств, в том числе от интенсивности процессов рождаемости, степени обеспеченности детскими учреждениями и качества обслуживания детей в них, действующей системы помощи государства матерям¹.

Изменение возрастно-полового состава населения в связи с колебаниями уровня рождаемости (даже если предположить, что уровень производительности труда не меняется во времени) может оказать существенное влияние на общий объем производимых материальных благ.

Как известно, способность человека к труду, в определенной мере зависит от возраста, чем больше в населении молодежи и лиц средних возрастов, тем больше (при прочих равных условиях) и объем производимой продукции. Влияние изменений такого рода можно показать с помощью построения так называемых возрастных экономических таблиц населения².

Так, например, по данным специального обследования в 1959–1960 гг. повозрастные показатели производства и потребления населения

¹ Например, введение значительных по величине пособий "временно не работающей женщине с детьми", а такого рода выплаты в Венгрии существуют на детей в возрасте от 6 месяцев до 3 лет в размере 600 форинтов, позволяет в определенной мере уменьшить нагрузку на детские учреждения.

² См. по этому поводу ряд работ венгерского демографа Э. Балковича, в том числе: Э. Балкович. "Производные экономические таблицы смертности населения Венгрии". Сб. "Население и экономика", М., "Статистика", 1970.

Венгрии были следующими (табл.4).

Эти же величины исчислены и в денежном выражении (в ценах 1959 г.). Общий объем производства в 1959-1960 гг. определялся в 133,1 млрд., а потребления - 103,7 млрд. форинтов при общей численности населения в 10,0 млн. человек. По одному из вариантов перспективных расчетов численность населения Венгрии к 1981 г. вырастет до 10,7 млн. человек, т.е. за 20 с лишним лет весьма незначительно - всего на 0,7 млн. человек. Если рассчитать объем производства в этой стране при неизменных показателях повозрастной активности 1959-1960 г. по возрастной структуре 1981 г., то в основном за счет влияния одной возрастной структуры общий объем производства возрастет до 149,8 млрд. форинтов, т.е. на 16,7 млрд. форинтов по сравнению с 1959-1960 г.

Уменьшение величины естественного прироста населения как следствие низкой рождаемости и тенденций к суженному воспроизводству вызывает иногда опасения за международный престиж государства, а отсюда делается вывод о необходимости высокой рождаемости.

Конечно, внешнеполитические обстоятельства часто заставляют корректировать многие народнохозяйственные планы. Однако в настоящее время авторитет государства основывается прежде всего на экономической и технической мощи, определяемых общественным строем и научно-техническим уровнем, а отнюдь не общим числом "душ" в стране. Вряд ли можно сейчас прямо сопоставлять численность населения и делать выводы о силе того или иного государства, не сделав предварительно "поправку" на общественное устройство государства общеобразовательной и профессиональной подготовки населения, на все остальные "качественные" параметры населения, на общий уровень развития экономики. И в военном деле значение научно-технической и экономической базы страны, качества подготовленных (а не только общих) резервов, в том числе их общеобразовательного уровня и общетехнической подготовки, все время увеличивается.

По мнению некоторых исследователей, снижение темпов роста населения страны может отрицательно сказаться на освоении ряда территорий нашей страны. Действительно, ряд районов СССР, особенно Сибири и Дальнего Востока, еще могут быть освоены. Но дело все в том, что в ближайшие годы и даже десятилетия это будут делать люди, которые уже находятся (или вскоре вступят) в трудоспособный возраст. Новое же поколение смогут участвовать в таком процессе лишь через ряд лет, а за это время может значительно измениться

Повозрастные коэффициенты производства и потребления
населения Венгрии в 1959-1960 гг.¹

Возраст	до 14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70 и старше
Производство	0,71	0,82	0,90	1,05	1,10	1,11	1,12	1,09	1,07	1,06	0,90	0,87	0,80
Потребление	0,64	0,99	1,19	1,38	1,29	1,29	1,17	1,09	1,09	1,09	0,98	0,88	0,70

1) " Demografia ", 1966, № 3.

и производительность труда, а также весь научно-технический уровень, потребности в тех или иных видах сырья. В целом существующий во многих районах СССР тип воспроизводства населения на основе низкой рождаемости имеет сложные социально-экономические последствия, влияние которых на экономическое развитие весьма разносторонне.

Каковы же последствия суженного воспроизводства населения так сказать в "чистом виде" для общества и его экономики. Рассматривая их, надо учесть то, какой тип воспроизводства может возникнуть для крупных масс населения путем сохранения на долгое время медленного снижения рождаемости при мало меняющейся смертности.

Такой процесс в силу своей сути не может быть столь же быстрым как, например, переход от трех-четырех детной и двух-трех детной системе происходившей не так давно в ряде республик СССР. Этому противодействуют многие факторы и традиции общества, ведь один ребенок сейчас является существенным и даже обязательным элементом системы жизненных ценностей семьи. Следовательно, если предположить возможность существования суженного воспроизводства, то переход к нему будет весьма длительным процессом^I.

Первым следствием такого типа воспроизводства будет постепенное изменение возрастного состава населения и прежде всего уменьшение численности молодежи и увеличении доли сначала средних, а потом численности пожилых людей. Возрастная пирамида такого населения будет все более и более напоминать обращенный вниз треугольник.

Отнюдь не преувеличивая значения молодежи как динамического элемента научно-технического прогресса, необходимо все же иметь в виду, что уменьшение ее общего числа может сузить базу как для подготовки кадров высшей квалификации, так и для подготовки специалистов во всех других, особенно новых, отраслях народного хозяйства. Между тем, темпы научно-технического прогресса сейчас во многом определяются наличием подготовленных кадров, "человеческой" базы для усвоения и использования новых достижений науки. Успехи ряда наук: физики, математики и многих других во многом определяются возрастом исследователя. Молодежь наиболее приспособлена к усвоению не только новых технических, но и научных идей. Сокращение же доли молодежи среди научных работников (да и не только сре-

^I Речь, конечно, не идет о теоретически возможных периодах катаклизмов, типа глобальных или больших локальных войн.

ди них) могут усилить элемент консерватизма в научных исследованиях.

Большой опыт старшего поколения может компенсировать отсутствие молодежи лишь в определенной мере, главным образом в работе на привычной им технике, где нехватка знаний может во многом компенсироваться жизненным опытом. Сокращение численности молодежи неизбежно сужает базу для отбора талантливых людей, даже для простой количественной сменяемости поколений специалистов. Иначе говоря может ухудшиться качественный состав населения.

В обществе, наряду с техническим развитием, идет развитие социальное. Создаются новые традиции быта и поведения, может меняться значение различного рода материальных ценностей. Легче всего усваивает их молодежь, следовательно, уменьшение ее численности неизбежно ведет к определенным элементам консерватизма.

Общество с очень низкой рождаемостью, т.е. в основном один ребенок в семье, может столкнуться с серьезными нравственными и моральными проблемами, связанными с последствиями воспитания одного любимца в семье. Последствия такого плана могут быть весьма серьезными.

Серьезным последствием суженного воспроизводства населения или, как уже говорилось, тенденций к нему в результате падения рождаемости является ускорение процесса постарения населения, статистически выражающегося в увеличении доли лиц пожилых возрастов во всем населении.

За II лет, прошедших после переписи населения 1959 г. (1959-1970 гг.) среднегодовые темпы прироста всего населения составили примерно 1,3%, а лиц в возрасте 60 лет и старше - 3,4%. Но это в среднем по СССР, где интенсивность рождаемости значительно варьирует по отдельным частям страны, а следовательно, за общими показателями постарение населения скрывается большая их региональная дифференциация.

Таблица 5

Показатели постарения населения СССР
(оба пола вместе)^I

	Годы	
	1959	: 1970
Доля (в %) лиц в возрасте 60 лет и старше во всем населении	9,4	11,8
Индекс постарения А.Сови (отношение числа лиц в возрасте 60 лет и старше к численности лиц до 20 лет):		
мужчины	16,7	19,6
женщины	33,9	42,8

^I Итоги Всесоюзной переписи населения 1970г., т.П.М., "Статистика", 1973.

Таблица 6

Доля лиц в возрасте 60 лет и старше во всем населении на 15.1.1970 г. по отдельным союзным республикам

Республика	РСФСР	Укр. ССР	Белорус. ССР	Узб. ССР	Армян. ССР	Эстонская ССР	Литовская ССР	Молдавская ССР
Доля лиц (в %) в возрасте 60 лет и старше	11,8	14,0	13,1	8,7	8,2	17,3	14,9	9,1

За 1959-1970 гг. доля лиц в возрасте 60 лет и старше в Эстонии выросла с 15,3% до 17,3%, а в Узбекистане уменьшилась с 9,4% до 8,7%. В Эстонии, республике с очень низкой рождаемостью, доля лиц старших возрастов в 1970 г. более чем в два раза превышает соответствующий показатель для республики с высокой рождаемостью - Узбекистана. Все это говорит о том, что процессы старения населения идут в нашей стране, но с разным темпом.

Экономические последствия "постарения" населения весьма сложны и многообразны. Это обострение проблемы трудовых ресурсов и необходимость расширения сети специализированной медицинской помощи, увеличения общественных фондов на пенсионное обеспечение и многие другие, в том числе и социологические проблемы.

Общество с возрастающей долей лиц старших и уменьшающейся младших возрастов неизбежно претерпевает определенные изменения и в отношении некоторых социологических норм. Польский демограф Э.Россет, автор большой работы "Процесс старения населения", посвященной проблемам постарения населения и его социально-экономическим последствиям, пишет по этому поводу: "Процесс старения населения ведет к радикальному изменению облика общества и действующих в нем правовых, моральных и, пожалуй, всех прочих норм"¹.

Перед населением, численность которого сокращается из года в год, могут встать и определенные внешнеполитические и военные проблемы, связанные не только с систематическим сокращением людских резервов, но и с возможностью замедления темпов научно-технического прогресса, а значит и оборонной техники.

Для такого населения и проблема трудовых ресурсов становится очень острой, поскольку на определенном уровне даже высокие темпы

¹ Э.Россет. "Процесс старения населения". М., "Статистика", 1968, стр. II.

роста производительности труда могут не компенсировать естественную убыль занятого населения.

Итак, суженное воспроизводство населения может привести к нежелательным социальным и экономическим последствиям, и поэтому вряд ли может считаться желательным в перспективе.

В другой группе республик СССР (Азербайджан, Казахстан, Узбекистан, Туркмения, Киргизия, Таджикистан), как уже отмечалось выше, существует расширенное по типу воспроизводство населения с большим темпом его роста главным образом за счет высокой, в сельской местности очень высокой, рождаемости и низкой смертности¹. В результате увеличивается не только абсолютная численность населения этих 6 республик, но и их доля в общей численности населения СССР. Если на 15.1.1959 г. эти республики составляли 12,8% населения СССР, то на 1.1.1973 г. уже 16,4%. Еще более значительно изменение численности и доли сельского населения.

Если в целом по СССР население сельской местности уменьшилось со 108,8 млн. на 15.1.1959 г. до 102,5 млн. на 1.1.1973 г., т.е. почти на 6,3 млн. человек или примерно на 4,5%, то сельское население этих союзных республик увеличилось за эти годы с 16,1 млн. до 22,4 млн. человек, т.е. на 39,7%, а доля его во всем сельском населении страны увеличилась с 14,8% до 21,9%². Особенно быстрыми темпами растет население отдельных хлопководческих областей Узбекистана, где высокий естественный прирост сочетается с незначительной интенсивностью миграции преобладающего там коренного населения за пределы своей республики. Так, если на 15.1.1959 г. плотность населения Андижанской области составляла 183 чел./кв.км, то через 11 лет (на 15.1.1970 г.) — уже 246 чел./кв.км, т.е. была на 2 месте в СССР, уступая лишь плотности населения гор. Москвы и Московской области — 273 чел./кв.км³.

¹ За 1959–1967 гг. в этих 6 союзных республиках население увеличилось на 10,0 млн. человек, в том числе за счет миграции (подсчитанной как разность между общим и естественным приростом) на 2 млн., или 20,1%. Следует отметить, что в последние годы в Азербайджане и у коренного населения Казахстана проявляются отчетливые тенденции к снижению рождаемости.

² Материалы переписи населения 1959 и 1970 гг.

³ Народное хозяйство СССР в 1958 г., стр. 12–15; Народное хозяйство СССР в 1968 г., стр. 13–16. Предварительные итоги переписи населения 1970 года. "Известия", 18.10.1970 г.

Быстрый рост населения может осложнить решение ряда больших и сложных социально-экономических проблем, причем не только в плане количественных соотношений "население-экономика", но и качественного состава населения.

Уже говорилось о том, что в современных условиях народному хозяйству нужна не рабочая сила вообще, а подготовленные специалисты разных профессий, причем потребность в них в конечном счете всегда ограничена как в масштабе страны, так тем более в региональном плане. Иначе говоря, нужно учитывать не только количество но и качество населения, проявляющееся в его образовательном и культурном уровне, степени социальной, профессиональной и региональной и иной мобильности, что зависит во многом от уровня общей грамотности, значения наиболее распространенного в многонациональной стране языка. В целом же под качеством населения можно понимать быстроту приспособляемости (адаптации) населения к новым условиям труда и быта, что особенно важно при современных быстрых темпах научно-технического прогресса.

Такого рода способности во многом зависят от воспитания, полученного в семье, школе, средних и высших учебных заведениях. Формирование высокого образовательного уровня и постоянного стремления к новому у ребенка и молодого человека и способностей к быстрому усвоению новой информации требует не только больших материальных средств общества и семьи, но и, что очень важно, больших затрат времени родителей, непрерывного их самосовершенствования. Эти требования иногда оказываются трудновыполнимыми для части семей, особенно многодетных, где мать не работает.

Ведь работа — место, где родители получают большой объем информации не только по профессиональным, но и по большинству жизненных проблем. Уровень социальной подвижности, общей и профессиональной подготовки детей в семьях, где мать длительное время оторвана от коллектива, особенно у сельских жителей, иногда бывает ниже, чем ребят в малодетных семьях. В некоторых случаях и обучение в сельских школах по своему уровню отстает от города.

Напомним также, что многодетность в СССР сейчас обладает этнической определенностью, что также специфически сказывается на качественном составе населения СССР. Конечно, бывают случаи, когда в больших семьях дети получают очень высокое образование и хорошее культурное развитие, но это очень трудно, т.к. перед женщиной и ее семьей встает вопрос о необходимости совмещения много-

детности и большой домашней нагрузки с активной, творческой работой, необходимостью систематического самосовершенствования. Решение такой задачи в жизни очень нелегко, особенно в ранее отсталых районах, поэтому многодетность затрудняет общее развитие матери, а, значит, во многом и детей или ведет к усилению ограничения рождаемости.

Многодетная семья, даже при большой помощи общества, сталкивается с повышенными трудностями (в том числе материальными) при обучении детей в старших классах школы и на последующих этапах получения образования. Поэтому большое число детей иногда сужает круг интересов, жизненный мир женщины, заставляет ее во многом замыкаться в одной семье. Что же касается радостей материнства, то вряд ли для этого надо рожать 7, 8 и 10 детей.

Исследование количественных экономико-демографических последствий такого типа воспроизводства также представляет интерес. Одним из приемов изучения такого рода зависимостей (применимого, конечно, и к другим демографическим режимам) является понятие "демографических инвестиций".

Расходы, идущие на поддержание уже достигнутого жизненного уровня в населении, меняющем свою численность и структуру, принято называть демографическими инвестициями^I.

Как известно, национальный доход является (при отсутствии внешних поступлений) единственным источником расширения производства, тем "запасом", откуда берутся средства для расширения производства, числа рабочих мест, сети бытового обслуживания и многих других нужд. Все расходы на расширение производства — их можно назвать в широком смысле этого термина экономическими инвестициями — также черпаются из национального дохода.

Но население, как и экономика, не является на практике чем-то стабильным. Изменяется во времени его общая численность, возрастно-половая и иные структуры, качественные характеристики населения. Между тем изменение только одной общей его численности меняет и величину общих (при неизменных среднедушевых нормах) расходов на питание, одежду и некоторые другие нужды. Эти средства необходимо выделять в той или иной форме на каждого нового члена общества, чтобы его жизненный уровень хотя бы не был меньше, чем у предыду-

^I О сути понятия "демографические инвестиции" и связанных с этим проблемах см. раздел "Демографические инвестиции" в "Марксистско-ленинская теория народонаселения". М., "Наука", 1971.

дущих поколений.

Грань между экономическими и демографическими инвестициями можно провести лишь в населении, меняющем свою численность, где удастся достаточно четко выделить группу людей, для которых нужны дополнительные капитальные вложения. Поэтому концепция "демографических инвестиций" носит в значительной мере теоретический характер.

Но население может не только расти, но в определенных условиях (при суженном воспроизводстве в масштабе страны или большой миграции из региона) сокращаться из года в год. При прочих равных условиях в этом случае объем расходов на питание, одежду, новые рабочие места может быть по абсолютной величине меньше, чем раньше, т.е. величина демографических инвестиций может сократиться.

Во времени может меняться не только общая численность, но и возрастно-половая структура населения. Величина расходов на потребление людей различных возрастов, как уже отмечалось ранее (не говоря уже о структуре этих расходов) неодинакова. Затраты на образование в юношеских возрастах значительно выше, чем в старших, расходы на медицинское обслуживание выше в детских и старших возрастах, чем в средних, но зато меньше и расходы на образование.

Поэтому значительное изменение возрастной структуры населения за счет миграции (например, прибытие или убытие в страну или ее часть большой массы молодых мигрантов) также может изменить возрастную структуру населения, а следовательно и расходов на потребление (рабочего места, больницы), а, значит, и общую величину демографических инвестиций. Однако, в большинстве случаев эти изменения происходят сравнительно постепенно (например, процессы постарения населения под влиянием падения рождаемости) и поэтому выделить эти "структурные демографические инвестиции" количественно нелегко.

Быстрый рост населения ставит очень остро вопрос и о строительстве новых школ, детских учреждений, о подготовке кадров учителей и врачей — педиатров, акушеров и гинекологов. Это положение осложняется тем, что и школьное обучение, и медицинское обслуживание надо проводить в районах быстрого роста населения на национальных языках и в специфическом климате. Подготовка же кадров такого профиля иногда отстает от потребностей в них. В результате в некоторых частях страны иногда ощущается нехватка учителей, врачей и некоторых других специалистов.

В ряде случаев в этих местах актуальна и проблема трудоустройства молодежи. Ведь, например, в последние годы население Таджикской ССР (напомним, что в силу ряда причин оно обладает сравнительно малой подвижностью) только за счет естественного прироста ежегодно увеличивается почти на 80-90 тыс. человек.

Механизация сельского хозяйства также способствует высвобождению части рабочей силы. Есть и другие, социально-культурного плана, причины перемещения из деревни в город. В республиках Средней Азии эти процессы также идут, но их интенсивность пока замедляется рядом обстоятельств, о которых уже говорилось выше. Это ведет к сосредоточению в ряде районов большой массы рабочей силы, которую трудно использовать в трудонедостаточных районах.

Различия в темпах роста населения предопределяют и дифференциацию размеров демографических инвестиций. Вряд ли можно сомневаться в том, что их доля в национальном доходе республик Средней Азии выше, чем, например, у РСФСР или Украины. Разница в уровне демографических инвестиций в условиях социалистического строя является одной из причин (конечно, не главной) необходимости общесоюзного перераспределения доходов между союзными республиками.

Размеры такого перераспределения достаточно велики. В докладе Л.И.Брежнева о пятидесятилетии СССР говорилось, что бюджеты ряда союзных республик в течение многих лет покрывались в своей расходной части главным образом за счет дотаций из общесоюзного бюджета. Например, в 1924-1925 гг. доля собственных доходов Туркменской ССР в ее бюджете составляла немногим более 10%. Население районов и республик, находившихся в тяжелом материальном положении, в течение многих лет полностью или частично освобождалось от сельскохозяйственных и общегражданских налогов. В то же время для них устанавливались повышенные закупочные цены на сельскохозяйственные продукты, им оказывалась большая помощь в культурном строительстве, подъеме образования, подготовке кадров¹.

В целом можно отметить, что при высоких темпах роста населения приходится выделять большие средства на демографические инвестиции, что в определенной мере может тормозить общий рост экономики и материального благосостояния населения этих районов, а косвенно не только их. С другой стороны чрезмерная экономия на демографических инвестициях также может затормозить рост экономики и мате-

¹ См. Л.И.Брежнев. Доклад о пятидесятилетии Союза Советских социалистических республик. Цит. по "Московская правда", 22.XII-1972г., стр.2.

риального благосостояния населения.

Конечно, высокие темпы роста и большая плотность населения имеют не только одни отрицательные стороны¹. Среднедушевые расходы на так называемую инфраструктуру и величина налогов на душу населения при прочих равных условиях меньше в стране с большей численностью населения.

Но это при прочих равных условиях, т.е. практически без учета ряда сложных социальных и экономических факторов. "Молодая" возрастная структура, быстрая смена поколений позволяет опять таки, при прочих равных условиях, обеспечивать большую мобильность, особенно в отношении восприятия новых знаний, что значительно увеличивает гибкость всего социального организма, создает большую базу для поиска талантливой молодежи. Но для того, чтобы это происходило в жизни, необходимо, чтобы многочисленные новые поколения, вступающие в трудовую жизнь, могли получить высокую, общую и профессиональную подготовку. Учитывая все возрастающую стоимость обучения, такого рода расходы весьма тяжелым бременем ложатся на экономику, а для некоторых стран просто непосильны в таком размере.

