

ВОПРОСЫ ДЕМОГРАФИИ

ИЗДАНИЕ 1960

ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ
АКАДЕМИИ НАУК
УКРАИНСКОЙ ССР

ЦЕНТРАЛЬНОЕ
СТАТИСТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
УКРАИНСКОЙ ССР

ВОПРОСЫ ДЕМОГРАФИИ

*Материалы конференции,
посвященной состоянию и задачам
демографической науки на Украине,
г. Киев, 27—29 октября 1966 г.*



СТАТИСТИКА
КИЕВ — 1968

Редакционная коллегия: *Багрий П. И.* (ответственный редактор), *Бурлин В. Ф.*, *Пустоход П. И.*, *Пискунов В. П.*, *Стещенко В. С.*, *Товкун В. И.*

ПРЕДИСЛОВИЕ

27—29 октября 1966 г. в г. Киеве состоялась первая в республике конференция, посвященная состоянию и задачам демографической науки на Украине, организованная Институтом экономики АН УССР и ЦСУ УССР. В конференции приняли участие более 170 человек, которые представляли научно-исследовательские институты, вузы, статистические, плановые и хозяйственные органы Украинской ССР и других союзных республик. В докладах и выступлениях, а также при их обсуждении были затронуты вопросы, относящиеся не только к методологии исследования демографических процессов и к изучению конкретной демографической ситуации, но и проблемы более широкого характера: о предмете и методе демографии, о соотношении демографии и других наук и т. д. Конференция одобрила конкретные рекомендации и предложения, направленные на активизацию демографических исследований в республике. В предлагаемом вниманию читателя сборнике помещены материалы этой конференции.

Редакционная коллегия

ЗА НАУКУ — ДЕМОГРАФИЮ

П. И. БАГРИЙ

(Институт экономики АН УССР)

Мы приветствуем участников первой республиканской конференции, посвященной состоянию и задачам развития демографической науки в Украинской ССР. Нам особенно приятно отметить, что на нашу конференцию приехали представители, я бы сказал, энтузиасты, этой науки из многих братских республик Советского Союза. Энтузиасты потому, что общими усилиями людей, преданных науке о народонаселении, она превращается из забытой отрасли знания в полноправную общественную науку. Мы являемся свидетелями ее быстрого восстановления и развития.

Украина, как известно, имеет богатые традиции в области демографии. Здесь долгое время работал, возглавляя Институт демографии, ученый-демограф с мировым именем М. В. Птуха. В настоящее время в Институте экономики АН УССР создан отдел демографических исследований, который призван возглавить это направление науки в республике.

На данной стадии развития демографической науки в стране перед учеными-демографами стоят многоплановые задачи, среди которых не последнее место занимает вопрос о «праве на существование». И хотя лучшим ответом скептикам, отрицающим такую науку как демография, будет развитие и углубление демографических исследований, все же определение предмета науки—демографии и уяснение ее места в системе общественных наук имеет большое теоретическое и методологическое значение. В этой связи наиболее остро стоит вопрос о размежевании демографии и демографической статистики. Действительно ли демография, как утверждают некоторые товарищи, поглощается демографической статистикой?

Согласно общепринятому в СССР определению статистики как общественной науки, она «изучает закономерности количественных отношений общественных явлений, рассматриваемых в непосредственной связи с их качественным содержанием» и «разрабатывает приемы количественного анализа...»¹.

¹ Статистический словарь, М., 1965, стр. 555.