Одной из положительных сторон высоких темпов роста населения часто считают возможное расширение спроса на внутреннем рынке, что особенно важно в условиях трудностей сбыта на внешних рынках². Но этот спрос должен быть платежеспособным, а ведь доходы большинства населения развивающихся стран (а именно в них темпы роста населения наиболее велики) чрезвычайно низки.

По расчетам экспертов ООН для большой группы стран начала шестидесятых годов связь между уровнем рождаемости и средними доходами на душу населения была прямой и весьма существенной (таблица 7).

Конечно, страны с низким душевым доходом бедны не потому, что в них высокая рождаемость, а в силу более сложных социально-исторических причин, прежде всего последствий колониализма. Но для нас важно то, что в районах с высоким темпом роста населения доходы настолько низки, что не могут стимулировать роста платежеспособного спроса.

¹ См. по этому поводу С. К у з н е ц. Демографические аспекты современного экономического роста. Сб. "Население и экономика", М., "Статистика", 1970; статью А. Г. Вишневого и З. В. Соколинского "К вопросу о соотношении демографического и экономического роста" в сб. "Демографічні дослідження", вып. 2, Київ, 1971.

² См. С. К у з н е ц. "Демографические аспекты современного экономического роста", стр. 125.

Таблица 7

Соотношение доходов на душу населения и
брутто-коэффициента воспроизводства.

Брутто-коэф- фициент вос- производства	:до 1,3	:от 1,3 до 1,59	:от 1,6 до 1,99	:2,0-2,49	:2,5- 3,09	:3,1 и более
Средний доход (в долларах) на душу насе- ления	808 и более	523- -807	308- -552	163- -307	88- -162	до 88

Источник: " Population Bulletin" № 7, 1963. N.Y., 1965,
p.137.

Необходимо отметить, что в условиях социализма иначе, чем в условиях рыночного хозяйства, действует механизм взаимосвязи потребительского спроса и производства распределения среди населения¹. Расходы на инфраструктуру тоже определяются в плановом порядке. Тем не менее, как уже отмечалось выше, и в условиях социалистического общества темпы роста населения через объективное существование тех или иных потребностей порождают определенные проблемы, как экономического, так и социально-культурного плана.

Итак, и с экономической и с социальной точки зрения тип воспроизводства, основанный на высокой рождаемости, вряд ли может быть признан желательным в долгосрочной перспективе. Надо при этом добавить, что влияние социально-экономических факторов, как показывает опыт, неминуемо приведет к снижению интенсивности рождаемости. Вопрос состоит лишь в сроках этих изменений.

Анализ социально-экономических последствий различного типа воспроизводства населения позволяет подойти к одной из самых актуальных проблем демографии - анализу критериев и параметров оптимального типа воспроизводства населения.

¹ Детальное исследование таких различий - специальная тема.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ И ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В СВЯЗИ С ПРОБЛЕМОЙ ОПТИМУМА НАСЕЛЕНИЯ.

Углубленные исследования взаимосвязи экономических и демографических процессов и попытки определения оптимальных соотношений в том виде, как мы сейчас это понимаем, т.е. прежде всего в определении критерия оптимальности демографических процессов с экономической точки зрения, по настоящему начались лишь в конце XIX в. и особенно в 20-х годах нашего века¹. Это было вызвано многими обстоятельствами и прежде всего тем, что проблема оптимума для экономики многих капиталистических стран стала уже не сугубо теоретической, а важной практической задачей. Рост производительности труда в промышленности и сельском хозяйстве, увеличение безработицы, с одной стороны, снижение темпов роста населения, с другой стороны, поставили весьма остро вопрос о том, сколько рабочей силы и какой по качеству нужно экономике, как обеспечить равновесие между экономическими и демографическими процессами. Наконец, классовые интересы буржуазии требовали создания такой экономической теории, которая могла бы противостоять марксистско-ленинскому учению о социально-экономической обусловленности демографических явлений о капиталистическом законе народонаселения. Эта теория на основе исследования взаимосвязи экономических и демографических процессов должна была "объяснить" не только причины появления острых экономических кризисов, но и показать механизм взаимосвязи экономических и демографических процессов, а в идеале и всю общую направленность развития социальных процессов.

К этому моменту определенное развитие получила не только экономическая, но и демографическая теория; были уже разработаны и проверены на практике достаточно точные приемы перспективных расчетов населения, анализа процессов рождаемости и смертности. Все это обусловило необходимость и возможность проведения углубленных исследований теории и практики взаимосвязи демографических и экономических процессов, получивших в этот период, так и в дальнейшем значительное развитие.

В предлагаемом кратком обзоре невозможно осветить все эти работы. Поэтому мы постараемся в историческом плане остановиться хотя

¹ О наиболее желательной с социально-экономических позиций численности населения античного полиса писали еще Платон и Аристотель.

он в общем виде лишь на некоторых (как зарубежных, так и советских) наиболее важных из них и причем тех, которые так или иначе связаны с проблемой оптимизации демографических процессов.

Прежде всего надо отметить в этом плане большое значение работ таких западных экономистов, как Кеннана (Cannan), Вольфа (Wolf) и Викселла (Wicksell).

В работах Кеннана¹, неоднократно переиздававшихся, отмечается, что не обязательно рост населения (как до этого считали многие экономисты), автоматически увеличивает производительность труда и наоборот. Он подчеркивает, что нельзя говорить о рабочей силе и населении вообще, а надо учитывать ее качественный уровень, степень технической вооруженности труда. Кеннан не использует в первых своих работах термин "оптимум населения", а применяет в этом смысле понятие "перенаселение" и противоположное ему по смыслу понятие, так сказать, "недоселение" какой-либо территории. Под последним он понимает такую ситуацию, когда население не растет столь быстро, сколько нужно для достижения максимальной производительности труда в этот период.

В более поздних работах Кеннан отмечал, что оптимальная плотность населения существует не вообще, а лишь по отношению к точке максимальной производительности, которая в свою очередь зависит от уровня технического прогресса².

Работы Кеннана, во многом базирующиеся на теории предельной полезности, интересны еще и тем, что Кеннан не считал, что рост населения является абсолютным благом. Он полагал также, что оптимальная плотность населения есть величина постоянная и зависит во многом от технического прогресса. Уже в 1927 г. на Международном демографическом конгрессе в Женеве Кеннан выступил с докладом, где говорилось о том, что необходимо различать статический (на данную дату) и динамический (для интервала времени) экономический оптимум населения. Под первым он понимал такую плотность населения, выше которой производительность труда начинает изменяться. Под динамическим оптимумом понимается такой темп роста населения, при котором достигается наивысшая (для длительного отрезка времени) экономия труда в обществе.

¹ Cannan. A History of the Theories of Production and Distribution in English Political Economy from 1776 to 1848 (1-st ed. - 1893; 2-nd ed. - 1903; 3-rd ed. - London, 1924).

² Cannan. Elementary Political Economy. 3-rd ed., London, 1928, p. 23.

Вольф считал, что оптимум населения складывается под влиянием трех факторов: труда, капитала и земли. При увеличении каждого из них до определенной точки, душевой доход населения может расти. И оптимальной будет такая комбинация этих факторов, при которой прекращается увеличение душевого дохода. Но положение этой точки не постоянно, — считает Вольф, — оно изменяется под влиянием технического прогресса, а значит, меняется со временем и оптимум.

Викселл считает^I, что оптимум населения зависит от производительности труда, а уровень последнего определяется природными ресурсами, величина которых всегда чем-то ограничивается, а этим тормозится и рост душевого дохода. В то же время сам рост населения создает толчок к росту производительности труда и более рациональному использованию природных ресурсов. По мнению Викселла, существует точка, где влияние этих факторов выравнивается, в ней достигается наивысший душевой доход, и она-то и соответствует оптимуму. "Действуют две совершенно противоположные тенденции — пишет К. Викселл. С одной стороны, производительность труда уменьшается, когда люди повсеместно располагают лишь самой малой частью земли или естественных ресурсов, с другой стороны, для того, чтобы подчинить себе силы природы всегда нужно объединение человеческих сил, разделение труда, сотрудничество, организация промышленности и в определенных условиях значение этих факторов весьма велико. Как раз в той точке, в которой эти тенденции уравниваются, и находится действительный оптимум населения"². Следует отметить, что именно Викселл впервые в литературе, в 1910 г. употребил термин "оптимум населения".

И Кеннан, и Вольф, и Викселл пришли к мысли о необходимости учета в экономике влияния демографических процессов и отыскания их оптимальных соотношений со стороны, так сказать, экономики. Они пытались совместить эти процессы в целом, не исследуя сущности и составляющих демографических явлений. В то же время их работы послужили отправной точкой для целого ряда западных исследований этого вопроса.

Так, уже в 20-х годах нашего века Кон (Cohn) перечисляет семь основных групп исследователей проблем оптимума, главным образом,

^I K. Wicksell. *Das Optimum der Bevölkerung. Die neue Generation.* Berlin, 1910.

² K. Wicksell. *Op.cit.*, p.5, 387-388; L. Buquet. *L'optimum de population*, Paris, 1956, p.38.

в зависимости от избранного ими критерия оптимальности. Некоторые из них предлагали уже достаточно определенные критерии оптимума, например, размеры средне-душевого дохода населения.

Так, душевой доход в виде критерия оптимальной численности населения принимали Робинс (Robbins) и Бевердж (Beveridge). Последний в одной из своих работ писал: "Для каждой территории существует определенная плотность населения, которая соответствует максимуму душевого дохода. Если население больше или меньше этого оптимума, душевой доход снижается или повышается"¹. Близкие к этому определения величины оптимума населения встречаются и у Dalton'a, Lösch'a, Cohn'a и некоторых других авторов.

Следующий важный этап в развитии западных исследований оптимума населения связан с работой Всемирной конференции по проблемам народонаселения в Женеве в 1927 г., где впервые специальная секция занималась обсуждением этих вопросов.

На этой конференции² с вводным докладом о проблеме оптимума населения выступил проф.Фейрчалд (H. Fairchild) и с содокладом о расчете оптимальной плотности населения К.Джини (C.Giné).

Фейрчалд считал, что суть проблемы оптимума населения "состоит в изучении вопроса о том, как изменение численности населения меняет жизненный уровень, включая сюда природные условия и состояние техники"³. Критерием оптимальности, по мнению Фейрчалда, является жизненный уровень всего населения, и оптимальной является та численность населения, при которой достигается наивысший жизненный уровень. Поскольку культурные, моральные и тому подобные факторы трудно выразить количественно, их, по мнению Фейрчалда, нельзя учесть при определении величины оптимума. Однако, как верно пишет французский демограф Пьер Бюке, автор фундаментальной работы "Оптимум населения", нельзя говорить о "среднем жизненном уровне, так как каждый класс имеет свой жизненный уровень". Он отмечает, что до начала II мировой войны у западных демографов лишь в работе известного французского демографа А.Ландри (A. Landry) подчеркивается необходимость учета социальных различий в жизненном уровне⁴.

¹ Beveridge. Unemployment. London, 1930, p.375.

² Proceedings of the World Population Conference, London, 1927

⁴ P.Buquet. L'optimum de population, Paris, 1956, p.70.

В докладе Фрейрчалда также подчеркивалось, что рассмотрение проблем оптимума диктуется интересами государств и является весьма актуальной в практическом плане проблемой. По его мнению, изменение численности населения, а следовательно, и его оптимум, зависят от жизненного уровня населения, величины земли и развития промышленности, причем главное влияние оказывают жизненный уровень и состояние промышленности и ремесел.

В докладе К. Джини, который, по существу, являлся вторым основным докладчиком на этой секции, излагается теория о существовании определенной зоны оптимальной численности населения, которая, в свою очередь, является функцией экономического положения. По мнению К. Джини, критерий оптимума — жизненный уровень населения — изменяется по синусоиде, что определяет колебания оптимума в определенных границах. Границы оптимальной зоны меняются по мере совершенствования экономической системы, причем в период становления новой экономической системы жизненный уровень и величина оптимума могут быть меньше, чем после того, как экономика "устойится". Джини считал, что экономическая система меняется, если численность населения превысит оптимум.

Говоря об этих взглядах Джини, следует сразу же отметить, что смена одной "экономической системы" другой, то есть изменение общественного строя, конечно, не определяется темпами роста населения. Эти явления, как показывает марксистско-ленинская теория и весь опыт исторического развития, определяются конфликтом между производительными силами и производственными отношениями. И в этом плане темпы роста населения играют весьма и весьма второстепенную роль.

В то же время, соображение Джини о связи уровня оптимума и развития "экономической системы" заслуживают внимания, хотя надо учитывать, что под оптимумом здесь понимается не тот или иной режим воспроизводства населения, а его меняющаяся определенная численность, то есть речь идет о статическом, а не динамическом оптимуме.

В ходе дискуссии на конгрессе 1927 г. многие выступающие подчеркивали и чрезмерную абстрактность и оторванность от практики теории оптимума, и на этом основании оспаривали ее право на существование. Большие споры были и вокруг проблемы критерия оптимума. Наряду с жизненным уровнем, за него предлагали принять требование максимального увеличения средней продолжительности жизни и даже

максимального увеличения человеческой энергии.

Проблемы оптимума населения, хотя и не столь подробно, обсуждались и на демографических конгрессах в Риме (1931г.), Берлине (1935г.) и Париже (1937 г.). На Парижском конгрессе этой проблеме, например, посвящено сообщение П.Симона (P.Simon) о построении индексов "экономической плотности населения", показывающих взаимосвязь индексов плотности населения, производительности труда и объема продукции. Согласно Симону, эту связь можно представить в следующем виде:

$$\Delta = 100 \frac{\delta}{\alpha} ; \text{ где } \Delta - \text{ индекс "экономической плотности населения"; } \delta - \text{ индекс роста населения; } \alpha - \text{ индекс роста производительности труда}^I.$$

В разработке теории оптимума населения большое значение имели работы известного французского демографа Адольфа Ландри (A.Landry) особенно вышедшие незадолго до второй мировой войны монографии "Демографическая революция" и "Максимум и минимум населения". В "Демографической революции" и других работах, а также вышедшем в 1945 г. под его руководством коллективном курсе демографии (одним из авторов которого был Сови) "Traité de démographie" дается подробное изложение концепции оптимума населения вообще, понятий максимума и минимума населения, экономического оптимума и влияния структуры производства и жизненного уровня на величину оптимума как населения вообще, так и отдельных социальных групп. Однако наиболее интенсивно исследования этой проблемы стали вестись после второй мировой войны.

Это усиление интереса к проблемам исследования оптимума населения после второй мировой войны вызвано обострением классовой борьбы в капиталистическом обществе и необходимостью разработки такой социально-экономической теории, на основе которой капиталистическое общество могло бы в какой-то мере смягчить остроту своих экономических противоречий. И если в "чисто экономическом" плане такие работы теоретического и практического плана во многом уже были созданы так называемой школой Кейнса, то в направлении взаимосвязи экономических и демографических процессов дело обстояло хуже.

Актуальность этих проблем состояла еще и в том, что после второй мировой войны во многих западно-европейских странах изменился

^I Congrès international de la population. Paris, 1936, vol I, pp.230-236.

и режим воспроизводства населения — несколько выросла рождаемость, резко упала смертность, были большие миграционные перемещения населения.

Во многих странах Западной Европы стала проводиться активная политика поощрения рождаемости, и в связи с этим также стал вопрос о том, в каких же пределах желательно ее поощрять, каков оптимальный тип воспроизводства населения. Словом, проблема оптимума из сугубо теоретической стала приобретать все более и более практический характер.

Во многом эти работы стимулировались в последующие годы и существованием так называемого "демографического взрыва" в развивающихся странах, происходящего, так сказать, на фоне распада колониальной системы империализма и стремления народов этих стран к созданию самостоятельной экономики, определенных особенностей экономических и демографических процессов в промышленно-развитых странах и больших успехов социализма в ряде стран Европы и Азии.

К этому времени были достигнуты определенные успехи и в методике исследования демографических и экономических явлений, в попытках моделирования этих процессов. Именно тогда, как своеобразный теоретический ответ на поставленные жизнью проблемы, и появились работы крупного французского демографа и социолога Альфреда Сови. — "Благосостояние и население" (*Richesse et population*) в 1945 г. и в 1952-1954 гг.^I известная монография "Всеобщая теория населения" (*Théorie général de la population*), которая во многом обобщила работы не только других авторов по проблеме оптимума но и ряд более ранних экономико-демографических работ этого автора.

Изложение хотя бы реферативного плана этой работы объемом около 50 печатных листов (причем первый том "Экономика и население" целиком посвящен экономико-демографическим проблемам) теории оптимума населения, а также проблемам демографической политики вряд ли возможно в кратком обзоре. Однако, говоря о ней, надо отметить хотя бы некоторые ее положения.

I том монографии "Экономика и население" открывается разделом, в котором А.Сови разбирает, в том числе в математической форме, с

^I I том. "Экономика и население" в 1952 году, II том "Социальная биология" в 1954 году. Второе французское исправленное издание вышло в 1963 г. с несколько другими названиями томов. Мы будем пользоваться работой 1952-1954 гг., поскольку различия в их содержании не принципиальны.

помощью модели стабильного населения, условия равновесия между природными ресурсами и населением и показывает влияние на эти процессы изменения уровня рождаемости, смертности и миграции при неизменном жизненном уровне населения.

Следующие разделы монографии посвящены исследованию понятий максимума и минимума населения, как переходного этапа к определению его оптимума. Но определение этих величин базируется на известной теории предельной полезности, антимакистская сущность которой достаточно полно показана в советской литературе, и поэтому на ней вряд ли имеет смысл останавливаться.

Но определение оптимума во многом зависит от выбора критерия оптимальности. А.Сови за него в ряде случаев принимает среднедушевой жизненный уровень всего населения¹. Сущность концепции оптимума состоит в том, что величина оптимальной численности занятого населения, как составной части его общей численности, достигается при максимальной предельной производительности n -го работника, причем $n + 1$ работник уже ее снижает. Сови различает оптимум населения вообще и экономический оптимум.

Если в первом случае критерием оптимума населения является среднедушевой жизненный уровень, то во втором случае для занятого населения — производительность "предельного" рабочего. Однако сама по себе попытка рассчитать экономический оптимум (причем это представлено и в аналитической форме), исследование влияния на величину оптимума роста или снижения производительности труда с методической точки зрения представляет интерес.

А.Сови выделяет специально в этом плане и еще одну категорию — так называемый "оптимум мощи", при котором достигается наивысший объем выпускаемой продукции. Это может быть достигнуто за счет снижения до минимально допустимой величины жизненного уровня населения, в первую очередь трудящихся. Это может быть использовано в первую очередь в военных целях, поэтому Сови справедливо называет этот вид оптимума также и "оптимумом военной мощи". Все эти положения иллюстрируются цифровыми примерами.

А.Сови рассматривает понятие оптимальной численности населения (статический оптимум) лишь как контрольную точку, как своеобразный контрольный инструмент, который облегчает изучение влияния численности населения на различные социально-экономические яв-

¹ A.Sauvy. *Théorie générale de la population*, vol.I, pp.70-73.

ния. Это связано с тем, что определение оптимальной численности населения базируется на гипотезе "прочих равных условий", т.е. учитывается лишь один фактор из множества влияющих на население, что нереально.

Но статический оптимум, как отмечает А.Сови, может быть использован и для защиты неомальтузианской концепции, т.е. численность людей свыше оптимальной может быть объявлена нежелательной. Не случайно то, что именно с этой позицией Сови резко полемизирует такой демограф как Г.Бутуль¹, который возмущается "упорством" Сови в отрицании практического значения статического оптимума.

Следует отметить, что в дальнейшем Сови² в этой работе, а также в некоторых других³ выдвигает и обосновывает концепцию "динамического оптимума", т.е. оптимальных темпов роста (режима воспроизводства) населения.

В дальнейшем понятие оптимума Сови усложняет введением распределения народного хозяйства на отрасли, а населения на активное и неактивное. Главы IX-XI посвящены исследованию влияния на распределение продукции наличия или отсутствия у собственника средств производства, и в частности проблемам аграрной реформы. По мнению А.Сови ликвидация крупного землевладения ведет в современных условиях к уменьшению объема товарной продукции, т.к. может произойти рост индивидуального потребления мелких производителей, что, в свою очередь, будет способствовать увеличению аграрного перенаселения, происходящего в результате роста техники в условиях капитализма.

Следует отметить, что проблема изменения объема товарной продукции в период аграрной реформы действительно существует в течение какого-то времени, но решение ее состоит в ускоренном переходе к новой общественной организации труда; в условиях социализма - это кооперирование сельского хозяйства.

А.Сови справедливо также подчеркивает связь роста относительно-го перенаселения в условиях капитализма с техническим прогрессом, с процессом "вытеснения" людей машинами. В связи с этим, Сови напоминает о том, что ограничение рождаемости не облегчает в этом плане положения трудящихся, когда в экономике капитализма начинают

¹ G.Bouthoul. La surpopulation dans le monde. Paris, 1958, p.207.

² Обстоятельный разбор работ А.Сови содержится в книге Я.И.Рубина Теория народонаселения.М.. "Мысль", 1972.

³ A.Sauvy. La population. Paris, 1961.

ся такие "функциональные расстройства", как кризисы и различного рода "экономические спады".

Сови подробно разбирает и как влияют на величину оптимума изменения производительности труда, уровня занятости, продолжительности рабочего времени и технического прогресса, интенсивность внешней торговли и расширение территории. Однако и эти расчеты, в принципе интересные в методическом плане, имеют определенную классовую сущность, особенно в отношении продолжительности рабочего времени.