Речь идет о том, что статистика изучает количественные закономерности, которые в то же время являются качественно определенными. Только в этом случае количественные характеристики будут иметь смысл. Качество — это суть явления и оно объективно намного богаче его возможных количественных измерений. Демографическая статистика установила, например, количественную закономерность систематического снижения рождаемости. Так, в СССР она уменьшилась за период с 1926 по 1965 г. с 44 до 18,4 чел. на 1000 населения. Ну и что дальше? Может ли демографическая статистика объяснить, истолковать эту закономерность? Нет. Она может лишь дать дополнительный статистический материал для анализа установленной ею количественной закономерности. Но какой материал нужен, это всецело диктуется логикой самого явления, его многообразной взаимосвязью с другими социально-экономическими процессами. Именно изучение внутренних пружин, определяющих те или иные количественные закономерности воспроизводства населения — это уже дело демографии как науки, которая пользуется методами демографической статистики. Итак, необходимость точного и углубленного познания общественных явлений диктует требование качественной определенности статистических показателей. Это, естественно, относится и к демографической статистике. Но непосредственной теоретической основой тех или иных статистических показателей и отраслей статистики являются соответствующие науки. Например, политэкономика — теоретическая основа экономической статистики. Естественно, что и демографическая статистика не может существовать без своей теоретической базы — науки демографии. Последняя объективно обуславливает качественное содержание показателей демографической статистики.

Каждая наука должна иметь свои законы. Это в первую очередь дает ей «право на существование». Именно отсталость демографических исследований как раз и порождает скептицизм в отношении этой науки. Научная формулировка законов и закономерностей воспроизводства населения — большая проблема, стоящая перед демографической наукой. Естественно, что и наша конференция также не может обойти эти вопросы.

Возьмем, например, движение рождаемости. Общей закономерностью является ее снижение с развитием индустриализации. Но до каких пределов оно будет продолжаться? Данные статистики показывают, что на некотором уровне происходит стабилизация и даже рост рождаемости. При этом такое положение происходит даже в странах с менее активной демографической политикой. Это: Дания, Италия, Австрия, Швеция, Швейцария, ФРГ, Великобритания. Являются ли тенденции, свойственные этим странам за последнее десятилетие общими, или они обусловлены спецификой развития каждой отдельной страны? До каких пределов будет продолжаться стабилизация или рост рождаемости? Ответ на эти вопросы может быть получен при глубоком анализе факторов,

обуславливающих изменение рождаемости. Здесь в первую очередь следует выделить структурные факторы и интенсивность рождаемости как таковую. Что касается последней, то при анализе ее важно учитывать меру влияния как объективных, так и субъективных факторов. Общеизвестным является то, что социально-экономические условия и жизненный уровень, достигнутый нацией в сильной степени (а на определенных этапах в решающей) определяет уровень рождаемости. Между ними существует, вообще говоря, обратная связь. Однако уже на достигнутом высоком уровне индустриального развития дальнейшее движение рождаемости может находиться в прямой связи с ростом благосостояния. При попытке синтеза объективных факторов напрашивается такой общий вывод: уровень и движение рождаемости находится в прямой связи не с достигнутым уровнем благосостояния, а со степенью удовлетворения потребностей. Очевидно, на начальных стадиях индустриализации увеличивается разрыв между потребностями населения и степенью их удовлетворения. И несмотря на общий рост благосостояния, рождаемость падает. В дальнейшем этот разрыв может сократиться и рождаемость может стабилизироваться и даже увеличиваться. Мы еще не умеем измерять такой объективный критерий как потребности населения и поэтому не в состоянии учесть степень их удовлетворения (хотя приблизительные расчеты в этом направлении делаются).

Но если бы даже мы смогли проводить более точные расчеты, то это не означало бы, что основное в модели воспроизводства населения было бы решено. Дело в том, что такое явление как рождаемость сильно подвержено влиянию субъективных факторов. Если оставить в стороне религиозные предрассудки, национальные традиции, то здесь на первое место следует поставить нежелание современной женщины иметь много детей. И здесь дело не только в объективно обусловленном ее культурном росте, который предъявляет к женщине новые требования, особенно к ее балансу времени. Возникает психология «пожить для себя», которая оказывает определенное влияние на снижение рождаемости. По нашему мнению, роль субъективного фактора в дальнейшем будет чувствоваться все сильнее.

Таким образом, даже беглое рассмотрение аспектов движения рождаемости показывает, насколько сложно сформулировать демографические законы и закономерности. Здесь для нас еще много неясного. При этом, само собой разумеется, надо учитывать общественный строй и социальную среду.