Одним из интересных разделов этой части книги являются ее главы, где рассматриваются проблемы "демографических инвестиций" и "стоимости" жизни человека, размеров его производства и потребления в зависимости от возраста. Сови приводит примеры величины демографических инвестиций для некоторых стран. В частности для Германии в 1913 году (тогда в ней были высокие темпы прироста населения) из 50 млрд. марок национального дохода на экономические инвестиции шло от 3,5 до 2,5 млрд., а на демографические — 4–5 млрд. марок^I.

Но Сови почти не останавливается на том, как и на какие цели могут быть использованы "экономленные" при уменьшении темпов прироста населения демографические инвестиции. В этом плане решающее значение, конечно, имеет общественный строй, то, в чьих интересах распределяет общество свои доходы.

Одними из самых содержательных частей I тома работы Сови являются XXIII–XXV главы, посвященные проблемам определения "стоимости" человека. Исходя из величины затрат на содержание ребенка для родителей и стоимости его обучения, Сови показывает на большом фактическом материале, как в зависимости от роста жизненного уровня населения и возраста человека меняется эта величина, приводит методику этих расчетов. Эти расчеты интересны не только сами по себе. Они являются базой для определения оптимальных размеров так называемых "семейных пособий", что очень важно для разработки научно обоснованной демографической политики. Исходя из по возрастных величин стоимости жизни, Сови приводит методику оценок потерь общества от преждевременной смертности людей в разных возрастах.

В целом первый том "Всеобщей теории населения" содержит интересный фактический и методический материал.

^I A.Sauvy. Théorie générale de la population. Vol.I, p.292.

Второй том работы А.Сови "Социальная биология" (*Biologie social*) во многом посвящен исследованиям современных демографических проблем. Он начинается экономико-демографическим анализом истории Франции, США и Германии. На примере этих стран показывается влияние экономических и социальных сдвигов на процессы воспроизводства населения.

Обширный раздел работы посвящен детальному анализу проблемы старения населения, социальным и экономическим последствиям этого явления. Здесь подробно разбираются социально-гигиенические причины снижения смертности, детально показано влияние на уровень смертности таких явлений как плохое питание, алкоголизм, травматизм. Но Сови при этом старательно подчеркивает мысль о том, что классовые различия в уровне смертности все более и более исчезают, что, конечно, вряд ли совсем верно.

Привлекают внимание и те главы II тома, где рассматриваются социальные факторы плодovitости. Здесь подробно исследуются влияние на уровень плодovitости состояния здоровья населения, соотношения полов в рождающем контингенте, распространенности сознательного ограничения рождаемости, среднего возраста вступления в брак и ряда других. А.Сови приводит характеристики максимального уровня рождаемости по данным ряда обследований, обобщенных Л.Анри (L.Henry). Детально исследуются на примере США и Франции также причины и факторы, приведшие к переходу от одного типа воспроизводства населения к другому, влияние общественного мнения на эти процессы.

Сови подробно излагает взгляды современных западных демографов, и особенно некоторых откровенных неомальтузианцев, отмечая при этом, что они в значительной мере упрощают события, не учитывая социальных моментов в развитии общества.

Несколько глав этой монографии посвящены описанию современной демографической ситуации, причем особое внимание уделяется экономическим трудностям развивающихся стран в связи с высокими темпами роста населения. Интересен и тот раздел работы А.Сови, где описывается влияние общей и профессиональной миграции на процессы воспроизводства населения и экономического развития стран эмиграции и иммиграции. Подробно излагаются проблемы "приспосабливаемости" мигрантов в новых для них странах.

Специальная (XXI) глава в этом томе посвящена влиянию войн на процессы воспроизводства населения. Здесь Сови исследует прямые и

косвенные потери населения во время войн, влияние произошедших в ходе войны территориальных изменений на процессы воспроизводства населения.

Особый раздел работы посвящен демографической политике и исследованию эффективности ее инструментов — семейных пособий, жилищной политики и т.д.

Отдельную главу А.Сови посвятил отношению марксистов вообще, и советских ученых в частности, к современным проблемам народонаселения и особенно к демографическим проблемам "третьего мира". Здесь он в ряде случаев совершенно неверно трактует, иногда даже прямо искажает, положения Маркса о законе населения капитализма, о значении исследования проблемы населения. Следует отметить, что в этом вопросе наиболее четко видна буржуазная сущность Сови. Сови — ученый здесь уступает место Сови-буржуа. И этот последний не только неверно излагает взгляды марксистов на демографические проблемы, но даже с некоторым злорадством комментирует некоторые неудачные выступления по демографическим проблемам советских представителей в 1947 г.

В целом монография А.Сови интересна не только тем, что в ней во многом обобщены практически все западные исследования как по проблеме соотношения "население-экономика", так и по ряду других специальных демографических проблем. В ней содержится и ряд новых положений аналитического плана о динамическом и статистическом оптимуме населения, его видах и критериях. Это сделало ее во многом классической работой в западной демографии. В этой работе А.Сови детально исследовал понятие оптимального темпа изменения населения впервые введенного им еще в 1943 г. в работе "Richesse et population", т.е. сделал важный шаг к переходу от статического к динамическому оптимуму, а также исследовал теорию воздействия экономического прогресса на оптимум населения.

Практической интерпретацией идей этой книги А.Сови, особенно в отношении экономико-демографических перспектив развивающихся стран, во многом является одна из последних и во многом весьма спорная работа этого автора с тенденциозным названием "Мальтус и два Маркса"^I, ряд положений которой справедливо критиковался в нашей печати. Последние работы А.Сови, в том числе "Miphologie de notre temps", вышедшая в 1966 г., посвящены в основном полит-

^I A.Sauvy. Malthus et les deux Marx. Paris, 1963.

экономическим теориям.

В 1947-1952 гг. в журнале "Population" А.Сови опубликовал несколько статей по проблемам экономической демографии и оптимуму населения. Так, в статье о влиянии технического прогресса на профессиональную структуру населения, опубликованной в 1949 г., он показал взаимосвязь технического прогресса с изменением отраслевой структуры и общей занятости населения¹. Этой же проблеме посвящена и другая статья Сови, опубликованная в 1952 г., где он подчеркивает, что концепция оптимума населения, хотя и имеет ряд трудностей в ее практическом применении, но имеет большую теоретическую ценность. В этой статье Сови показывает, что технический прогресс на определенном его этапе ведет к увеличению общего уровня занятости за счет создания новых отраслей экономики и расширения сферы услуг².

В 1957 г. в советском журнале "Вопросы философии" была опубликована большая статья Сови, где он обстоятельно излагает основные положения своей теории оптимума³.

В советской литературе имеется много работ, посвященных критике теории оптимума. Обстоятельный критический разбор как теории предельной полезности, так и применимости ее для определения оптимума населения: вообще и других работ Сови в частности, и тех политических и социальных рекомендаций, которые следуют из этой теории, содержится в статье А.Я.Боярского "Об одной разновидности мальтузианства"⁴, а также в работах Б.Я.Смулевича⁵ и Д.И.Валентея⁶ и в одном из разделов "Курса демографии" под редакцией А.Я.Боярского⁷ и в его статье "К проблеме демографического оптимума".

¹ Progrès technique et réparation professionnelle de la population. "Population", N 1-2, 1949.

² Productivité, production, population optimum. "Population", N 1, 1952

³ А.Сови. Отношение между демографией и социальными науками в капиталистических странах. "Вопросы философии", № 6, 1957.

⁴ "Вестник Московского университета", Серия экономики, философии и права, 1957, № 1, стр.18-28.

⁵ Б.Я. С м у л е в и ч. Критика буржуазных теорий народонаселения, М., Соцэкгиз, 1959.

⁶ Д.И. В а л е н т е й. Реакционные теории народонаселения периода общего кризиса капитализма. М., Соцэкгиз, 1963.

⁷ Курс демографии, М., "Статистика", 1967, стр.376-380.

Говоря о французских послевоенных работах в области оптимума населения, необходимо упомянуть еще две, хотя и не имеющие прямого отношения к этой проблеме, но важные для моделирования этих процессов. Речь идет о статье Л.Анри (L.Henry) и П.Венсена (P. Vincent) "Максимальный ритм увеличения стабильного населения"¹ и в работе Ж.Буржуа-Пича (J.Bourgeois-Pichat) "Изменения активного населения". В первой статье приводятся важные для моделирования демографических процессов методы расчета периода удвоения (или уменьшения вдвое) численности стабильного населения при различных темпах его воспроизводства. О другой статье будет сказано подробнее несколько позже.

Из послевоенных западных работ по этим проблемам необходимо отметить упоминавшуюся уже обстоятельную работу Л.Бюке "Оптимум населения"², а также монографию Пьера Фромена "Экономическая демография", изданную во Франции в 1947 г. и переизданную в 1956 г.

Леон Бюке весьма подробно излагает историю исследования проблем оптимума населения. Он детально разбирает концепцию оптимума А.Сови, в ряде случаев весьма убедительно критикуя ее. В этой монографии интересен и раздел о демографических инвестициях, где приводятся рассчитанные на основе теории стабильного населения доли демографических инвестиций, которые нужно выделить из национального дохода страны, при различных темпах роста населения при предположении фиксированного соотношения (1:5) темпов роста населения и демографических инвестиций.

Таблица 8

Взаимосвязь доли демографических инвестиций в национальном доходе и темпов роста населения (в %).

Темпы роста стабильного населения	Доля демографических инвестиций в национальном доходе страны
0,1	0,5
0,5	2,5
1,0	5,0
1,5	7,5
2,0	10,0
2,5	12,5
2,0	15,0

I "Population", 1947, № 4

² L.Buquet. L'optimum de population. Paris, 1956.

В книге П.Фромона подробно разбирается влияние жизненного уровня, вида занятости, размеров и вида доходов (разумеется, с буржуазных позиций, но на интересном эмпирическом материале), понятия "недоселенности" и "перенаселенности". Автор приводит ряд определений оптимума населения и приходит к выводу, что хотя концепция оптимума весьма ценна в теоретическом отношении, но определение конкретной величины оптимума из-за сложности влияющих на его величину факторов вряд ли возможно¹.

Одной из первых послевоенных работ по проблеме оптимума (помимо работ А.Сови) населения была статья Ж.Летинье "Технический прогресс, военные разрушения и оптимум населения"². Под "оптимумом населения" Летинье понимает такую его численность для определенной территории, при которой на данном этапе развития науки и техники достигается максимальный среднечеловеческий жизненный уровень. Летинье подробно разбирает влияние различных форм научно-технического прогресса на величину оптимума населения. Рассматривая историю Франции, он отмечает, что до революции, в 1789 г. население Франции составляло 26 млн. и из-за низкого технического уровня страна была перенаселена, после 1945 г. население ее превышало 40 млн., и страна была недоселена. По приводимой здесь оценке А.Сови, перед второй мировой войной оптимальная численность населения Франции находилась в пределах от 50 до 75 млн. человек.

Проблемам взаимосвязи населения и экономики, оптимума населения уделялось большое внимание и на послевоенных демографических конференциях. На Римской демографической конференции 1954 г. одно из заседаний было специально посвящено проблемам соотношений между населением, образованием капиталовложений, инвестициями и занятостью. Среди этих выступлений можно отметить доклад А. о соотношении между ростом населения и занятостью в развивающихся странах, где подчеркивается идея о необходимости ускоренного экономического развития как способа ликвидации возможного быстрого увеличения безработицы.

На эту конференцию был представлен и доклад А.Сови о влиянии технического прогресса и роста величины и эффективности инвестиций на занятость. Именно в этом докладе Сови четко сформулировал свою известную "теорию" о том, что аграрная реформа и рост жизненного уровня крестьян имеет своим обязательным следствием уменьшение товарной части сельскохозяйственной продукции, а следовательно, и обострение продовольственного положения в стране.

¹ P.Fromont. *Démographie économique*. Paris, 1947, p.172

² G.Letinié. *Progrès technique, destruction de guerre et optimum de population*. "Population", N I, 1946

На Белградском демографическом конгрессе 1965 г. проблемам "экономической демографии" была посвящена работа двух специальных секций (А-9 и А-10), на которых были заслушаны и обсуждены более 40 докладов, в том числе 9 докладов советских ученых¹.

Учитывая важность исследования проблем взаимосвязи экономических и демографических факторов, остановимся в обзорном плане на некоторых иностранных работах, показывающих в аналитическом виде взаимосвязь экономических и демографических факторов, которые могут быть использованы при исследовании проблемы оптимума или одной из сторон этой проблемы — демографических инвестиций.

Одной из них является большая статья французского демографа Л. Таба (L. Tabah), являющаяся частью большой коллективной работы Парижского национального института демографических исследований об экономических и демографических проблемах стран "Третьего мира"². Остановимся на некоторых моментах этой обширной работы.

Пусть у группы "закрытого" населения P_0 расходы на потребление в течение года равны C_0 , предположим также, что изменение (в данном случае увеличение) потребления за год будет равно ΔC_0 : тогда потребление к концу года будет

$$C_1 = C_0 + \Delta C_0 \quad (1)$$

Примем далее, что в экономику вложены инвестиции в объеме J_0 , допустим также, что все они поступили в конце года и сразу же пускаются "в дело". Эти инвестиции за год дадут прирост национального дохода ΔR , в данном случае ΔR_0 .

В этом случае отношение $\frac{\Delta R}{J}$ показывает, сколько процентов прироста национального дохода дают вложенные в экономику инвестиции. Обозначим это соотношение через λ . Тогда

$$\lambda = \frac{\Delta R}{J} \quad (2)$$

$$J = \frac{\Delta R}{\lambda}, \text{ и } R_0 = C_1 + \Delta C_1 + J_0$$

Предположим также, что из общей величины национального дохода

¹ Материалы части этих докладов использованы в этой работе, среди других необходимо отметить сообщение Л. Таба (L. Tabah), в котором он обобщает западные работы о взаимосвязи темпов роста населения и величины интенсивности капиталовложений, необходимых для успешного развития экономики развивающихся стран.

² L. Tabah. Le problème population investissement, niveau de vie dans les pays sans développées. Les Tiers Monde "I.N.E.D. Travaux et documents". Cahier 27.

R какая-то неизменная часть δ (при отсутствии "внешнего" финансирования) идет на накопление; тогда

$$\text{отсюда} \quad \delta = \frac{J}{R} \quad \text{и} \quad \frac{\Delta R}{\lambda} = \delta R \cdot \Delta R = \lambda \delta R \quad (3)$$

т.е. ежегодный прирост национального дохода равен $\lambda \delta R$.

Располагая данными о фактических темпах роста населения (или различными вариантами перспективного их изменения), можно определить и необходимые величины λ и δ для изменения в необходимых темпах жизненного уровня населения. L.Tabah приводит эти расчетные величины λ и δ для приведенных в сборнике 12 вариантов перспективных изменений численности населения стран "Третьего мира". Так, при естественном (или общем) ежегодном приросте населения в 2,5% для того, чтобы жизненный уровень населения не снижался, величина δ должна быть 15% и более, а $\lambda \geq 0,17$. Иначе говоря, при таких темпах роста населения для того, чтобы сохранить (или увеличить) жизненный уровень, необходимо "вкладывать" в народное хозяйство ежегодно не менее 15% национального дохода, причем вложенные в экономику инвестиции должны увеличивать национальный доход ежегодно не менее, чем на 17%. Между тем, по приводимым для пятидесятих годов данным, лишь в бывшем Бельгийском Конго в 1952 г. (ныне республика Заир) со столицей Киншасы) составила 18,5% (это видимо связано с развитием добывающей промышленности в районе Катанга), а в других странах везде меньше 17%¹.

По расчетам экспертов ООН, приводимым L.Tabah, величина λ для экономики СССР была равна 17,8 в 1934 г. и 19,0% в 1940г.². Между тем, по оценке A.Sauvy, величина λ может колебаться в принципе от 20 до 50%³.

Следует учесть, что западная статистика исчисляет национальный доход с учетом непроизводственной сферы, что составляет от 1/3 до 1/4 его величины, исчисленной по советской методике. В этом случае величина λ будет составлять для СССР в 1940 г., если пересчитать ее на доход с учетом сферы услуг, 23-27%.

1 L.Tabah. Op. cit., p.255.

2. Там же

3 A.Sauvy. Malthus et les deux Marx. Paris, 1963, p.258.

Известно, что и в 1934 г. и в 1940 г., и даже позже историческая обстановка была такова, что советскому народу приходилось инвестировать максимально возможную долю национального дохода. Поэтому приведенные выше оценки для СССР не очень далеки от истины, хотя, конечно, их корректировки (и возможно, значительные) необходимы, особенно, если учесть в расчетах влияние механизма ценообразования.

Рост объема национального дохода в ряде стран позволил в дальнейшем выделять на инвестиции большую его часть не в ущерб другим нуждам. Так, в 1953 г. для США величина λ достигла уже 18,9%, а в Норвегии - 20,1%.

Одной из важнейших задач демографии в этой связи является определение влияния темпов роста населения на экономику страны, и в частности, на объем так называемых "демографических инвестиций".¹

Предположим, что между началом и концом года n население увеличивалось с темпом p_n , а инвестиции вложены в потребление (в широком смысле этого понятия) лишь в таком объеме, который позволяет сохранить неизменным жизненный уровень этого населения между началом и концом года. Обозначим через dY_n объем демографических инвестиций, через dY_n - потребление в течение года "n" и dC_n - среднегодовое увеличение потребления от инвестиций dY_n . В этом случае, если жизненный уровень не меняется, то $\Delta dC_n - I = p_n dC_n - I$.

Предположим теперь, что доля инвестиций в национальном доходе при росте населения непостоянна и зависит от коэффициента прироста населения. Обозначим эту пропорцию через $d\delta$, а в течение года n через $d\delta_n$.

Примем также для упрощения расчетов, что изменение $d\delta_n$ в течение двух лет незначительно. Выше уже приводилось, что

$$I_0 = \delta R_0 \quad \text{и} \quad R_0 = C_1 + \Delta C_{-1} + I_0$$

тогда $\Delta dR_n = \frac{\Delta dC_n}{I - d\delta_n}$, т.е. прирост национального дохода равен частному от деления прироста потребления на разность $I - d\delta_n$, т.е. на коэффициент потребления из национального дохода на "демографические" нужды.

¹ Под ними понимаются средства, необходимые для сохранения существующего жизненного уровня в увеличивающем свою численность населения при относительно стабильном научно-техническом уровне.

² Знак "d" обозначает демографические, а "e" - экономические инвестиции.

По аналогии с общими инвестициями для $d\delta_n = \frac{P}{\lambda(I - P_n)}$. В этом случае демографические инвес-

тиции в конце года "n" будут: $dI_n = \frac{P_n}{\lambda(I + P_n)}$.

$$\cdot [dC_n + \Delta dC_{n-1} + dI_n]$$

$$\text{Или иначе } dI_n = \frac{P_n}{\lambda(\lambda-1)P_n} \left[C_{-1} + \sum_{n-1}^{-1} \Delta dC_n \right] \frac{\Delta dC_{n-1}}{dI_n} =$$

$$= \frac{P_n}{\lambda(\lambda-1)P_n}$$

т.к. отношение между ростом потребления и демографическими инвестициями зависит от темпов роста населения.

Но для населения, увеличивающегося с темпом P_n , необходимы и экономические инвестиции eI_n , которые равны $eI_n = I_n - dI_n$, где I - общий объем инвестиций, но $I_n = \delta R_n$, а

$$R_n = C_{-1} + \sum_{n-1}^{-1} \Delta dC_n + \sum_{n-1}^{-1} \Delta eC_n + dI_n + eI_n$$

но так как $\Delta R_{n-1} = \lambda I_n$ и $eI_n = \frac{\delta C_{n-1}}{(1-\delta\lambda)(1-\delta)} - \frac{P_n dC_{n-1}}{\lambda + (\lambda-1)P_n}$

$$\text{то } \Delta dC_n = \frac{\delta\lambda}{1-\delta\lambda} C_{n-1} - P_n dC_{n-1}.$$

Если $I_n - dI_n > 0$, то продукция на душу населения растет при $I_n - dI_n < 0$, жизненный уровень падает.

Эти соотношения позволяют хотя бы ориентировочно определить необходимый размер демографических и экономических инвестиций (в денежном выражении), как для сохранения существующего жизненного уровня, так и для его повышения при определенных темпах прироста населения. По расчетам L. Tabah, при постоянном уровне рождаемости в 40‰ и смертности в 20‰ - этот тип воспроизводства характерен сегодня для многих стран Азии, Африки и Латинской Америки - только на "демографические инвестиции" в течение 25 лет для поддержания существовавшего в середине 50-х годов уровня среднего душевого дохода и λ от 0,17 до 0,33, нужно выделять ежегодно от 16,7 до 8,4% национального дохода страны с таким темпом естественного прироста населения. При этих условиях, но немедленном и быстром снижении рождаемости до уровня Англии 1951 г. и медленном снижении смертности (при λ от 0,17 до 0,33) доля "демографических инвестиций" в национальном доходе колеблется от 7,8 до 4,9%.

Общий же размер демографических инвестиций (в процентах национального дохода) при условии ежегодного повышения жизненного уровня

ня на 4% в зависимости от гипотезы изменения темпов воспроизводства населения представлен в нижеследующей таблице.

Таблица 9

Взаимосвязь экономических и демографических показателей

Тип воспроизводства \ λ	0,33	0,25	0,20	0,17
При сохранении рождаемости 40‰ и смертности 20‰	15,96	20,20	24,04	27,53
При медленном и постепенном снижении рождаемости и смертности около 20‰	15,96	20,20	24,04	27,53
При быстром снижении рождаемости и смертности около 20‰	13,40	17,10	20,50	23,13

Данные этой таблицы показывают, что лишь быстрое снижение рождаемости позволяет значительно снизить общие, и особенно демографические инвестиции. Согласно расчетам А. Sauvy при $\lambda = 0,25$ и ежегодном темпе прироста населения в 2,5‰, т.е. при высоком (или очень высоком) уровне рождаемости и среднем (или низком) уровне смертности жизненный уровень будет увеличиваться на 1,9% ежегодно, если инвестировать за этот же период 15% национального дохода¹.

Уже сами по себе это очень большие по величине расходы. Однако даже если допустить существование таких темпов инвестиций, то для того, чтобы увеличить хотя бы на 50% среднедушевой национальный доход, при высоких темпах роста населения потребуется около 22 лет. Если учесть, что среднедушевой доход в ряде молодых независимых стран по своей величине весьма мал, то вряд ли такие темпы роста нацдохода соответствуют стремлениям народов развивающихся стран в кратчайший срок ликвидировать свою экономическую отсталость и поднять жизненный уровень населения.

Однако для того, чтобы жизненный уровень увеличивался ежегодно хотя бы на 4% (при этом темпе жизненный уровень увеличится вдвое примерно за 18 лет) и среднегодовом темпе прироста населения в 2,7‰, нужно, по расчетам А.Сови, вкладывать ежегодно 24% национального дохода. Но А.Сови сам пишет в отношении последней цифры:

¹ А.Sauvy. Malthus et les deux Marx. Paris, 1963, p. 267.

"Такое достижение нереально в бедных странах; даже 10% не достигается никогда"¹.

Следует отметить, что это не совсем верно. В социалистических странах Европы и Азии, а многие из них начинали свой путь с весьма низкого жизненного уровня, уже ряд лет в экономическое развитие вкладывается значительно больше, чем 10% национального дохода.

Каково же будет соотношение между экономическими и демографическими инвестициями при разных гипотезах изменения жизненного уровня, но полагая, что в обоих случаях среднегодовой темп роста населения в 2,5% и $\lambda = 25\%$. Если принять всю величину национального дохода за 100%, то для сохранения существующего жизненного уровня 7,5% национального дохода должно идти на демографические инвестиции, а при среднегодовом увеличении жизненного уровня на 2,5% 7,5% национального дохода должно идти на демографические, а 8% на экономические инвестиции².

Не случайно поэтому эксперты ООН считают минимально возможным среднегодовые темпы прироста национального дохода в 5% для ликвидации в кратчайший срок экономического отставания развивающихся стран. В этом случае за 15 лет среднедушевой национальный доход может примерно удвоиться, а за 22 года утроиться.

Однако в этом случае при приросте населения в 2,5% в зависимости от величины λ , ежегодно нужно инвестировать от одной пятой до одной трети всего национального дохода страны. L.Tabah приводит в связи с этим в своей работе, основываясь на данных 1949г. о числе стран с величиной среднедушевого национального дохода в 100 долларов и менее, общие размеры необходимых ассигнований для определенных темпов роста жизненного уровня при различных гипотезах изменения плодovitости. По оценке экспертов ООН в 1949 г. в странах с душевым доходом в 100 долларов и менее жило более 60% населения мира.

Принципиально не изменились эти величины и в последние годы, о чем можно судить по данным таблицы 10.

Из таблицы видно, что ни в одной стране среднегодовые темпы роста душевого национального дохода не были больше 5%.

¹ A.Sauvy. Malthus et les deux Marx. Paris, 1963, pp. 267-268.

² Op.cit., p.267.

Среднегодовые темпы прироста населения и среднедушевого
национального дохода

Страны	Темпы роста	Среднегодовые темпы прироста населения (в %)		Среднегодовые темпы прироста среднедушевого нац. дохода	
		1953-1958 гг.	1958-1961 гг.	1950-1959 гг.	1958-1961 гг.
1		2	3	4	5
Страны со среднедушевым нац. доходом: до 100 долларов					
Заир(Конго Киншаса)		2,2	2,4	2,9	-
Индия		1,3	2,2	2,1	2,0
Индонезия		1,9	2,3	1,5	-
Нигерия		1,9	1,9	1,5	-
Пакистан		1,4	2,1	0,9	2,0
Тайланд		1,9	3,0	3,1	1,0
от 100 до 200 долларов					
Бразилия		2,4	3,6	3,6	3,0
Шри Ланка(Цейлон)		2,5	2,7	0,9	4,0
Эквадор		2,9	3,2	2,1	1,3
Гватемала		3,0	3,1	1,7	1,0
Марокко		1,8	2,8	1,2	-3,6
Парагвай		2,3	2,4	-1,6	-4,8
Перу		2,5	2,0	1,5	-
Филиппины		2,5	3,3	3,1	1,0
Сирия		1,9	4,8	-1,0	-2,4
Тунис		1,2	1,7	1,7	-
свыше 200 долларов					
Аргентина		1,9	1,7	-1,0	0,0
Ч и л и		2,5	2,4	1,1	-1,5
Мексика		2,9	2,7	1,6	-
Панама		2,9	2,7	1,6	-
Венесуэла		3,0	3,3	5,0	1,0

I Congrès mondial de la population. Belgrade. A-10. Benko. Le progrès économiques, les investissements et la croissance de population des pays en voie de développement.

Поэтому приведенные ниже расчеты Л. Табах для 1949 г. представляют и сейчас определенный интерес. Приведем их в обобщенном виде нижеследующей таблицы II.

При 4% ежегодного прироста душевого потребления уровень его возрастает вдвое, т.е. когда величина среднедушевого потребления достигает 200 долларов, через 16-17 лет, т.е., считая с 1960 г., примерно к 1976-1977 году.

Следует отметить, что различие в величине инвестиций при вариантах А и Б изменения фертильности не очень велики.

Таблица II

Необходимые капиталовложения (в млн. долларов США) для ежегодного увеличения душевого потребления на 4% в развивающихся странах со среднедушевым доходом 100 и менее долларов

Период (в годах)	$\lambda = 0,25$		$\lambda = 0,20$	
	А	Б	А	Б
0	65,1	55,7	81,4	69,7
5	91,4	78,0	114,3	97,4
10	127,0	108,8	159,1	136,3
15	177,4	152,3	221,7	140,6
20	247,7	214,6	309,4	268,3

А — постепенное и медленное снижение плодovitости

Б — быстрое и немедленное снижение плодovitости

На Белградском демографической конференции 1965 г. приводились и более подробные данные для некоторых развивающихся стран. Так, для Сенегала среднегодовые темпы прироста национального дохода в 2,5% обеспечивают только сохранение существующего жизненного уровня, а для того, чтобы жизненный уровень населения (а в этой стране оно ежегодно увеличивается на 2,7%) увеличивался такими же темпами, как в развитых странах, производство должно ежегодно увеличиваться на 8%^I.

Что касается самих инвестиций, то при самом благоприятном варианте (вариант Б плодovitости и $\lambda = 0,25$) в 1949 году в среднем ежегодно на одну душу населения этой группы стран надо было

^I См. доклад на конференции (секция А-10). Amadou N. Diaye. Les difficultes de la croissance rapide de la population dans un pays sous-peuple.

вкладывать около 12 долларов, а всего сумму в 19,5 млрд. долларов или 4% национального дохода США в 1963 г.

Конечно, рост национального дохода отнюдь не означает автоматического повышения в той же пропорции и жизненного уровня населения (и притом одинакового для всех групп общества). Здесь зависимость более сложная, во многом определяемая уровнем развития общественных и социальных институтов, в том числе системы социального обеспечения, степени организованности и единства передовых организаций трудящихся.

С точки зрения демографических инвестиций интересна и работа Розейнштейна-Родана "Международная помощь развивающимся странам", где на основе прогнозов ООН о росте населения развивающихся стран, гипотезе об эффективности капиталовложений (λ от 0,33 и 0,36) и достигнутого уровня экономического развития подсчитано, что только для того, чтобы среднедушевой национальный доход во всех развивающихся странах вырос с фактической величины в 140 долларов в 1961 г. до 153 в 1966 г., необходимо за этот период вложить в их экономику 5-7 млрд. долларов¹.

В 1968 г. была опубликована первая часть новой работы Л. Таба "Демография и помощь "Третьему миру", а в 1969 г. вторая ее часть. В ней Л. Таба, развивая идеи первой своей работы, показывает взаимосвязь экономических и демографических процессов. В этой работе широко исследуются динамические взаимосвязи экономических и демографических процессов. Используя выведенные им взаимосвязи показателей темпов роста населения (ρ_t), накопления (отношения инвестиций и национального дохода), обозначаемого через δ_t , роста среднедушевого потребления (φ_t), коэффициента нехватки экономических ресурсов (отношения существующего дефицита к нацдоходу) - f_t , коэффициента инвестиций (доля инвестиций в национальном доходе) - λ_t , коэффициента внутреннего накопления - ℓ_t , являющегося отношением накопления к доходу, Л. Таба показывает, в аналитическом плане, как зависит эффективность функционирования народного хозяйства от ряда факторов, в том числе от темпов роста населения.

1) P. Rosenstein-Rodan. International Aid Farunderdeveloped Countries. "Review of Economics and Statistics", Cambridge (Mass). Vol. LIII, pp. 107-138.

Если принять, что ρ_t , λ_t , f_t и l_t неизменны во времени, то тогда сумма внутренних доходов R_t (без внешних поступлений) + нехватка средств (дефицит) F_t равны сумме потребления C_t и инвестиций I_t

$$R_t + F_t = C_t + I_t \quad (I)$$

Отсюда можно получить ряд последующих зависимостей, в том числе

$$C_t = \rho_t \frac{C_0}{\rho_0} l^{\gamma_t} \quad (II)$$

$$\text{но } l = \frac{R_t - C_t}{R_t}, \quad (III),$$

а значит, продифференцировав:

$$\lambda = \frac{d R_t}{R_t d t}; \quad (IV)$$

$$R = \frac{d \rho_t}{\rho_t d t}. \quad (V)$$

Подставив в формулу II значение III и IV, получим

$$R_t = \rho_t \frac{C_0}{\rho_0} e^{\gamma_t} (1 - e)^{-1}. \quad (VI)$$

В дальнейшем, после ряда преобразований на основе (I) получается, что

$$F_t = R_0 \left(\frac{\gamma + \rho}{\lambda} - e \right) e^{(\gamma + \rho)t} \quad (VII)$$

Если принять, что лишь одни темпы роста населения, в отличие от других параметров меняются (обозначив его ρ_t), то тогда

$$F_t = \rho_t \frac{R_0}{\rho_0} e^{\gamma t} \left(\frac{\gamma + \rho}{\lambda} - e \right). \quad (VIII)$$

Таким же образом, принимая варьирующим один из нескольких признаков, Л. Таба выводит систему уравнений, позволяющих в конечном счете показать, как будет меняться во времени жизненный уровень населения при различных темпах роста населения, инвестиций и ряда других экономических параметров.

В ходе дальнейших построений Л. Таба вводит в модель влияние структуры экономики на объем и использование инвестиций. Он рассчитывает экономику на "производящий" и "потребляющий" секторы и "социальную сферу", под которой понимается инфраструктура общества

(здравоохранение, образование, транспорт, управление).

Л. Таба показывает, что среднегодовой темп прироста населения в 3% даже при высоких показателях эффективности функционирования экономики ($\lambda = 0,35$) и направлении основной массы (85%) инвестиций на увеличение потребления приведет к тому, что среднедушевое потребление увеличится примерно на одну треть лишь через 50 лет¹.

Во второй части работы, названной "Подсчет нехватки в период с 1960 по 1980 гг."². Используя формулу (VII), он подсчитывает величину F_t , которая представляет нехватку средств в некий момент t и, принимая, что ℓ от 0,05 и 0,07, λ - 0,3 и 0,4, ψ равной 0 и 0,02, перспективны роста населения по "среднему" варианту перспективных расчетов ООН. Анализируя имеющиеся данные о величине национального дохода (*révenu national brut*) за 1960г. он отмечает, что национальный доход стран "Третьего мира" (включая сюда КНР) составлял 195 млрд.долларов США или 137 долларов в среднем на одного человека, общая численность их населения была 1418 млн. человек или около 47% населения земли. Развитые капиталистические страны в 1960 г. производили национальный доход объемом 898 млрд.долларов, т.е. значительно больше. Л. Таба отмечает, что соотношение среднедушевых доходов населения США и развивающихся стран определяется как 1:20, а к странам "Общего рынка" как 1:9.

Используя формулу (VII) и различные значения ψ , λ , ℓ и прогнозы темпов роста населения на динамику ООН, Л. Таба подсчитывает величину "дефицита" (F_t), т.е. недостатка средств для экономического развития. Так, например для всей Африки для 1975-1979 гг. при $\ell = 0,05$; $\psi = 0,02$ и $\lambda = 0,3$ величина этого дефицита оценивается почти в 6 млрд.долларов. При самых же благоприятных условиях ($\psi = 0$; $\lambda = 0,4$ и $\ell = 0,09$) эта величина составит около 660 млн.долларов США. При этих же допущениях величина "дефицита" для Азии (без азиатской части СССР) колеблется от 17,4 до 1,2 млрд. долларов. По сути дела такие расчеты напоминают множественную стандартизацию факторов³.

¹ L.Tabah. Op.cit., p. 532.

² L.Tabah. Calcul du defficit au cour de la periode 1960-1980. "Population", n 3, 1969, pp. 501-540.

³ L.Tabah. Demographie et aide aux Tiers-Monde. "Population", N 3, 1969, p.513.

Л. Таба проделал и несколько иной вариант такого рода расчетов, в котором он, задавая значения φ и λ , предполагал определенное снижение (по прямой) темпов прироста населения по сравнению с гипотезой ООН. Так, в одном из такого рода расчетов для стран "Третьего мира" показывается, что в 1975-1979 гг. при $\ell = 0,05$, $\lambda = 0,3$, $\varphi = 0,02$ и при условии, что темпы прироста населения за 50 лет уменьшатся на $1/3$, общий дефицит составит около 35 млрд. долларов, при $\varphi = 0$, $\lambda = 0,3$, $\ell = 0,05$ и при снижении темпов прироста населения вдвое за 30 лет в 1975-1979 гг. этот дефицит составит около 2 млрд. долларов^I.

В этой же работе Л. Таба детально разбирает влияние структурных сдвигов в экономике (рассматриваются три сектора производства средств потребления, промышленной продукции и услуги) на величину дефицита. В целом работа Л. Таба является интересной методической попыткой анализа влияния ряда социально-экономических факторов, в том числе темпов роста населения на развитие экономики.

Интересные работы в области исследования проблем оптимального соотношения экономических и демографических процессов опубликованы в последние годы и в европейских социалистических странах, и прежде всего в Венгрии и Чехословакии.

В большинстве этих государств имеются как специализированные демографические организации, так и высококвалифицированные демографы.

Переход от расширенного к суженному воспроизводству населения в некоторых из этих стран, с другой стороны, обусловил и практическую актуальность как ряда мер демографической политики, направленных на поощрение рождаемости, так и необходимость разработки методов определения параметров оптимального режима воспроизводства, на создание которого и должна быть направлена демографическая политика.

Остановимся несколько подробнее на некоторых из этих работ.

Одной из них является доклад на демографическом симпозиуме в ЧССР в 1965 г. венгерских демографов R. Andorka и K. Miltenyi "Economic causes and effects of the low number of birth".

Исследуя темпы роста населения и изменения среднедушевого дохода населения различных возрастных групп, авторы после ряда пре-

^I L. Tabah. Demographie et aide au Tiers-Monde. "Population", N 3, 1969, p. 523.

образований получают следующую зависимость

$$R = \sqrt{\frac{v \cdot V}{j \cdot \dot{j}}}, \text{ где}$$

- R - оптимальный нетто-коэффициент воспроизводства населения;
 $\dot{j}$ - доля молодых (т.е. еще не могущих работать) иждивенцев в стационарном населении;
 V - доля иждивенцев старших возрастов (т.е. по возрасту уже не работающих) в стационарном населении;
 j - расходы на содержание одного молодого иждивенца, по сравнению с расходами на содержание одного лица в трудоспособном возрасте;
 v - расходы на содержание одного пожилого иждивенца, по сравнению с расходами на содержание одного лица в трудоспособном возрасте.

Вывод этой формулы основан на предположениях, сделанных известным французским демографом Ж.Буржуа-Пича (J.Bourgeois-Pichat) в работе " Changes de la population active " ¹.

На основе теории стабильного населения автор приходит к выводу, что если обозначить через J_z отношение численности населения в возрасте от 0 до 19 лет (P_0^{19}) к населению в активных возрастах от 20 до 59 лет (P_{20}^{59}) (можно, конечно, взять и другие возрастные группы - от 16 до 59 лет или дать расчет отдельно для мужчин и женщин), а через V_z соответствующие отношения численности населения от 60 лет до ω , P_{60}^{ω} , то $J_z = \frac{P_0^{20}}{P_{20}^{59}}$

и $V_z = \frac{P_{60}^{\omega}}{P_{20}^{59}}$, то согласно теории стабильного населения

$$V_z = \frac{e^{-z\omega} S_{60}^{\omega} P(a) da}{e^{-z\alpha} S_{20}^{60} P(a) da} \text{ и } J_z = \frac{S_0^{20} e^{-za} P(a) da}{S_{20}^{60} e^{-za} P(a) da}$$

тогда, если обозначить V_0 и J_0 соответствующие величины для стационарного населения, то получим, что

$$V_0 = \frac{S_{60}^{\omega} P(a) da}{S_{20}^{60} P(a) da} \text{ и } J_0 = \frac{S_0^{20} P(a) da}{S_{20}^{60} P(a) da}, \text{ то}$$

после ряда преобразований получается, что $V_z = \frac{V_0}{R}$ и

¹ "Journal de la Société de Statistique de Paris", N 3-4, 1950, pp.94-II6.

$J_2 = J_0 R$, где R - нетто-коэффициент воспроизводства населения.

Приведенные формулы показывают, что изменение величины R прямо пропорционально соотношению молодежи и трудоспособных возрастов и обратно пропорционально соотношению старших и трудоспособных возрастов в стационарном населении.

Используя обширную венгерскую статистику дифференцированных по возрасту душевых доходов, авторы доклада подсчитали, что для Венгрии в 1959-1960 гг. оптимальная величина нетто-коэффициента воспроизводства населения должна быть около 1,0-1,1, что соответствует, по оценкам авторов, от 2,5 до 2,8 детей в среднем на каждую женщину в плодovitом возрасте, состоявшую не меньше 10 лет в браке. Для простого же воспроизводства населения необходимо 2,5-2,6 детей в среднем на одну замужнюю женщину¹.

Естественно, что этот метод расчета характеристик оптимального режима воспроизводства, как и всякая модель, имеет свои недостатки. Это и то, что модель базируется не на фактическом, а на стационарном населении, и то, что в ней заложено соотношение, а не реальная величина доходов населения. Ведь величина дохода может меняться, а соотношение доходов различных групп может остаться неизменным. Наконец, этот метод базируется на нетто-коэффициенте воспроизводства населения, недостатки которого, как измерителя режима воспроизводства населения, общеизвестны. Но тем не менее, эта модель является по существу, первой работой, на основе которой можно определить оптимальные характеристики режима воспроизводства населения.

Анализируя будущие тенденции изменения режима воспроизводства населения Венгрии на основе этой модели, Р.Андорка и К.Мильтеньи полагают "можно считать, что продление сроков школьного обучения и возможное увеличение возраста ухода на пенсию сделают желательным более низкий нетто-коэффициент, в то время как снижение смертности и относительное увеличение пенсий сделают желательным более высокой нетто-коэффициент с точки зрения расходов на содержание иждивенцев"².

Расчеты авторов доклада по этой методике показывают, что для Венгрии в 1959-1960 гг. оптимальным было простое или, можно ска-

1 У автора P_a употребляется вместо L_x .

2 См. упомянутый доклад венгерских демографов.

зять, "слегка расширенное" воспроизводство населения с R от 1,0 до 1,32. Фактически же в 1959 г. нетто-коэффициент воспроизводства был 0,93, в 1960 г. — 0,91, а в 1962 г. и 1964 г. — 0,81¹.

Венгерские товарищи в своих работах очень обстоятельно излагают и опыт исследования этих проблем на Западе, и критически переосмыслив, используют многие методы расчета влияния демографических факторов на экономику, например, производственные функции.

Одной из таких работ является статья венгерского демографа Р.Андорка (R.Andorka) "Демографические факторы в математических моделях экономического роста"².

В этой большой по насыщенности математическим аппаратом статье, наряду с простыми одно и двухфакторными экономико-демографическими моделями, автор исследует модели Харрода, Домара, Калецки и некоторых других, представляющие рост национального дохода как функцию объема капитальных вложений или рабочей силы, и показывает, что если ввести в один из них показатели технической вооруженности труда, можно перейти от модели, основывающейся на потребностях экономики в одной рабочей силе к капитальным вложениям, т.е. от однофакторных к двухфакторным моделям, учитывающим также и взаимосвязь этих факторов. Используя теорию производственных функций, и в частности функцию Кобба-Дугласа, автор приходит к следующей зависимости:

$$\delta = A J^{\alpha} M^{\beta},$$

где δ — национальный доход,

M — рабочая сила.

J — производственные фонды (основные и оборотные),

A — постоянный множитель

α и β равны $\alpha = 0,25$ и $\beta = 0,75$.