Без глубокого знания общих законов и специфических закономерностей движения населения нам трудно решать вопросы демографических прогнозов, что очень важно сейчас, когда все большее внимание уделяется долгосрочному экономическому планированию и прогнозированию.

Возьмем, к примеру, нашу республику. На Украине продолжается систематическое снижение рождаемости, что само по себе

не удивительно, ибо это общая тенденция, свойственная для СССР в целом. Однако УССР занимает одно из последних мест (после Эстонии и Латвии) в СССР по уровню рождаемости. Уже сейчас нетто-коэффициент воспроизводства населения на Украине близкий к единице, т. е. если такой уровень рождаемости сохранится достаточно долго, он может не обеспечивать прироста населения.

Демографическая наука должна дать ответы на такие вопросы: нужен ли вообще рост населения, или достаточно иметь население, стабилизированное на каком-нибудь уровне? Если нужен рост, то в каких пределах? Необходимо ли в СССР на данном этапе переходить к активной демографической политике? Если да, то как ее дифференцировать по союзным республикам в соответствии со сложившейся там демографической обстановкой?

Вопросы сложные, но ответить на них необходимо.

Известно, что проблема роста населения в чисто экономическом аспекте не нова. Однако категория оптимального населения еще далеко не отработана в демографической науке. Противоречивость проблемы — это противоречивость жизни. Стремление к ограничению рождаемости, как средство повышения жизненного уровня, ведет к постарению населения и росту иждивенцев в будущем, что приводит впоследствии к снижению жизненного уровня. Эмпирически установленные оптимальные приросты населения в 10—15% за поколение не могут быть признаны общими для всех стран и всех периодов.

Ответ на вопрос о необходимости внедрения активной демографической политики в нашей стране зависит от наших знаний перспектив снижения и стабилизации рождаемости. Опыт других стран здесь имеет определенное значение, хотя необходимо его корректировать на условия нашей страны и каждой республики. Но вопрос о том, как корректировать, какие параметры вводить и в какой мере — требует специального изучения. Здесь важное значение могут иметь специальные выборочные опросы и изучения.

Наша конференция очевидно подчеркнет важность учета демографических последствий при планировании и руководстве народным хозяйством. Взять, например, вопрос о миграции населения. Постоянный отток молодых мужчин из села в Украинской ССР приводит к ухудшению половой структуры сельского населения в молодых возрастах, что является немаловажным фактором высоких темпов снижения рождаемости на селе. Плановые органы могут учитывать и активно влиять на этот фактор в позитивную сторону. В этой связи следует упомянуть, что расширение промышленного строительства в средних и малых городах, на что указал XXIII съезд КПСС, будет положительным фактором в некоторой нормализации демографической обстановки на селе.

Качество планирования городов и микрорайонов очень сильно влияет на демографические процессы. Например, относительно

низкая насыщенность новых микрорайонов детскими учреждениями по сравнению со старыми районами крупных городов отрицательно сказывается на уровне рождаемости: в новых районах более высокий процент молодого населения.

Более сложным не только экономическим, но и социальным вопросом является эффективность воспитания детей в детских дошкольных учреждениях. Известно, что в литературе некоторых социалистических стран высказывается точка зрения в пользу воспитания детей в семье. Но это непосредственно связано с проблемой занятости женщин, перераспределением национального дохода, производительностью общественного труда и т. д. Все эти вопросы требуют пристального изучения.

Демографическая наука должна развивать исследования проблем брака и семьи. Она должна внести свой существенный вклад в воспитание нового человека. А делает она это только на базе глубокого анализа причин и условий, оказывающих как позитивное, так и негативное влияние на брак и семью в нашем социалистическом обществе.

Разные проблемы стоят перед демографической наукой и практикой в разных странах мира. Две полярные точки заключаются в том, что если одни страны обеспокоены необходимостью стимулирования рождаемости, то другие, наоборот, ее высоким уровнем. Советская демография и советские демографы не могут стоять в стороне от мировых проблем народонаселения. Именно на мировом уровне наиболее остро скрещиваются марксистские и буржуазные концепции и теории народонаселения.