Напомним, что в классической форме производственная функция Кобба-Дугласа имеет вид $J = e L^{\alpha} K^{1-\alpha}$

или $J = \ell e^{\alpha} K^{\beta}$, где $\alpha + \beta = 1$, откуда

$\alpha = 1 - \beta$. В этой формуле J — объем продукции, ℓ и K — факторы производства, ℓ — постоянный коэффициент пропорциональности, а α и β показывают роль каждого фактора в производстве

¹ "Венгерский демографический ежегодник", за 1962 г., стр.263; Demographic Yearbook 1965, U.N., N.Y., p.513.

² "Население и экономика", серия "Новое в зарубежной демографии", М., "Статистика", 1970.

продукции. Говоря точнее, они показывают, на какую долю процента увеличивается J при увеличении l или K на 1%. Поэтому α и β находятся в обратной зависимости и тем самым выражают меру взаимозаменяемости факторов производства. Но надо при этом не забывать, что в экономической интерпретации этой формулы во многом также заложена теория предельной полезности. Но если исходить из реальных экономических позиций, то эту формулу можно использовать для определения количественной меры влияния каждого из факторов, в нашем случае в определенной форме рабочей силы как части всего населения и производственных фондов на рост национального дохода.

В дальнейшем Р.Андорка вводит в эту модель природные ресурсы, потом измерители технического прогресса, а далее и издержки производства. Анализируя полученное выражение, автор приходит к выводу, что среднедушевая производительность труда и национальный доход при росте населения сокращаются только в том случае, если экономические возможности (земля, производственные фонды) увеличиваются медленнее, чем население. Исследуя дальше проблему взаимосвязи демографических и экономических факторов роста, Р.Андорка показывает, анализируя модели Нельсона и Лейбенштейна, что связь между ростом населения и доходом, прослеживаемая на основе теории предельной полезности в аналитической форме в этих моделях взаимосвязи экономических и демографических процессов не столь тесна, как предполагают эти авторы. Он отмечает, что быстрое снижение смертности в развивающихся странах не привело к столь же быстрому росту национального дохода. С другой стороны, рост национального дохода в развитых странах в ряде случаев не был препятствием к увеличению рождаемости.

В работе Д.Вуковича "О теории оптимума населения"^I приводятся интересные соображения о взаимосвязи создания теории оптимума и общих теорий развития экономики и излагаются современные взгляды по этим проблемам ряда западных ученых, особенно А.Сови. Излагая концепцию динамического оптимума, Д.Вукович подчеркивает первенствующее влияние наличия природных ресурсов и технического прогресса. Он считает, что для оптимальных темпов роста населения характерны экономически наименее возможные (с учетом социальных факторов) размеры демографических инвестиций. Автор подчеркивает, что при исследовании взаимосвязи экономики и населения нельзя

(как это часто делается в статистической практике) выделять отдельно влияние того или иного фактора, так как при этом теряется влияние взаимосвязей между различными составляющими. Именно этот недостаток во многом обусловил чисто абстрактное значение ряда демографических моделей, их "несрабатываемость" при введении в них конкретных данных.

Интересны и соображения автора о том, что оптимум для большой территории может быть определен лишь при отсутствии больших расходов в жизненном уровне населения в региональном разрезе.

Демографические факторы в ряде случаев учитываются прямо или косвенно и в математических моделях экономического роста. Они интересны в том плане, что в них "чисто экономические" факторы (объем капиталовложений, амортизационных отчислений и т.д.), а также влияние того или иного направления экономической политики увязываются с влиянием на экономику различных темпов роста населения, т.е. косвенно ставится вопрос об оптимальных соотношениях. При этих построениях используется обычно теория производственных функций, модели "затрат-выпуск" и некоторые другие методы¹.

Однако в большинстве этих моделей используются или неизменные темпы роста всего населения (или трудоспособной его части), но не показатели воспроизводства населения. Кроме того, они в большинстве случаев обладают односторонней направленностью - позволяют выяснить, как могут меняться те или иные экономические характеристики под влиянием изменения численности населения, но не показывают (хотя это и очень трудно), как может повлиять на воспроизводство населения изменение различных экономических факторов. Это видимо связано с тем, что если конечный результат изменения численности населения связан непосредственно с экономикой через механизм спроса и предложения рабочей силы, потребительского спроса и т.д., то влияние экономики на воспроизводство населения "передается" не прямо, а через механизм общественного мнения, оценок населением изменения своего жизненного уровня.

Рассмотрим вкратце одну из таких моделей, получивших определенную известность. Речь идет о работе D.W.Jorgenson "The development of a dual economy"². В основе этой модели, во

1 Я.Т и б э р х е н, Х. Б о с. "Математические модели экономического роста", М., "Прогресс", 1967, стр.55-61.

2 The Economic Annals, juin, 1961, pp.309-335.

многом исходящей из модели Leibenstein'a заложены два предположения:

а) замкнутая (без внешней торговли) экономика состоит из сельского хозяйства (где производство определяется только наличием земли и трудом) и промышленности, где объем производства определяется лишь наличием труда и капитала. Предполагается также, что уровень технического прогресса постоянен, производительность труда снижается в сельском хозяйстве и растет в промышленности;

б) принимается, что рождаемость населения прямо пропорционально зависит от среднедушевого объема произведенного продовольствия, а смертность принимается неизменной.

Используя теорию производственных функций Кобба-Дугласа, можно получить систему уравнений, показывающих взаимосвязь этих процессов отдельно для сельского хозяйства и для промышленности. Для сельского хозяйства оно имеет вид

$$Y = L^{\beta} P^{1-\beta} e^{\alpha t},$$

где Y - продукция; L - земля; P - население; α - коэффициент технического прогресса; β - производительность труда.

Но среднедушевой доход можно записать как $\varphi = P^{-\beta} e^{\alpha t}$. или, продифференцировав $\frac{d\varphi}{\varphi} = \alpha - \beta \frac{dP}{P}$. Предположив, что α и β постоянны и что коэффициент смертности также неизменен, можно допустить, что резкое уменьшение среднедушевого производства снижает рождаемость и темпы прироста населения и тем самым поддерживает равновесие в экономике.

Подобного рода зависимости выведены и для промышленности. Но, все эти допущения, и особенно линейная связь душевого производства и рождаемости, очень упрощают картину. Фактически население часто растет быстрее, чем душевое потребление. Кроме того, по мере роста потребления, показатели воспроизводства могут даже снижаться.

Проблема оптимума в той или иной мере всегда затрагивалась и в фундаментальных работах по экономической демографии. В этом плане интересна и одна из последних книг этого рода - большая монография известного итальянского демографа Ж. Мортара (G. Mortara)

"Экономика населения. Анализ взаимосвязи экономических и демографических явлений"¹. Она посвящена углубленному анализу влияния экономических факторов на демографические процессы, взаимообусловленности этих явлений. Мортара детально разбирает влияние на экономические процессы изменения режима рождаемости и смертности, социальную дифференциацию процессов брачности и разводимости. Подробно исследуется воздействие внутренней и внешней миграции на экономическое развитие страны, и в частности на научно-технический прогресс, в том числе в связи с утечкой за границу квалифицированных кадров. В работе детально показывается необходимость координации составления экономических и демографических прогнозов.

Ж.Мортара специально мало затрагивает проблему оптимума населения, но его детальный анализ взаимосвязи экономических и демографических явлений делает книгу весьма полезной при анализе влияния экономики на демографические процессы, выборе экономических критериев оптимума.

В нашей стране² проблеме оптимума населения была посвящена вышедшая еще в 1924 г. статья известного советского демографа Л.И. Лубны-Герцка "О нормах населенности", где под "нормой населенности" понимается оптимальная численность населения для определенной территории. Затрагивалась проблема оптимума и в работе Л.И. Лубны-Герцка "Что такое перенаселение", выпущенной в 1923 г.

"... Нормальной населенностью данной страны, — пишет Л.И. Лубны-Герцк, — мы можем признать лишь ту ее степень населенности, при которой возможно будет в достаточной степени снабдить население продуктами мирового хозяйства, при организации собственного хозяйства данной страны в соответствии с основным экономическим принципом, приводящим к наивысшему развитию производительности труда при данном уровне техники"³.

Л.И. Лубны-Герцк справедливо подчеркивает тесную связь величины "нормальной населенности" и технического прогресса. Это осо-

¹ G. Mortara. *Economica della popolazione. "Analisi delle relazioni tra fenomeni economici e fenomeni demografici"*. Torino, 1960, p. 504.

² Поскольку курс читался в 1971-1972 учебном году, в главе не рассматриваются работы советских авторов 1973г.

³ Л.И. Лубны-Герцк. О нормах населенности. Труды государственного научно-исследовательского колонизационного института, т. I, М., 1923, стр. 71.

бенно важно в наше время, когда темпы роста научного прогресса и его социально-экономические последствия таковы, что они быстро меняют не только потенциальные экономические возможности общества, но и его отношение ко многим социально-экономическим проблемам, в том числе и к тому уровню рождаемости, который семья и общество считают оптимальным.

В то же время определение Л.И.Лубны-Герцыка исходит в демографическом плане из понятия плотности населения, т.е. в конечном счете базируется на такой в значительной мере статистической величине, как плотность населения, а с другой – такой динамической категории, как производительность труда и "достаточная степень снабжения продуктами мирового хозяйства". Отметим также, что это определение в целом не учитывает и с каких позиций, в чьих интересах будет определяться эта "достаточная степень снабжения" – формулировка, допускающая весьма широкое не только научное, но и социальное толкование.

Из опубликованных советских работ последнего времени, непосредственно посвященных исследованию оптимальных соотношений населения и экономики, следует выделить исследования А.Я.Боярского. В главе XI его "Математико-экономических очерков" приводится следующее неравенство, характеризующее связь экономических и демографических факторов:

$$K_{1:e} + K_a + K_N > \frac{H-S}{f} > K_N,$$

где K_N – темпы роста населения,
 K_a – темпы роста доли трудоспособной части населения,
 $K_{1:e}$ – возможный рост производительности труда, определяемый существующей структурой производства,
 $\frac{H-S}{f}$ – есть по существу темп роста продукции K ; причем H есть отношение $P_1:P_2$ – стоимости потоков продукции первого и второго подразделения, а
 S – отношения перенесенной стоимости средств производства к стоимости всех потоков продукции, а
 f – фондоемкость прироста продукции.

Основной смысл этого неравенства состоит в том, что темпы роста продукции должны быть больше роста населения и доли его трудоспособной части, вместе взятых.

В одной из своих работ^I А.Я.Боярский развил эти положения.

^I Курс демографии под ред. А.Я.Боярского; раздел "Политика населения". М., "Статистика", 1967.

Опуская детальную аргументацию ряда положений, эти соотношения можно представить в следующем виде. Если принять, что уровень жизни определяется общей величиной продукции на душу населения, то можно эту величину представить так:

$$Y = T J F g P,$$

где Y - среднедушевое производство;
 T - доля трудоспособного населения во всем населении;
 J - коэффициент использования трудоспособного населения;
 F - доля производственной сферы в используемых трудовых ресурсах;
 g - рабочий год (в часах) в производственной сфере;
 P - часовая производительность труда.

Если теперь обозначить через K темп роста населения, ℓ - продукции, через P - производительность труда, а через φ - величину, равную взятому со знаком минус темпу изменения $E = T \cdot J F g$, то, рассматривая темпы в аналитическом смысле, имеем:

$$\varphi = \ell - K \quad \text{и} \quad z = K - \ell + P$$

Из этих соотношений следует, что соблюдение условия роста душевого производства при одновременном облегчении его реализации, означает и необходимость того, чтобы величины φ и z были положительны. Отсюда следует, что темпы роста населения, при которых увеличивается среднедушевой доход, а, следовательно, при прочих равных условиях, и жизненный уровень населения, могут быть представлены следующим образом:

$$\ell - P < x < \ell$$

В среднем за 1960-1964 гг. $K \cong 15\%$; $\ell \cong 6\%$; $P \cong 6\%$;
 $\ell - P = 0$, и, следовательно, подставив эти величины, получаем:

$$0 < 1,5 < 6,$$

т.е. неравенство выполнено. Но для более ограниченного отрезка времени эти условия могут иметь и иные значения.

В одной из своих последних работ - статье "К проблеме демографического оптимума"¹ А.Я. Боярский, убедительно показывая социальную направленность буржуазной теории оптимума населения, выводит, после ряда промежуточных этапов, следующее неравенство,

¹ А.Я. Б о я р с к и й. "К проблеме демографического оптимума", сб. изучение воспроизводства населения, М., "Наука", 1968, стр. 47-63.

показывающее взаимосвязь экономических и демографических процессов:

$$P^v - \rho^v - L^v \leq Q^v \leq P^v = \frac{H-S}{f},$$

где P^v - темпы роста годовой продукции;

ρ^v - темпы роста часовой производительности труда;

L^v - темпы роста изменения доли активного населения во всем населении;

Q^v - темпы роста занятого населения, необходимого для сферы производства;

H - доля в продукции производства средств производства;

S - доля в продукции перенесенной стоимости;

f - фондоемкость прироста продукции.

"Очевидно, если можно говорить об оптимальном темпе роста населения, - пишет А.Я.Боярский, - то он лежит в указываемых этим неравенством пределах¹⁾.

Введя после ряда преобразований переменную величину "отдачи" фондов - u , а для первого подразделения u' , темпы изменения этой величины u^v , обозначив через S' , долю перенесенной стоимости подразделения, А.Я.Боярский получил следующее неравенство:

$$u^v + u(H-S) - \rho^v - L^v \leq Q^v \leq \frac{u' + u'(H-S) - uS'}{u(1-H)} + u^v + u(H-S).$$

Комментируя это неравенство, А.Я.Боярский справедливо отмечает, что в нем не учитывается влияние на демографические процессы взаимосвязей самих демографических явлений. И далее он считает, что эти неравенства позволяют определить не точные размеры оптимальных темпов прироста населения, а лишь их оптимальную зону, причем для длительного отрезка времени²⁾. Это связано с влиянием ряда факторов и в первую очередь возрастной структуры населения. В этой работе А.Я.Боярский подчеркивал и значение оптимизации возрастной структуры населения с позиций сегодняшнего и завтрашнего дня.

Практическое применение этих неравенств также сопряжено с большими трудностями, прежде всего связанными с определениями экономических элементов этих соотношений, особенно под влиянием механизма ценообразования. Особо усиливаются эти трудности при перс-

¹ А.Я.Б о я р с к и й. "К проблеме демографического оптимума".Сб. Изучение воспроизводства населения, М., "Наука",1968, стр.53.

² Там же, стр.57-59.

пективных оценках оптимальных темпов воспроизводства населения.

Следует также отметить, что важность исследования проблем оптимальных соотношений населения и экономики все более и более осознается нашей научной общественностью. Об этом, например, говорят решения ряда симпозиумов и конференций по проблемам народонаселения, где эти проблемы отмечаются как одна из главных в перспективных рекомендациях не только научных исследований, но и конкретных мер. Так, в решении проходившего в мае 1968 г. в гор. Чебоксары Всесоюзного межвузовского симпозиума "Порайонные особенности воспроизводства населения" прямо подчеркивалась необходимость включения в народнохозяйственные планы в качестве одного из важнейших разделов мер по обеспечению оптимальных размеров рождаемости. Важность этой проблемы отмечалась и на Всесоюзном социологическом симпозиуме в апреле 1967 г. (г. Сухуми), а также на конференции по проблемам населения республик Закавказья (Ереван, ноябрь 1968 г.).

В последние годы (1970–1972 гг.) интерес к изучению проблем взаимосвязи экономических и демографических процессов усилился. Из работ советских авторов в этом плане следует отметить ряд статей Б.Ц. Урланиса, в которых исследуются взаимосвязь экономических и демографических процессов, и особенно влияние возрастной структуры населения на соотношение процессов производства и потребления у разных образовательных групп населения¹.

Н.В. Панкратьева в сборнике "Факторы экономического развития СССР"² детально исследует влияние роста численности населения и его возрастной структуры на объем национального дохода и соотношение фонда потребления и накопления. В работе, наряду с описанием общей схемы взаимосвязи экономических и демографических процессов конструируется модель, показывающая влияние демографического фактора, в том числе возрастной структуры на величину фонда потребления и накопления.

Влияние возрастной структуры и ее динамики на соотношение производства и потребления, производительности труда, общего

¹ Б.Ц. У р л а н и с. Проблемы экономической демографии. Сб. "Проблемы демографии". М., Статистика, 1971, а также в Структуре народного хозяйства СССР. М., "Наука", 1967.

² Факторы экономического развития СССР. М., "Экономика", 1970.

уровня производства национального дохода детально исследуют венгерские демографы, особенно Э.Сабади и Э.Валкович с помощью так называемых возрастных экономических пирамид населения¹. Этот метод при наличии повозрастных шкал производства и потребления, данных о повозрастной интенсивности производительности труда позволяет детально исследовать сравнительный экономический эффект той или иной возрастной структуры. Однако повозрастные распределения экономических явлений имеются очень редко, в частности по нашей стране они отсутствуют.

Э.Валкович использовал в экономико-демографических расчетах работу известного французского демографа Л.Анри (L.Henry) о некоторых принципах исчисления показателей воспроизводства населения², где доказывалось, что нетто-коэффициент воспроизводства населения надо исчислять как

$$R_a = R \frac{e_0'}{e_0},$$

где R_a - скорректированный нетто-коэффициент,

R - обычный нетто-коэффициент,

e_0' - средняя продолжительность жизни поколения дочерей,

e_0 - средняя продолжительность жизни поколения отцов.

В своей работе Э.Валкович³ показал, что, используя это соотношение, можно прийти к выводу, что

$$R_3 = R \frac{e'_{3к}}{e_{3к}},$$

где R_3 - показатель экономического воспроизводства,

R - нетто-коэффициент воспроизводства населения,

$e'_{3к}$ - среднедушевая величина экономического явления, создаваемая представителем поколения детей,

$e_{3к}$ - соответствующая величина для поколения родителей.

В последние годы вышел ряд работ, посвященных анализу динамики экономических процессов, во многих из них речь идет о демографическом факторе, чаще всего численности населения в трудоспособ-

¹ "Население и экономика", М., "Статистика", 1970 и "Марксистско-ленинская теория населения", М., "Мысль", 1971.

² L.Henry. Réflexion des taux de reproduction. "Population", N 1, 1965.

³ "Demografia", N 1-2, 1969.

ном возрасте. Обзор такого рода моделей содержится в фундаментальной работе А.Семпе "Экономическое развитие и демографические инвестиции"¹. Автор детально разбирает модели экономического развития Харрода, Домара и ряда других.

Изучая концепцию демографических инвестиций, Семпе критикует ее интерпретацию в работах Сови, показывая, что в реальной жизни очень трудно выделить такого рода капиталовложения в чистом виде. Он также подчеркивает, что величина демографических инвестиций может меняться и в результате изменения возрастной структуры населения.

Реферативное описание экономико-демографических моделей (Энас, Мида, Кола, Хувера и других) содержится в детальном обзоре "Рост населения и развитие экономики"². В этой работе особое внимание уделяется демографическому фактору как элементу, тормозящему быстрое экономическое развитие стран "Третьего мира", проблеме "первоначального толчка" для экономики этих стран.

Однако все эти работы и модели не касаются прямо проблемы оптимума населения. Демографический фактор вводится в них как экзогенный, в большинстве случаев через численность занятого населения или численность лиц в трудоспособном возрасте. По сути дела это модели, характеризующие явления на какой-то момент, т.е. в статике, а не в динамике.

В последние годы (1969-1971 гг.) было проведено несколько международных симпозиумов, посвященных проблеме оптимума населения.

В сентябре 1969 г. в Лондоне состоялся симпозиум, посвященный проблемам оптимума населения Великобритании³. Симпозиум был организован Королевским географическим обществом и рассмотрел вопросы о соотношении природных ресурсов Англии, площади Земли разных видов по сравнению с имеющимися и будущим (2000 г.) населением страны. На симпозиуме отмечалась необходимость усиления

¹ U.Sempe. *Expansion économique et investissement démographique*. Lion, 1966.

² "Accroissement de la population et bien-etre économique" par W.Robinson et L.Horlacher. "Bulletin de démographie et planning familial". N 6, Sept. 1971.

³ The optimum for Britain. Edited by L.R.Taylor. Academic Press. London and N.Y. 1970. Proceedings of a symposium held at the Royal Geographical Society. London, 25-26 sept., 1969.

борьбы с загрязнением среды, а также рационального использования естественных ресурсов в условиях научно-технической революции. В противном случае, как отмечалось на заседаниях, может значительно ухудшиться здоровье людей, вырасти его смертность.

В 1969 г. в Бостоне (США) также состоялся симпозиум на тему "Есть ли оптимум населения"¹. В работе симпозиума, публикация итогов которого проводилась Советом по народонаселению США, приняли участие многие ведущие ученые США. Как и на английском симпозиуме 1969 г. проблемы оптимума населения рассматривались во многом с позиций энергетических и естественных ресурсов страны. На семинаре рассматривались проблемы роста населения и окружающей среды, проблемы энергетических и продовольственных ресурсов человечества, проблемы здравоохранения и образования населения, генетические проблемы роста населения. Очень остро ставился вопрос о экономических проблемах земли. Многие из этих проблем рассматривались в плане того, что человечеству угрожает нехватка определенных ресурсов, т.е. с позиций очередных кризисов. С позиций потребления того или иного вида сырья или энергии и рассматривавших оптимум населения. В отдельных докладах (L.Day) правда в весьма своеобразной форме отмечается необходимость учета социального строя общества при исследовании проблемы оптимума.

Следует отметить, что увеличение интереса к проблемам охраны окружающей сферы, равновесия окружающей среды и человеческой деятельности в последние годы приобрело особое значение. Конечно, многие из этих проблем рассматриваются (в том числе и на упомянутых двух симпозиумах по оптимуму) с позиций нового "энергетического" или "топливного" кризисов. В этом случае решение проблемы может мыслиться в традиционных рамках - открытие нового вида энергии может перевести проблему на новый уровень. Но при решении ее сейчас возникают и качественно новые проблемы - растущее загрязнение среды и необходимость огромных затрат на борьбу с ней².

Темпы загрязнения атмосферы и питьевых источников, исчезновение таких природных ресурсов как лес и многих животных ведут к нару-

¹ "Is there an optimum level of population". Edited by F.Singer. Mccraw-hill bove company, 1971.

² Методы подсчета такого рода расходов описаны в статье В.Леонтьева и Д.Форда Межотраслевой анализ воздействия структуры экономики на окружающую среду. Экономико-математические методы, т.УШ, № 3, 1972.

шению экономического равновесия. Следствием этого является растущее загрязнение воздуха, а значит и рост ряда заболеваний, в том числе злокачественных новообразований и сердечно-сосудистых болезней. Быстрый рост научно-технических критериев, их внедрение в практику не всегда сопровождается увеличением техники "Экономической безопасности". Так, например, появление сверхмощных нефтеналивных танкеров, увеличение объема межконтинентальных перевозок нефти привело к усилению опасности загрязнения морской воды.

Следует отметить, что проблема борьбы с загрязнением среды часто перерастает национальные границы, становится делом многих народов. В этих условиях одним из условий нормальной жизнедеятельности человечества является борьба за сохранение экономического равновесия в природе. Это новый элемент проблемы демографического оптимума, ибо по сути дела появился новый элемент расходов, в том числе в виде добавленной позиции демографических инвестиций — расходы на поддержание чистоты окружающей среды.

Следует также учесть, что человеку недостаточно только одной "Спальной зоны", для большинства населения сконцентрированного в крупных городах, остро стоит вопрос о зонах отдыха, условия которых должны существенно отличаться от городских. А поскольку с учетом транспортных и природных условий число таких зон ограничено, а рост материального благосостояния населения социалистических стран обуславливает рост таких потребностей, проблема оптимальных соотношений роста населения и развития общества приобретает новый аспект.

Решение проблем экологического равновесия, как уже отмечалось, возможно лишь в рамках общих глобальных программ, охватывающих все стороны жизни людей. Именно в этих условиях могут появиться^I преимущества социализма. Иначе говоря, и экологический аспект демографического оптимума есть область социальной политики. В чисто экономическом плане здесь желательно лишь оценить потери общества от роста заболеваний в связи с загрязнением среды, так как это сказывается через смертность и на характеристику оптимального типа воспроизводства населения.

Следует отметить, что концепция оптимума населения, и прежде всего статический ее аспект, некоторое время назад стал подвер-

^I В этой связи необходимо сослаться на принятый в 1972 г. Верховным Советом СССР закон об охране природы.

гаться усиленной критике, причем часто такого рода критики недостатков концепции оптимальной численности населения (о чем писал еще А.Сови) переносили на всю теорию оптимума вообще. Так, анализируя взаимосвязь численности населения и его доходов с целью выявления оптимума численности, итальянский ученый Ф.Вито в книге "Проблемы населения в сравнимом мире" отмечает, что в этом случае приходится считать постоянным все остальные факторы, что нереально. В результате, пишет Ф.Вито, кондиция демографического оптимума вряд ли может быть использована в качестве критерия экономической политики¹.

Развернутую критику статического аспекта теории оптимума дает западно-германский демограф Г.Адебар в книге "Учение об оптимальной численности населения. Анализ и критика"². В качестве ее слабого места, наряду с необходимостью гипотезы "прочих равных условий" при определении оптимальности численности населения, Адебар отмечает игнорирование качественной стороны проблемы, а также в том, что любые "внешние возмущения" могут опять-таки поколебать все здание этой теории. Оценка возможности практического использования понятий статического оптимума по мнению Адебара отрицательна.

Г.Мюрдаль в своем капитальном труде о проблемах развивающихся стран³ также критикует концепцию "статического оптимума" за гипотезу "прочих равных условий". Кроме того, что очень важно в демографическом плане, он подчеркивает роль структурных факторов в этом процессе. Поскольку, пишет Г.Мюрдаль⁴, переход от фактической к оптимальной численности населения не может быть мгновенным, так как для этого должен измениться или уровень рождаемости, смертности или миграции, то в этом случае изменится и возрастная структура населения, что скажется на многих других процессах экономико-демографических взаимосвязей.

¹ Л.И. Р у б и н . Теория народонаселения. М., "Мысль", 1971, стр. 131.

² Н.Адебар. Die Lehre von der Optimalen Bevölkerungszahl, Darstellung und Kritik, Berlin, 1965.

³ Г.М ю р д а л ь . Современные проблемы "Третьего мира". М., "Прогресс", 1972.

⁴ Там же, стр. 725.

Г.Мюрдаль, анализируя динамическую концепцию оптимума (в его изложении "оптимальный рост населения"), подчеркивает мысль о том, что оптимальные темпы прироста должны привести к оптимальной какой-то численности. И тут опять-таки встает вопрос о долгосрочных перспективах роста населения при неизменной интенсивности процессов, т.е. о исследовании процессов, т.е. о исследовании модели стабильного населения определенных видов, о возможности стабилизации численности населения.

ПРОБЛЕМЫ ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО ОПТИМУМА

В функционировании сложного организма общества население занимает важнейшее место. Демографические явления тесно связаны со многими аспектами жизни общества; многие стороны его развития, особенно экономики, находятся в тесной взаимосвязи с демографическими явлениями. В свою очередь социально-экономические процессы в значительной мере определяют интенсивность того или иного вида движения населения¹. "Производство жизни, — пишет К.Маркс, — как собственной, посредством труда, так и чужой, посредством рождения — появляется сразу в качестве двойного отношения: с одной стороны, в качестве естественного, а с другой — в качестве общественного отношения ..."².

Сложный характер взаимосвязей социально-экономических и демографических процессов, о чем уже говорилось ранее, значительно осложняет исследования их взаимосвязей, особенно выявление критерия оптимальности демографических процессов. Однако это не означает, что исследования этой проблемы не должны вестись совсем или отнесены на далекое будущее. Вот что пишут о схожей по сути проблеме отыскания критерия народнохозяйственной оптимальности А.Г. Аганбегян, К.А. Багриновский, А.Г. Гранберг: "Если руководствоваться чересчур строгими требованиями к начальной формуле критерия оптимальности, то практические разработки в области оптимального планирования никогда не смогут выйти из начальной стадии"³. С

¹ Под движением населения обычно понимают процессы естественного движения населения, миграции или механического движения населения, иногда социальную мобильность.

К.Маркс и Ф.Энгельс. Соч., т.3, стр.28.

Система моделей народнохозяйственного планирования. М., "Мысль", 1972, стр.84.

полным основанием это замечание можно отнести и к проблеме демографического оптимума.

Воспроизводство населения не является для общества самоцелью, тип, интенсивность его должны быть оптимальны с точки зрения скорейшего решения главной задачи нашего общества — построения коммунизма. Важнейшим же условием скорейшего решения этой задачи является требование оптимальности процессов, происходящих в обществе, в том числе демографических и иных социально-экономических явлений. В то же время сложность взаимосвязей демографических и иных социально-экономических явлений обуславливает необходимость рассмотрения этих связей по частям, в том числе проблем экономико-демографической оптимальности — важной части этой проблемы вообще.

Вряд ли стоит доказывать, что численность населения непрерывно изменяется во времени, не стоит на месте и экономика. Поэтому, если речь идет не об отыскании оптимальных соотношений (или для краткости, будем говорить, оптимума населения) каких-то величин на какую-то конкретную дату (например, численности населения и объема производства продовольствия), а о соотношении двух процессов в динамике, видимо, надо говорить об определении наиболее выгодных взаимоотношений между процессом развития экономики и процессами воспроизводства населения на протяжении более или менее продолжительного периода.

Такой вид соотношений можно назвать динамическим оптимумом в отличие от оптимума статического, под которым можно понимать оптимальные соотношения уровня развития экономики и численности населения на какую-либо дату. Понятно, что для народнохозяйственного планирования, особенно долгосрочного, важно знать параметры именно динамического оптимума, как элемента всего динамического планирования народного хозяйства. Поэтому при решении этой задачи речь, видимо, должна идти о создании в стране оптимального типа воспроизводства населения, а не оптимальной ее численности. Это, конечно, не значит, что может быть установлен строго определенный режим воспроизводства. Видимо всегда неизбежны небольшие колебания режима воспроизводства, принципиально не меняющие его типа воспроизводства, прежде всего под влиянием структурных факторов.

Уровень оптимального режима воспроизводства населения, конечно, меняется в зависимости от особенностей экономического и со-

циального развития страны или группы стран. По оценке А.Сови, для стран Западной Европы оптимальным является ежегодный прирост населения на $0,5 - 1,0\%^I$, что при условии стабильности возрастной структуры соответствует нетто-коэффициенту воспроизводства $I, I - I, 2$.

Перед второй мировой войной, как отмечает А.Сови, среди буржуазных экономистов было распространено мнение, что существовавшая тогда численность населения превышала жизненные ресурсы развивающихся стран и не соответствовала практически возможному уровню занятости в промышленно развитых странах. Отсюда следовал вывод, что в условиях технического прогресса для сохранения существующего жизненного уровня необходимо или уменьшить темпы технического прогресса, или затормозить темпы роста населения. Заметим, однако, что во Франции перед второй мировой войной естественный прирост населения был отрицательным, но это отнюдь не повысило жизненного уровня населения, а скорее наоборот, в стране было более 800 тыс. безработных. Да и по уровню экономического развития Франция была не на первом месте не только в мире, но даже и в Европе.

Понятие "оптимум населения" нельзя представлять упрощенно, как отсутствие "излишка" или "недостатка" населения по отношению к определенной территории. Действительно, жизненный уровень населения Голландии значительно выше, чем, например, населения Турции. В то же время плотность населения в Голландии почти в десять раз выше, чем в Турции. Жизненный уровень населения определяется в большинстве случаев сейчас не столько количеством гектаров, приходящихся на душу населения, а тем техническим уровнем, на котором обрабатываются эти гектары. С этой точки зрения иной раз бывает выгоднее повысить урожайность на "старой" площади, чем осваивать новые. Подсчет одних только гектаров плодородной и неплодородной земли без учета научно-технических возможностей мало что дает для анализа проблемы оптимума, так же как и простое арифметическое сравнение площади сельхозугодий и численности населения.

Долгое время господствовало мнение, во многом идущее от Сисмонди, что технический прогресс во всех случаях ведет к уменьше-

^I А.С о в и. Отношение между демографией и социальными науками. "Вопросы философии", 1956, № 6, стр. 92.

нию общей занятости и к снижению жизненного уровня населения. Однако экономическая история не подтвердила это положение, во всяком случае для длительных отрезков времени.

По-видимому, на нынешней ступени научного развития технический прогресс ведет к расширению сферы приложения человеческого труда и способствует появлению новых отраслей и росту числа занятых в сфере услуг. Эти процессы столь значительны, что не только поглощают избыток рабочей силы, вытесняемой в результате технического прогресса из села и отдельных отраслей промышленности, но и увеличивают занятость во всем народном хозяйстве. В развивающихся странах при быстрых темпах развития экономики и массовом строительстве новых промышленных объектов занятость населения также может увеличиваться.

Есть специфические проблемы в этой области и в нашей стране, это, например, изменение уровня занятости в некоторых отраслях в связи с техническим прогрессом и некоторые другие. В результате рационализации процессов управления экономикой может даже несколько сократиться численность занятых в отдельных отраслях производства и, таким образом, возникает проблема переподготовки и трудоустройства части работников.

Решению этой проблемы может способствовать сокращение рабочего дня за счет повышения интенсивности труда и введение дополнительных смен, развитие новых отраслей экономики и прежде всего, расширение сферы обслуживания, а также научных поисков. В этих условиях особенно важным становится вопрос о прогнозировании численности и структуры населения и проведении эффективной демографической политики.

Следует поэтому отличать теорию "оптимума населения", являющуюся одной из попыток буржуазных демографов разработать "универсальную" теорию народонаселения, от работ по исследованию ОТВ, являющихся частью задачи повышения эффективности функционирования социалистического общества и его экономики на основе марксистско-ленинской теории.

Определенный уровень воспроизводства населения не является для общества самоцелью; он должен оцениваться с точки зрения главной цели общества, в нашей стране — построения коммунизма. Отсюда следует и необходимость максимально возможной эффективности функционирования всей общественной системы, в том числе наиболее выгодных соотношений демографических процессов со всеми другими

сторонами жизни общества. Речь идет об оптимизации всех видов движения населения по отношению ко всем аспектам жизни общества – социальной, экономической, политической и ряда других.

При таком подходе исследование проблемы оптимального типа воспроизводства населения (далее везде сокращенно – ОТВ) приобретает весьма общий характер, что затрудняет его исследование и, тем более, определение параметров ОТВ в силу большой сложности этой проблемы. Один из частных подходов к решению этой задачи (что не заменяет общего его изучения) состоит в рассмотрении проблемы только экономико-демографических аспектов ОТВ, иначе говоря, оптимальных соотношений экономических и демографических процессов. Отнюдь не принижая значения других аспектов проблемы ОТВ, отметим в этой связи, что в экономике отражаются в той или иной форме изменения и всех других явлений – социальных, психологических, политических.

Оптимизация демографических процессов должна производиться, как уже отмечалось, для решения определенных социально-экономических задач, содержание которых зависит от комплекса тех целей, которые на длительный срок ставит перед собой общество и господствующие в нем классы^I. Ими в принципе могут быть и быстрый рост материального благосостояния всего населения (либо части его), или достижение любыми средствами наибольшего военного могущества, иногда даже соображения этнического, а в прошлом религиозного плана. В таких случаях чисто экономические соображения могут отойти на второй план, даже вступать в противоречие с теми основными целями, которые ставит перед собой общество.

Цель, стоящая перед обществом, в том числе перед системой "население – экономика", предопределяет и решение важного вопроса теории и практики ОТВ – определение целевой функции и критерия экономико-демографической оптимальности.

Изучение экономико-демографического критерия оптимальности затрудняется тем, что интенсивность демографических процессов медленно меняется от времени и изменение величины экономическо-го критерия отнюдь не вызывает немедленного и аналогичного по величине изменения интенсивности демографических процессов и струк-

^I Речь идет именно о длительном сроке, ибо интенсивность демографических процессов медленно меняется во времени при отсутствии серьезных социальных потрясений.

тур. Временный лаг между этими процессами может быть достаточно большой^I. Поэтому очень важно, чтобы экономико-демографические соотношения в этой системе были не просто фактически сложившимися на данном этапе развития, а наиболее рациональными из всех их возможных вариантов, причем сформировавшимися в исторически кратчайший срок. Это возможно лишь на основе специальных акций общества, направленных на достижение вполне определенной цели — ОТВ.

Население и экономика являются динамическими системами, поэтому речь должна идти о критериях и параметрах именно ОТВ, т.е. об оптимальных соотношениях двух этих процессов (динамический оптимум), а не об оптимальной численности населения на какую-то дату (статический оптимум).

И экономические, и демографические процессы являются сложными по своей структуре. Поэтому под ОТВ надо понимать не просто оптимальный тип воспроизводства населения в целом, но и оптимизацию всех демографических процессов (рождаемости, брачности, смертности, миграции и др.) и демографических структур — возрастно-половой, профессиональной, образовательной и ряда других. Иначе говоря, в целом понятие ОТВ является по своей структуре комплексом связанных между собой оптимальных демографических процессов и структур, что весьма усложняет проблему определения критерия оптимальности демографических процессов в целом.

В методическом плане важно не просто определить критерий оптимальности (или их иерархию) и показатель, характеризующий количественные и качественные сдвиги величины явления, взятого за критерий оптимальности. Этот показатель (или их система на разных уровнях) должен отвечать нескольким требованиям:

- а) в первом приближении в общем виде характеризовать основные тенденции взаимосвязей экономических и демографических процессов;
- б) исчисление такого показателя (или их группы) должно быть возможным на основе существующей информации для "закрытой" и "открытой" экономической и демографической системы;

^I Проблему ОТВ мы будем рассматривать лишь в количественном плане, что отнюдь не означает недооценки роли качества населения. Однако для введения в ОТВ поправки на качество населения необходимо определить его критерий, который, наряду с другими свойствами, обладал бы количественной "выразимостью". Отметим также, что требования к критериям качества населения, видимо, неодинаковы для разных общественных формаций.

в) показывать не только изменение общей величины экономического критерия, но и составляющих его структур;

г) характеризовать не просто изменение величины явления, принятого за критерий оптимальности, а его воспроизводства.

Следовательно, речь идет о величине, которая в общем виде характеризовала бы эффективность функционирования экономики. Не останавливаясь подробно на этой широко обсуждаемой в литературе проблеме, отметим, что, по мнению многих экономистов, такой величиной является национальный доход^I, его величина и общие и среднедушевые темпы роста, соотношение фондов потребления и накопления.

Национальный доход (исчисляемый в неизменных ценах) удобен еще и тем, что его воспроизводство легко "связывается" с чисто демографическими структурами, что облегчает моделирование этих взаимосвязей.

Важным условием экономической оптимальности демографических процессов при такой его характеристике, как национальный доход, должно быть требование, чтобы темпы его роста и особенно фонда потребления были бы выше или в крайнем случае равнялись темпам роста населения. Речь идет о соотношении для длительного периода, на протяжении которого отсутствуют какие-либо серьезные экономические и иные потрясения, нарушающие нормальное функционирование хозяйственного организма общества.

Дальнейшей детализацией этого подхода к определению верхней и нижней границы экономико-демографических соотношений может быть расчет их в отношении составляющих национального дохода - фонда потребления и накопления, составных элементов фонда потребления, их среднедушевых величин и некоторых других показателей. Нижняя граница фонда потребления должна быть прямо пропорциональна темпам роста населения; чем больше они, тем выше должна быть доля фонда потребления в национальном доходе, конечно, если предполагается, что при прочих равных условиях уровень потребления населения не должен снижаться.

Верхняя граница фонда потребления определяет и максимальную

^I А. Л. Ва й н ш т е й н. Критерий оптимальности развития социалистического народного хозяйства. "Вопросы экономики", 1970, № 5; А. Н о т к и н. К вопросу о критерий оптимальности экономического развития. "Вопросы экономики", 1966, № 8.

величину фонда и нормы накопления. Исходя из этих соотношений, можно определить ту величину верхней границы общей нормы накопления, которая соответствовала бы фактическим темпам роста населения. По расчетам Н.В.Панкратьевой, в 1960 г. она составляла 31,8% при темпе прироста населения в 1,7%, в 1968 г. — 35,6% при темпе прироста 1,0%. Фактическая же величина общей нормы накопления была равна соответственно 26,8 и 28,9%. В те годы, когда неблагоприятные условия погоды отрицательно сказывались на сельском хозяйстве (1963–1964 гг.), фактическая величина фонда накопления максимально приближалась к его теоретической величине. Так, в 1963 г. разница между расчетной и фактической величиной общей нормы накопления составляла в 1963 г. 3,7%, а в 1968 г. — 6,7%¹.

В целом можно полагать, что национальный доход (его абсолютная и средняя величина на одного человека, структура, темпы роста в неизменных ценах) может характеризовать эффективность функционирования экономики как в интересах социалистического общества в целом, так и индивидуальных потребителей (через изменение величины и структуры фонда потребления). Показатель национального дохода относительно легко вводится и в демографические модели, которые показывают, что лишь при определенных темпах роста эффективности труда, а также населения и его структур может быть произведена максимальная величина национального дохода, будет развиваться экономика и общество в целом и расти материальное благосостояние населения.

Вместе с тем как в отношении демографического оптимума вообще, так и в плане экономико-демографическом следует четко различать "реальный оптимум" и его формальное математическое отражение в виде определенной модели.

"Математический" оптимум, т.е. его параметры, полученные на основе модели, являются лишь приближением к "фактическому" оптимуму, причем в той степени, в какой модель соответствует реальной действительности. Но поскольку любая модель неизбежно содержит ряд упрощений реальных экономико-демографических взаимосвязей, то в отношении параметров реального оптимума величины, рассчитанные по модели, являются лишь приближениями различной степени к фактической их величине.

Модельные оценки оптимума могут дать лишь своего рода ориен-

¹ Факторы экономического развития СССР. М., "Экономика", 1970, стр.204–205.

тиры, в лучшем случае – границы колебаний реального оптимума населения. Модели могут также помочь определить силу влияния различных социально-демографических процессов на величину "демографического" оптимума. С этих позиций разработка и совершенствование такого рода моделей – важнейшее направление демо-экономических исследований.

Существует ряд моделей, показывающих воздействие темпов роста населения, технического прогресса и некоторых других факторов на величину (или темпы роста) национального дохода¹ или других экономических показателей. Гораздо меньше разработана теория моделей, показывающих взаимосвязь экономического и демографического воспроизводства, а ведь именно они представляют интерес для нашего исследования.

В этом плане можно отметить работы французского демографа Л. Таба, в ряде интересных публикаций которого, и особенно в статье "Демография и помощь "третьему миру", исследуются эти взаимосвязи в статическом и динамическом плане².

Используя в качестве критерия эффективности экономического развития национальный доход и некоторые другие экономические параметры, в том числе показатели эффективности капиталовложений, Л. Таба на примере стран с разными темпами роста населения и развития экономики исследует с помощью статических и динамических моделей механизм взаимосвязи экономических и демографических явлений. Его расчеты, в частности, показывают, что в условиях "демографического взрыва", лишь при высоких темпах экономического развития (не менее 5% ежегодного прироста национального дохода и высокой эффективности капиталовложений) может увеличиваться жизненный уровень населения. Однако как модель Л. Таба, так и модели, представленные в некоторых других работах, являются лишь теоретическими построениями, общей методикой изучения этих проблем, прямо не связанных с проблемой ОТВ. Каким же при определенных экономических условиях должен быть оптимальный тип воспроизводства населения, можно решить лишь применительно к конкретным условиям страны.

Большинство экономико-демографических моделей, с одной стороны, как правило, показывает взаимосвязь темпов роста национально-

¹ Их подробный обзор содержится в статье Р. Андорки "Демографические факторы в математических моделях экономического роста. СС. "Население и экономика". М., "Статистика", 1970.

² L. Tabah. *Démographie et aide aux Tier-Monde. Part I. "Population"*, N 3, 1968; *part II*, N 3, 1969.

го дохода (или других экономических характеристик) и различных факторов, влияющих на его величину, с другой стороны, общей численности населения в трудоспособном возрасте. Но численность реально необходимых для экономики трудовых ресурсов, как части всего населения, определяется не только демографическими факторами, но в значительной мере ростом производительности труда, хотя в определенных пределах, как уже отмечалось, эти два фактора взаимозаменяемы.

Следует также отметить, что национальный доход может быть использован как характеристика критерия оптимальности демографических процессов лишь в масштабе всей экономической системы, в нашем случае страны в целом, что объясняется не только действующей практикой расчета национального дохода для союзной республики. Существование механизма межреспубликанского перераспределения национального дохода, масштабы которого определяются высшими интересами нашего социалистического общества в целом, стремлением в кратчайший срок помочь ранее отсталым народам достигнуть высокого экономического развития ведет к тому, что произведенный и потребленный национальный доход республики может очень сильно разниться по величине^I. Нельзя сбрасывать со счета и воздействие механизма ценообразования.

Национальный доход, как критерий оптимальности, не полностью показывает, особенно если исчислять его для отдельных частей страны, и изменение качественного состава населения. Между тем обществу не безразлично, о каком населении, и особенно, о какой рабочей силе идет речь, — обладающей высокой или низкой подготовкой, высокой мобильностью или рядом обстоятельств (в том числе многодетностью и языковым барьером) привязанному к определенному району.

В целом можно полагать, что показатели динамики и абсолютной величины национального дохода как в целом, так и в расчете на душу населения, а также изменение некоторых его составляющих в определенной мере могут быть использованы в качестве показателя экономического критерия оптимальности процессов воспроизводства

^I Так, например, в период строительства социалистического общества из союзного бюджета покрывалось до 90% расходов союзных республик Средней Азии. См. "Мировая экономика и международные отношения", 1968, № 8, стр. 88.

населения, но в основном лишь для закрытых экономических систем — в нашем случае СССР в целом.

Вопрос о региональных критериях демографического оптимума сам по себе достаточно сложен. Для республики — открытой в экономическом и демографическом плане системы — и, тем более, для области важно оптимизировать не только и не столько естественное, сколько механическое движение населения. В более узком плане, чем для страны в целом, стоят перед регионом и экономические задачи. Поэтому и экономические критерии ОТВ региона могут быть иными, чем для страны в целом. Однако они должны быть связаны определенными соотношениями с "общестрановым" экономическим критерием ОТВ. Существование общего критерия ОТВ не исключает, а, наоборот, предполагает наличие системы частных, региональных критериев, подчиненных общей цели.

Как уже отмечалось ранее, решение проблемы ОТВ предполагает не только оптимизацию всего демографического режима в целом, но и его компонентов. Так, оптимизация воспроизводства населения в целом предполагает создание оптимальной интенсивности рождаемости и брачности, наиболее рациональных размеров и направлений миграции населения, рациональной структуры расселения населения. В этом плане проще обстоит дело с проблемой смертности — оптимальным в этом плане является наиболее низкий ее уровень, возможный на основе достигнутых успехов экономики и медицины. Однако и тут существует проблема выбора наиболее эффективных путей борьбы со смертностью. Но вопрос об ОТВ в масштабе страны в целом — это прежде всего проблема оптимального уровня рождаемости.

Создание ОТВ предусматривает оптимизацию всех демографических структур, в том числе возрастно-половой, социально-профессиональной и других. Критерии оптимальности каждой из этих структур должны быть тесно связаны с общей целью формирования ОТВ — быть элементами его или должны быть заданы какие-то общие ограничения системы критериев.

А.Я.Боярский приводит в связи с этим пример с оптимизацией возрастного состава населения. Если исходить из наиболее благоприятного для создания национального дохода в текущем периоде возрастного состава населения, то им должна быть структура с наибольшей долей лиц трудоспособного возраста. Взяв за такой критерий наивысшую долю мужчин в возрасте от 18 до 60 лет и женщин

до 55 лет во всем населении и режим вымирания по таблицам смертности населения в СССР 1958–1959 гг., можно подсчитать, что высшая доля этих возрастов (51,1%) достигается в стабильном населении при коэффициенте рождаемости около 15‰ и коэффициенте прогрессивности режима воспроизводства 2‰¹.

Но такая возрастная структура соответствует максимально возможному темпу роста производства лишь для сегодняшнего дня и не учитывает ввиду низкого естественного прироста (2‰) интересов будущего. Поэтому с точки зрения длительной перспективы (если говорить только об одних экономических аспектах проблемы) оптимальной должна быть такая возрастная структура, которая обеспечивала бы систематический рост материального благосостояния населения, успешное развитие общества в целом в исторической перспективе.

В настоящее время имеются существенные различия в интенсивности демографических процессов (особенно рождаемости) в региональном плане и у отдельных национальностей нашей страны. Однако можно полагать ввиду общности социально-экономического развития нашей страны, что через одно, может быть, несколько демографических поколений существенные различия такого рода исчезнут, что не исключает возможности в будущем некоторых незначительных по размеру и вызванных структурными факторами колебаний этих процессов.

Один из методов создания оптимума населения для региона – миграция. По существу (при отсутствии административных ограничений) перемещение населения из одного района страны в другой и связанные с этим изменения в процессе воспроизводства населения представляют собой процесс изменения региональных экономико-демографических соотношений. Понятно, что успешное проведение научно обоснованной миграционной политики связано не только с "чисто материальными", но и другими проблемами, в том числе с желанием переселенцев найти в новом районе людей, близких им по жизненному укладу, навыкам и языку, а также с потребностями экономики не в рабочей силе вообще, а в специалистах определенного профиля.

Все сказанное выше позволяет сформулировать некоторые общие требования к ОТВ: – он должен максимально соответствовать скорейшему решению главной задачи нашего общества – построению коммунизма;

¹ А.Я.Б о я р с к и й. К проблеме демографического оптимума.Сб. "Изучение воспроизводства населения".М., "Наука," 1968,стр.48.

— это должен быть принципиально единый для страны в целом тип воспроизводства, что не исключает возможности некоторых небольших региональных вариаций этих процессов в силу влияния структурных факторов. Поэтому под ОТВ надо понимать не "точечный" оптимум, а некоторую небольшую по размерам "оптимальную зону", в пределах которой могут устойчиво варьировать показатели воспроизводства;

— ОТВ предполагает не только рационализацию интенсивности демографических процессов, но всех демографических структур (в том числе в качественном плане), особенно возрастно-половой структуры.

Отметим также, что если для изменения экономической структуры развитой страны надо сравнительно небольшое время, то для формирования нового устойчивого типа воспроизводства населения и демографических структур (особенно возрастно-половой) требуется достаточно большое время, измеряемое несколькими поколениями.

Из этих положений и особенностей демографической ситуации в нашей стране — наличия разных типов воспроизводства — следует, что на формирование ОТВ даже при активных мерах воздействия общества на демографические процессы (демографической политики, целью которой и является создание ОТВ) требуется большое время. Следовательно, речь идет о формировании ОТВ не сегодняшнего, а завтрашнего дня, т.е. когда может существенно измениться не только технический уровень, но и некоторые морально-этические нормы общества.

Наконец, ОТВ должен позволить сочетать интересы личности и семьи, способствовать гармоническому развитию личности супругов на основе принятых в нашем обществе моральных норм.

Как было указано ранее, параметры ОТВ в настоящее время считать весьма затруднительно. Имеющиеся модели определения параметров ОТВ^I чрезмерно упрощают систему экономико-демографических взаимосвязей или затрагивают лишь часть их; не всегда для расчета оптимальной величины нетто-коэффициента по этим моделям имеется необходимая статистическая информация.

Покажем возможности использования моделей для расчета параметров на основе упоминавшейся ранее формулы венгерских демогра-

^I А.Я.Б о я р с к и й. К проблеме демографического оптимума. Сб. "Изучение воспроизводства населения", М., "Статистика", 1968, стр. 3, а также А.Я. К в а ш а Об оптимальном типе воспроизводства населения СССР, Сб. "Вопросы демографии", М., "Статистика", 1970.

фов Р.Андорки и К.Мильтеньи.

Пользуясь обширными данными венгерской статистики о дифференцированных по возрасту доходах на душу населения и таблицами смертности населения Венгрии 1959–1960 гг.¹, авторы доклада подсчитали, что для этой страны в 1959–1960 гг. оптимальная величина нетто-коэффициента воспроизводства населения должна быть около 1,0 – 1,1, что соответствует, по оценкам авторов, от 2,5 до 2,8 детей в среднем на каждую женщину в плодovitом возрасте, состоявшую не менее 10 лет в браке.

Для простого же воспроизводства населения необходимо 2,5–2,6 детей в среднем на одну замужнюю женщину. Расчеты авторов доклада по этой методике показали, что для Венгрии в 1959–1960 гг. оптимальным было простое, или, можно сказать, слегка расширенное воспроизводство населения. Фактически же в 1959 г. нетто-коэффициент воспроизводства был 0,93, в 1960 г. – 0,91, а в 1964 г. – 0,81².

Говоря о будущих тенденциях изменения воспроизводства населения, авторы пишут: "... можно считать, что продление сроков обучения и возможное увеличение пенсионного возраста сделали бы желательным более низкий, а снижение смертности и относительное увеличение пенсий сделали бы желательным более высокий нетто-коэффициент воспроизводства"³. Так, например, если к молодым нетрудоспособным возрастам отнести людей в возрасте до 14 лет, а к старшим 60 лет и старше, то при расчете по таблице смертности мужчин Венгрии в 1959–1960 гг. оптимальный нетто-коэффициент будет равен 0,91.

Попытка применения этой модели для нашей страны затруднительно из-за отсутствия данных о дифференцированных по возрасту расходах на душу населения не только отдельных районов, но и СССР в целом. Не публиковались полностью и таблицы смертности населения союзных республик СССР 1959 г. Однако вряд ли приходится сомневаться в существовании различий в структуре стационарного населения СССР в региональном разрезе. Об этом можно судить хотя бы по данным о средней продолжительности жизни, являющейся одной из производных характеристик таблиц смертности, по которым определяют состав стационарного населения. Так, если по СССР в 1958–

¹ К молодым нетрудоспособным относились лица до 14-летнего возраста, а к пожилым – 60 лет и старше.

² Demographic Yearbook 1965. N.Y. UN 1966, p. 613.

³ См. упомянутую статью Р.Андорки и К.Мильтеньи, стр.26.

1959 гг. средняя продолжительность жизни мужчин составляла 64, женщин – 72 года¹, в Армянской ССР – 66,8 и 71,1 года², Латвийской ССР – 65 и 72 года³, в Западной Сибири – 62,6 и 71,5 года, дальнего Востока – 61,7 и 71 год, то в Тувинской АССР – соответственно 56,5 и 60,4 года, а населения Камчатской и Магаданской областей – 58,8 и 68,6 года⁴.

Попробуем на основе таблиц смертности населения СССР, с выделением сельского и городского населения, рассчитать оптимальную величину нетто-коэффициента. Примем, что к молодым нетрудоспособным относится молодежь до 16 лет, а к старшим нетрудоспособным – женщины в возрасте 55 лет и старше и мужчины в возрасте 60 лет и старше. В целях сопоставимости с расчетом венгерских демографов, приведенным в табл. I2, определим также оптимальную величину R при тех же границах трудоспособного возраста, что и в статье.

Трудно определить и средние расходы на душу населения различных возрастных групп. При оценке этих величин необходимо учитывать, что для старших нетрудоспособных возрастов особо большое значение, помимо прямых денежных расходов, имеют выплаты за счет общественных фондов на лечение, отдых и т.д. Этот вид расходов существен и для молодых нетрудоспособных возрастов. Учитывая, что направление социальной политики и распределение общественных фондов в СССР и Венгрии принципиально одинаковы, мы возьмем соотношения расходов молодежи, трудоспособных и стариков, предложенные авторами этой работы для Венгрии (с учетом доходов от общественных фондов), т.е. как 65:100:85.

Учитывая, что в то время колхозники не получали пенсий по старости, а выплаты из общественных фондов для сельской молодежи были меньше, чем в городе, примем соотношение расходов молодежи, работающих и стариков в среднем для СССР в 1959 г. как 60:100:80. Тогда $u = 0,6$; $j = 0,8$.

¹ Народное хозяйство СССР в 1965 г. М., "Статистика", 1966, стр. 603.

² Экономика и культура Армении к 50-летию Великого Октября. Ереван, 1967, стр. 33.

³ Экономика и культура Советской Латвии. Рига, 1966, стр. 331.

⁴ Е. М. Лев и ц к и й. Экономико-статистическое исследование воспроизводства населения Сибири и дальнего Востока на основе таблиц продолжительности жизни. Новосибирск, изд. СО АН СССР, 1962, стр. 80.

Таблица 12

Оптимальная величина нетто-коэффициента воспроизводства населения СССР и Венгрии

Возрастные группы нетрудоспособных	СССР (по таблицам смертно- сти 1958- 1959 гг.)	Венгрия (по таблицам смертности 1959-1960 гг.)
I. Мужчины:		
до 14 лет и 60 лет и старше	1,05	1,04
до 19 лет и 60 лет и старше	0,92	0,91
II. Женщины:		
до 14 лет и 55 лет и старше	1,40	1,32
до 19 лет и 55 лет и старше	1,17	1,14
до 14 лет и 60 лет и старше	1,26	1,16
до 19 лет и 60 лет и старше	1,05	1,00
III. Все население:		
мужчины до 16 лет и 60 лет и старше	1,21	
женщины до 16 лет и 55 лет и старше		

В свободном виде расчеты оптимальной величины нетто-коэффициента R по СССР и Венгрии при различных возрастных границах младших и старших нетрудоспособных возрастов и принятой выше по возрастной структуре расходов на душу населения будут такими (см. табл. 12).

Понятно, что эти расчеты во многом ориентировочны, но вряд ли принципиально неверны. Для мужчин и женщин в СССР принятых в советской статистике возрастных границах нетрудоспособности (нижняя - до 16 лет, верхняя - мужчины - 60 лет и старше, женщины - 55 лет и старше) оптимальная величина R будет равна 1,21.

Как видно из таблицы, оптимальные величины нетто-коэффициента для СССР и Венгрии мало отличаются друг от друга.

Это связано не только с тем, что принципы социальной политики Венгрии и СССР одинаковы, а также с тем, что режимы смертности в этих странах различаются не принципиально.

Поскольку мы не располагаем данными о будущем изменении расходов на душу населения и перспективах изменения стационарного населения СССР, а также подробными таблицами смертности за период после переписи 1959 г., воспользуемся данными типовых таб-

лиц смертности ООН^I, взяв фактическую величину средней продолжительности жизни женщины в 1964-1965 гг., равную 74 годам, и соответствующую этой величине структуру стационарного населения по таблицам ООН.

Этот состав, конечно, может отличаться от фактического по СССР, но все же определенное представление о влиянии изменения возрастной структуры стационарного населения на оптимум они могут дать. Если нижней границей трудоспособного возраста для женщин считать 14 лет, а верхней - 55 лет, то оптимальная величина была бы равна 1,41, а при нижней границе в 19 лет и верхней 55 лет - 1,22 (против 1,40 и 1,17 в 1958-1959 гг.).

Программа КПСС и решения XXIV съезда КПСС предусматривают заметное повышение уровня пенсионного обеспечения и доходов "младших нетрудоспособных", главным образом, через систему общественных фондов. Исходя из этого, примем $j = 0,7$, а $v = 0,9$, а распределение стационарного женского населения по типовым таблицам ООН для средней продолжительности жизни в 74 года. При тех же двух вариантах возрастной структуры нетрудоспособных женщин оптимальная величина R меняется мало и соответственно равна 1,38 и 1,20.

Если учесть возможное увеличение сроков обязательного школьного обучения, можно предположить, что оптимальная величина нетто-коэффициента для всего населения страны в целом будет колебаться в пределах от 1,0 до 1,1.

Данные о региональной дифференциации средней продолжительности жизни показывают, что и структура стационарного населения союзных республик с различным типом воспроизводства может быть разной. Кроме того, использованные ранее соотношения по возрастным расходам на душу населения сделаны также в целом по СССР, т.е. без учета безусловно существующей региональной дифференциации этих величин, поэтому величина R может различаться для территорий страны.

Мы уже говорили о методических недостатках этой модели, в основе которой лежит достаточно условная гипотеза М.Буржуа-Пиша.

I

Age and Sex Patterns of Mortality, Model Life-Tables for Under-Developed Countries. U.N. N.Y., 1958.

Напомним также, что в ней предполагается, что молодежь и пожилые люди определенных возрастов совсем не работают, что не всегда верно. Поэтому полученные результаты в отношении величины надо трактовать лишь как приближенные оценки параметров ОТВ.

К определению ОТВ можно подойти сейчас лишь на основе сравнительного анализа различных типов воспроизводства населения.

С определенной степенью условности в этом плане можно выделить для "закрытого населения"¹ три возможных типа воспроизводства при сравнительно одинаковом невысоком уровне смертности:

1) суженное воспроизводство, для которого характерен такой низкий уровень рождаемости, следствием которого является отрицательный естественный прирост населения на протяжении длительного времени;

2) "весьма расширенное" воспроизводство на основе низкой смертности и неограничиваемой рождаемости, которая по своей интенсивности может приближаться к физиологическим пределам;

3) расширенное (иногда близкое к простому) воспроизводство на основе сознательно ограничиваемой и невысокой по уровню рождаемости и низкой смертности.

Анализ последствий различных типов воспроизводства населения, приведенных ранее, показывает, что в принципе за ОТВ можно признать воспроизводство с сознательно регулируемой рождаемостью. Однако сам по себе это очень широкий диапазон колебания интенсивности рождаемости. Если измерять его брутто-коэффициентом, то верхней границей его является 2, что соответствует примерно 4 детям на женщину; если за нижнюю границу взять уровень простого воспроизводства, то он будет несколько больше двух — 2,3–2,4 ребенка на замужнюю женщину в плодovитом возрасте. Поэтому и в этих границах возможны весьма существенные колебания режима рождаемости. Таковы границы этого типа воспроизводства, а значит, в первом приближении и зона колебания ОТВ. Дальнейшие исследования позволят уточнить эти параметры.

Приведенные выше соображения говорят о том, что исследования проблемы ОТВ связаны с большими трудностями, но значение ее весьма велико как в теоретическом, так и практическом плане. В то же время, как уже отмечалось, определение параметров ОТВ имеет важное практическое значение, ибо без этого невозможно проводить научно обоснованную демографическую политику.

¹ то есть при отсутствии внешней миграции.

ПОЛИТИКА НАРОДОНАСЕЛЕНИЯ И ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА В СССР

Составной частью социально-экономической политики государства, которая объективно определяется основным экономическим законом формации, является политика народонаселения^I.

Политика народонаселения рассматривается как система мероприятий, прямо или косвенно направленных на изменение условий жизни и труда населения, количественных и качественных его характеристик. Политика народонаселения имеет, как известно, давнюю историю. Активно или "пассивно" эта политика имело место всегда и ныне практически осуществляется повсеместно.

В социалистическом обществе эта политика народонаселения направлена на улучшение условий жизни и труда населения: заботу о физическом и духовном здоровье людей, росте их общего образования и культуры, профессиональной и специальной подготовке работников, всестороннюю заботу о материнстве и детстве, созданию всех необходимых условий для укрепления семьи, заботу о людях пожилого и преклонного возраста.

Объективной основой реализации этой политики является возможность общества удовлетворить растущие материальные и культурные потребности увеличивающегося населения, структура которых с развитием населения претерпевает изменения. Возможности общества, полнее удовлетворить растущие и изменяющиеся по своей структуре потребности увеличивающегося населения, заложены в уровне развития производительных сил и характере общественных отношений. Естественно поэтому, что в социалистических странах государством при определении развития народного хозяйства на перспективу планируется расширение масштабов общественного производства в интересах увеличения народного потребления, определяется наиболее эффективное отношение между производством и потреблением, материальными, финансовыми и трудовыми ресурсами страны, с одной стороны, и населением, его растущими потребностями, с другой. Наше стремление составить наиболее точные перспективные народнохозяйственные планы есть не что иное как стремление получить оптимальные варианты или соотношения между производством и потребе-

^I См. об этом
М., "Высшая школа", 1973.

Основы теории народонаселения.

нием, растущими производительными силами и численностью населения, структурой его потребностей.

На характер развития населения налагает отпечаток базис общества, а надстроечные институты выполняют здесь специфические для данной формации функции. Для каждой общественной формации характерны специфические требования к народонаселению как к естественной основе трудовых ресурсов, что и находит свое выражение в характерных для данной формации закономерностях развития народонаселения.

Следовательно, имеет место органическая связь закономерностей развития народонаселения конкретной социально-экономической формации с системой социально-экономических законов, определяющих особенности и качественное своеобразие данной формации. Это, конечно, не исключает наличия закономерностей, которые характерны для ряда формаций как всей человеческой истории. Однако, и это для нас наиболее существенно, политика народонаселения является безусловно составной частью социально-экономической политики государства, которая определяется основным экономическим законом формации.

Составляющие население конкретные индивидуумы живут и трудятся при определенных общественных отношениях, находятся в многочисленных и разноречивых связях между собой — экономического, политического, национального, религиозного, семейного порядка. Население как сложная совокупность людей многими нитями связана с социальной и политической жизнью общества. Уровень производительных сил, характер развития производственных отношений и степень сознания и организованности трудящихся определяет в антагонистических формациях степень и глубину решения основных проблем народонаселения своего времени, изменения в положении трудящихся, условиях их жизни и труда.

Политика народонаселения формации складывается из следующих основных моментов:

1) изменение условий труда (определение границ трудоспособного возраста, масштабы занятости этой части населения, продолжительность рабочего дня и рабочей недели, забота об охране труда, квалификационная и специальная подготовка, профориентация и др.);

2) изменение жизненных условий всех слоев населения (реальная заработная плата, уровень доходов, жилищные условия, возможность

пользоваться бытовыми услугами и достижениями культуры, медицинское обслуживание, его доступность, масштабы свободного времени и др.);

3) воздействие на интенсивность всех видов движения населения (социальная мобильность, естественное движение, миграционная подвижность) и на воспроизводство населения в целом. Все эти меры назовем демографической политикой.

Таково содержание политики народонаселения.

Определяя социально-экономическую политику государства как общее, мы рассматриваем политику народонаселения как особенное, а демографическую политику как единичное.

Особое значение приобретает проблема народонаселения в условиях научно-технической революции, когда на все элементы политики народонаселения все возрастающее влияние оказывают изменения качества населения. Именно этот аспект развития народонаселения приобретает особое значение в современных условиях, в том числе в политике народонаселения и демографической политике.

Демографическая политика, как и другие элементы политики народонаселения, должна иметь определенную цель. Это, как уже отмечалось, на наш взгляд, создание оптимального типа воспроизводства населения.

О современной демографической ситуации в СССР — исходной базе демографической политики — уже говорилось ранее. В нашей печати ведется много дискуссий и об методах демографической политики^I. Поэтому ограничимся в этом плане лишь одним замечанием.

Следует помнить, что принятию всяких решений в области комплексной программы демографической политики, а как будет показано далее, в комплексном характере используемых мер заложены предпосылки ее успеха — должна предшествовать большая исследовательская работа. Всякие необдуманные и скоропалительные предложения, особенно без их экономического и социального обоснования, может принести не пользу, а вред. Надо также помнить и то, что весьма ценный опыт других стран в области мер демографической политики нельзя механически применять к нашей стране с ее огромным и сложным по составу и различающемуся по режиму воспроизводства населения. Все это делает весьма актуальным изучение проблемы усло-

^I См. об этом Д. И. В а л е н т е й. Основы теории народонаселения, М., "Высшая школа" 1973, гл. XXVI, а также В. В. Б о д р о в а О демографической политике в некоторых социалистических странах. Со. "Некоторые социально-демографические проблемы народонаселения", МГУ, 1971, вып. 3. и А. Я. К в а ш а О некоторых инструментах демографической политики. Со. "Изучение воспроизводства населения", М., "Наука", 1968.

вий успешности демографической политики.

О возможных результатах социальной акции, условиях ее успешности судить можно лишь тогда, когда существует четкое представление о ее конечной цели. Важно и то, чтобы эту цель можно было бы достаточно четко представить в количественном плане, охарактеризовать какими-то показателями. В отношении демографической политики этот вопрос актуален еще и потому, что отсутствие четкого определения цели демографической политики ведет к отождествлению ее с рядом других мер направленного воздействия общества на население, в том числе актов экономической помощи малообеспеченным или многодетным семьям и других мер, составляющих политику народонаселения общества.

Мы остановимся только на демографической политике в области естественного движения населения и прежде всего наиболее динамичного его компонента, рождаемости, поскольку в отношении смертности эта политика имеет постоянную и четкую направленность — на ее снижение, хотя и тут, как уже отмечалось, выбор оптимальной стратегии имеет важное значение.

Базой для разработки направления демографической политики является, как уже отмечалось, определение параметров оптимального для длительного времени уровня рождаемости как компонента оптимального типа воспроизводства населения в целом.

Количественная определенность оптимального типа воспроизводства населения обуславливает возможность проведения принципиально единой по цели демографической политики для всей страны, что соответствует общим принципам построения коммунистического общества. В то же время единый в принципе оптимальный тип (точнее интенсивность) рождаемости создает возможность разнонаправленного ее действия в районах с разной ее интенсивностью. Возможность же применения тех или иных мер демографической политики зависят от исходной демографической ситуации и специфических условий того или иного района и поэтому должна быть дифференцирована в региональном плане.

Уровень рождаемости населения является результатом воздействия сложной системы социально-экономических и некоторых других факторов.. Все социально-экономические явления воздействуют на процессы рождаемости не прямо, а через посредство механизма "демографических мнений", "стандартов демографического поведения", которые могут различаться у разных социальных групп и националь-

ностей. Эти "демографические идеалы", формирующиеся у людей с детства под влиянием окружающей среды, примера родителей и товарищей, они обладают большой устойчивостью и определенной (во времени) автономностью по отношению к окружающей среде^I.

Из "поведенческого" характера демографической политики вытекает и другое условие ее успешности – необходимость комплексного использования мер демографической политики. Поскольку мнения супругов о желаемом для них числе детей формируется под влиянием большой группы социально-экономических факторов, то и акции демографической политики должны охватывать всю систему связей (как экономических, так и психологических) семьи и общества. Иначе говоря, меры демографической политики должны состоять из многообразного комплекса акций – от прямых денежных выплат семьям на детей до ускоренного развития сети бытового обслуживания и пропаганды важности и почетности роли матери в обществе. Ни одна, пусть самая большая по размерам, отдельно взятая мера такого плана не может дать такого устойчивого результата, как разносторонний и продуманный их комплекс.

Отметим, прежде всего, что демографическая политика может дать положительные результаты лишь при наличии успешно осуществляемой политики народонаселения, общих успехов в росте экономики страны, увеличении материального благосостояния народа.

Важным условием успешности демографической политики является максимальное полное (с позиций современного состояния демографической науки) представление о фактической демографической ситуации как исходной базе для проведения демографической политики, с одной стороны, и достаточно четкое понимание той цели, к которой стремятся инициаторы политики – параметров оптимального режима рождаемости. Без четкого представления об этих двух позициях демографическая политика может дать далеко не те результаты, на которые мы можем первоначально рассчитывать.

Далее отметим еще одно условие успешности демографической политики, вытекающей из направления ее воздействия – "демографических идеалов" населения. Поскольку речь идет о создании нового демографического поведения (если им не является уже существующий тип) населения, соответствующего параметрам оптимального режима рождаемости, то на это может потребоваться довольно длительное

^I Л.Е. Дарский. Формирование семьи. М., "Статистика", 1972.

время, измеряемое в ряде случаев десятилетиями. Следовательно, демографическая политика по сути своей есть "работа на будущие поколения" и об устойчивых результатах ее можно судить далеко не сразу, а когда проявятся достаточно четко закономерности нового "демографического поведения семей".

Комплексный характер мер демографической политики важен еще и потому, что те или иные группы населения (в зависимости от образовательного уровня, характера труда, национальных традиций) неодинаково относятся к различным мерам демографической политики. После введения в Венгрии так называемых "пособий неработающей замужней женщине"¹ ими воспользовались 30% женщин с высшим и 70% женщин со средним образованием², имеющих право на пособия. Только разносторонний комплекс мер демографической политики позволит воздействовать (пусть в разной мере) на все слои общества, учесть специфику демографического поведения разных групп населения. Иначе говоря, здесь речь идет не только о комплексном, но и в определенном смысле качественном аспекте демографической политики.

Демографическая политика должна быть устойчива по направлению и применяемым мерам. Частные изменения курса или реальное снижение эффективности такого рода социальных мероприятий могут затормозить формирование нового демографического идеала.

Отметим еще одно положение, связанное с условиями успешности демографической политики в отношении рождаемости. Оно состоит в том, что такого рода политика должна непременно включать в себя, наряду с мерами по охране здоровья матери и ребенка, и ряд действенных акций по поощрению брачности и укреплению семьи. Хотя сейчас вступление в брак отнюдь не означает немедленного начала деторождения, и существуют внебрачные рождения, тем не менее основная часть рождений в нашей стране приходится на долю детей, родившихся в браке. Поэтому поощрение брачности и помощь молодым женам в первый период их совместной жизни, очень тактичная и учитывающая особенности каждой семьи воспитательная работа по пре-

¹ После окончания оплачиваемого послеродового отпуска неработающая женщина имеет право на ежемесячное пособие в 600 форинтов (около 1/3 среднемесячной зарплаты рабочих и служащих) до трехлетнего возраста ребенка.

² E. Szabady. *Garnful occupation and motherhood. The position of Women in Hungary.* "Genus", XXV, N 1-4, 1969.

дотворщению необдуманных разводов, должны являться существенным условием успешности демографической политики. Виды помощи молодым семьям, меры по стимуляции брачности могут быть весьма разнообразными — от расширения демографической пропаганды до предоставления льготных денежных ссуд и отдельных квартир при вступлении в брак.

Активная демографическая политика, как уже отмечалось, мероприятие долговременное и требует немало средств для своего осуществления¹. Поэтому одной из важнейших проблем при ее разработке является изучение вопроса о возможности оценки эффективности комплекса мер демографической политики как через ряд лет после проведения такого рода мер, так, если это возможно, и в ближайшие годы. Об эффективности демографической политики можно судить по-разному. Окончательный вывод о ее успешности можно сделать лишь после достижения той цели, которая перед ней поставлена — формирования оптимального типа воспроизводства населения. Но, как уже отмечалось выше, на это требуется немало времени. Поэтому в первом приближении об эффективности ее можно судить после того, как четко проявится устойчивая тенденция перехода от фактического к оптимальному уровню рождаемости.

О первом свидетельстве эффективности демографической политики в районах, где существует устойчивая тенденция к снижению рождаемости, видимо, можно говорить уже тогда, когда произойдет ее стабилизация на каком-то уровне, иначе говоря, прекратится падение интенсивности рождаемости. Следующий этап — начало роста интенсивности деторождения, движение этого процесса, так сказать, "снизу вверх", от стабильного к более высокому, оптимальному уровню. Однако выявление такого рода тенденций требует применения точных демографических измерителей. Поскольку речь идет об изменении демографического поведения населения, а у каждого поколения оно имеет свои исторические особенности, то наиболее подходящим для изучения тенденций может быть метод когорт.

Трудность при определении эффективности демографической политики состоит в том, как выделить "в чистом виде" те изменения

¹ Оценки (в любом варианте) фактической величины такого рода расходов возможны лишь при наличии сведений о фактическом распределении семей по числу детей в них и тенденциях изменения семейного состава населения. Первая часть такого рода информации будет иметься лишь по данным переписи 1970 г.

интенсивности демографических процессов, которые связаны с ее воздействием^I. Подчеркнем, что речь идет именно об изменении интенсивности деторождения, а не эпизодическом колебании чисел родившихся повозрастными соотношениями чисел потенциальных женизов и невест. Именно эти структурные факторы вызвали в последние годы в нашей стране увеличение числа первых браков, а значит, и числа рождений первых детей в семьях при практической стабильности "демографических идеалов" семьи.

Традиционный метод решения этой проблемы (выявления влияния какого-либо привносимого извне фактора) в естественных науках состоит в сравнении двух совокупностей, одна из которых подвергается действию дополнительного внешнего фактора (в нашем случае демографической политики), другая — нет. В данном случае речь идет о возможности проведения так называемого "демографического эксперимента" в нашей стране.

По нашему мнению, такого рода акция вряд ли возможна в отношении мер по поощрению рождаемости в силу целого ряда обстоятельств. Во-первых, эксперимент должен проводиться для части страны, где длительное время нет "внешней миграции" населения, что практически вряд ли возможно. Во-вторых, даже если каким-то комплексом мер удастся ограничить миграцию в районе эксперимента, то сделать это в отношении информации о широком комплексе социально-экономических проблем других частей страны вряд ли удастся. Население района эксперимента всегда будет вольно или невольно корректировать свое "демографическое поведение" с позиций условий других частей страны. Наконец, как уже отмечалось, потребуется много времени, чтобы проявились устойчивые результаты такого рода опыта, что значительно обесценивает его практические результаты. Таким образом, о результатах демографической политики можно вынести какое-либо суждение лишь в ходе ее проведения. Что же касается опы-

^I Не менее сложен вопрос об определении экономической эффективности демографической политики. Речь идет об определении размеров того эффекта, который получит общество хотя бы в чисто экономическом плане (хотя такое выделение в значительной мере искусственно) при переходе от фактического к оптимальному типу рождаемости и воспроизводства населения. Эта проблема во многом связана с определением социальной и психологической ценности каждого нового ребенка и расходов на него для семьи и общества.

та других стран, то, как уже отмечалось, он не во всем может быть применен в нашей стране в силу социально-исторических особенностей развития населения разных стран.

Важное значение в этом плане имеет и выбор показателей для оценки эффективности демографической политики. В этом плане большое значение имеет направление, в котором должна воздействовать на процессы рождаемости демографическая политика. Для районов, где рождаемость очень высока, о начале ее снижения можно судить (при достаточно хорошо поставленном учете) и по комплексу показателей гипотетического поколения за ряд лет, например, по динамике повозрастных показателей рождаемости и суммарной плодовитости, структуре родившихся по их порядку и некоторым другим измерителям. Однако эти показатели зафиксируют во многом лишь тенденцию к снижению рождаемости. Нас же интересуют тенденции перехода от фактического к оптимальному типу рождаемости у разных поколений как следствие изменения демографического поведения.

Выше уже говорилось, что оптимальным может быть какой-то устойчивый уровень интенсивности деторождения в пределах сознательно ограничиваемой рождаемости. В конечном счете в этом плане важно знать то число детей, которое воспроизводит определенное поколение, иначе говоря — показатели кумулятивной плодовитости женщин к концу плодovитого возраста. Именно эта величина для разных возрастных групп позволяет в условиях планируемой (по числу и времени рождения детей) рождаемости судить о соотношении фактического числа детей и оптимального.

Такой подход к определению "результативности" деторождения возможен лишь на основе метода реального поколения, анализа проявившихся тенденций во времени исчерпанной плодовитости (брачной и внебрачной) разных когорт женщин. Возможность же детализации такого рода анализа (тенденции плодовитости по социальным группам, национальностям, образовательному уровню и ряду других признаков) позволят углубить его, уточнить различия в отношении к комплексу мер демографической политики, в частности изучить степень пользования теми или иными мерами политики (например, использование права на так называемое пособие неработающей замужней женщины), в определенной мере судить об интересах разных групп женщин.

С точки зрения конечного результата не так важны изменения интервалов между рождениями и заключением брака и первым рождением,

как их общее число. Однако эти интервалы (особенно интергенетические) не могут быть слишком большими, если оптимальным является 2-3 ребенка в семье, поскольку с увеличением возраста в силу ряда факторов супругам труднее решиться на рождение нового ребенка. В то же время рост образовательного уровня населения при наличии высокоэффективных противозачаточных средств может привести к увеличению протогенетического интервала и к некоторому уменьшению, а потом и стабилизации интергенетических интервалов, а значит повозрастных показателей кумулятивной плодовитости. Их устойчивость во времени (при прочих равных условиях) может свидетельствовать о стабильном характере демографического поведения населения.

Анализ тенденций плодовитости по реальным поколениям требует большого периода времени, особенно в условиях, когда изучается не только конечный результат этого процесса, но и повозрастные тенденции. Одним из возможных паллиативных решений является изучение тенденций мнений супругов в разных возрастах о желаемом числе детей не только по стране в целом, но особенно для разных районов, общественных групп и национальностей.

В нашей демографической литературе уже имеется ряд публикаций о возможностях использования обследования мнений для демографического анализа и прогнозов. В этих работах справедливо подчеркивается мысль о том, что в изменении мнений супругов (понятно, что мнения мужа и жены не всегда могут совпадать, но оба они формируются под обоюдным влиянием) аккумулируется воздействие сложного комплекса социально-экономических факторов^I, а, значит, и возможных мер демографической политики.

Следовательно, изменение среднего идеального числа детей (если оно меньше оптимального уровня) или сближение идеального и ожидаемого среднего числа детей (если идеал близок к оптимуму, но ожидаемое число отличается от него) и будет свидетельствовать, в первом приближении, о результативности демографической политики. Однако для этого необходимо проводить систематически через определенное время представительные для разных территорий, общественных групп и национальностей обследования мнений по этой проблеме.

^I В.А.Белова, А.Е.Дарский. Статистика мнений в изучении рождаемости. М., "Статистика", 1972.

Вопрос об определении условий успешности и методах оценки эффективности демографической политики важен не только в теоретическом, но и особенно в практическом плане, ибо это одна из частей проблемы демографического будущего нашей страны.

Следующий этап — начало роста интенсивности деторождения, движение этого процесса, так сказать, "снизу вверх", от стабильного к более высокому, оптимальному ее уровню. Однако выявление такого рода тенденций требует применения точных демографических измерителей¹. Поскольку речь идет о изменении демографического поведения населения, а у каждого поколения оно имеет свои исторические особенности, то наиболее подходящим в этот момент может быть метод когорт со своими показателями.

Таким образом, проведение научно обоснованной демографической политики является весьма сложной и долговременной акцией и ее проведению должна предшествовать большая подготовительная работа.

Демографическая политика, как и любой другой элемент политики народонаселения, может быть успешной лишь в рамках активно проводимой политики народонаселения. Остановимся поэтому на ее практике в СССР подробнее.

В Советском Союзе политика народонаселения, как и в других социалистических странах, имеет своей целью повышение жизненного уровня населения, дальнейшее развитие личности труженика социалистического общества. Еще в 1944 г., т.е. в годы II мировой войны, был принят действующий до сих пор закон о помощи многодетным и одиноким матерям. В больших масштабах ведется строительство детских учреждений, только в 1971–1972 гг. на государственные пособия матерям израсходовано 851 млн.руб., а на пособия по беременности и родам, на предметы ухода и кормления ребенка 1,9 млрд.руб. В решениях XXIV съезда КПСС намечена широкая программа роста материального благосостояния советских людей на 1971–1975 гг. Главная задача этой пятилетки состоит в том, чтобы обеспечить значительный подъем материального и культурного уровня жизни народа на основе высоких темпов развития социалистического производства, повышение его эффективности, научно-технического прогресса и уско-

¹ Не менее сложен вопрос об определении экономической эффективности демографической политики. Речь идет об определении размеров того выигрыша, которое получит общество хотя бы в чисто экономическом плане (хотя такое выделение в значительной мере искусственно) при переходе от фактического к оптимальному уровню рождаемости. Расчеты такого рода во многом связаны с определением социальной, экономической и психологической роли детей в системе потребностей семьи ценности каждого нового ребенка для семьи и общества и поэтому должны быть темой особого исследования.

рения роста производительности труда.

Во исполнение этих решений в 1971-1975 гг. повышается минимум заработной платы рабочих и служащих, растет зарплата рабочих и служащих. С 1 сентября 1972 г. значительно увеличивается стипендия студентам вузов и техникумов, учащимся технических училищ.

В IX пятилетке действующая еще с 1954 г. в СССР широкая система помощи семьям в воспитании детей, особенно многодетным семьям, будет дополнена с 1974 г. системой пособий на детей в тех малообеспеченных семьях, в которых среднедушевой доход не превышает 50 руб. в месяц.

Предусматривается также расширение льгот для матерей. В 1973-1974 гг. будут увеличены число оплачиваемых дней по уходу за больным ребенком: всем работающим женщинам вне зависимости от их трудового стажа будет выплачиваться 100% заработная плата во время отпуска по беременности и родам.

В IX пятилетке будет проводиться ряд мер, способствующих рационализации миграционных потоков в стране. Этому будет способствовать повышение заработной платы в ряде районов Сибири и Дальнего Востока, расширение жилого строительства в этих частях страны, ускорение темпов развития сферы обслуживания.

Расширение сети медицинских учреждений, широкое внедрение в лечебную практику новейших достижений науки и техники будет стимулировать дальнейшее увеличение продолжительности жизни населения СССР. Что касается проблемы рождаемости, то в СССР всегда исходят из известного положения В.И.Ленина, который писал: "одно дело - свобода медицинской пропаганды и охрана азбучных демократических прав гражданина и гражданки. Другое дело - социальное учение неомальтузианства" ¹.

Советские демографы уделяют большое внимание проблемам демографической политики, она занимает важное место в их исследованиях. Однако они считают, что принятию конкретных решений на правительственном уровне в условиях такой страны как СССР, где большая численность населения сочетается с существенной региональной дифференциацией рождаемости, должна предшествовать большая подготовительная работа, в том числе научно-исследовательская работа, на основе которой можно выбрать оптимальную стратегию демографической политики.

Цена 21 коп.