Успешное развитие демографической науки в нашей стране требует расширения публикаций. Назрела необходимость создания специального демографического журнала.

Мы надеемся, что наша конференция внесет определенный вклад в развитие демографической науки в СССР, в том числе на Украине, в консолидацию еще незначительных, но активных демографических сил.

СОСТОЯНИЕ И ЗАДАЧИ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ НАУКИ И ПРАКТИКИ В УКРАИНСКОЙ ССР

В. Ф. БУРЛИН

(ЦСУ УССР)

В. И. Ленин учил, что целью Коммунистической партии является обеспечение «полного благосостояния и свободного всестороннего развития всех членов общества». На достижение этой благородной цели и направлена вся деятельность нашей Партии и Советского государства. Ярким подтверждением этого служат

Директивы XXIII съезда КПСС по пятилетнему плану развития народного хозяйства СССР на 1966—1970 годы.

Непрерывный, систематический и неуклонный рост жизни народа объективно вытекает из самой сущности социализма. В социалистическом обществе производство подчинено главной цели — удовлетворению постоянно растущих материальных и культурных потребностей его членов. Опираясь на марксистско-ленинскую политическую экономию и исторический материализм, демографическая статистика раскрывает характер законов движения населения, процессов его воспроизводства, перемещения, выясняет факторы, обуславливающие их, и вытекающие из них последствия.

Знание этих законов, условий, влияющих на изменение численности и состава населения, связей, посредством которых передается на их характер влияние социально-экономических факторов, дает возможность правильно планировать развитие общественного производства, вырабатывать научно-обоснованную политику населения. Этим и объясняется все возрастающий интерес к проблемам народонаселения и к демографической статистике, которая в нынешних условиях тесно связана с такими науками, как социология, философия, психология, медицина, право и другие. Но, к сожалению, до недавнего времени демографическая статистика недооценивалась, в силу чего изучение многих аспектов воспроизводства населения, вопросов соотношения экономического развития и роста населения значительно отставало от стоящих задач.

Познание процессов, происходящих в населении, их социально-экономическая обусловленность требуют не только количественного, но и глубокого всестороннего качественного анализа. Методы изучения демографических явлений вырабатывались на протяжении многих десятилетий. Большой вклад в развитие демографической статистики внесли советские ученые. Немалая заслуга в этой области принадлежит и демографам Украины и, особенно, такому крупному ученому-демографу, как Михаил Васильевич Птуха, который начиная с 1919 г. и по 1938 г. возглавлял Институт демографии Академии наук Украинской ССР. Сотрудники руководимого им института принимали активное участие в выполнении таких работ, как перспективные исчисления населения, исчисления таблиц смертности, индексов брачности и другие.

Институт подготовил содержательные сборники материалов по естественному движению населения и по санитарной статистике Украины. Много внимания институт уделял научной разработке статистических материалов о населении Украины и, прежде всего, вопросам его рождаемости, смертности, брачности, профессионального состава и др. Важной проблемой, которая разрабатывалась в институте, была проблема переписей населения и текущего учета. В опубликованных институтом работах были детально рассмотрены методологические и программные вопросы переписей населения, проводившихся как в нашей стране, так и за рубежом. В институте была выполнена работа по пересчету численности го-

родского и сельского населения по данным переписей 1897, 1920 и 1926 годов в административно-территориальных границах 1937 года. Организованный в институте отдел санитарной статистики занимался изучением проблем временной утраты трудоспособности, разработкой системы санитарно-статистических показателей, изучением детской заболеваемости и др. Лично Михаил Васильевич Птуха опубликовал 11 крупных монографий и более 70 статей, докладов, очерков, что представляет собой ценный вклад в советскую и мировую статистическую науку. Однако, в 1938 году Институт демографии на Украине был закрыт, несмотря на то, что жизнь, действительность ставила немало проблем, связанных с демографическими данными и, главным образом, в связи с разработкой планов хозяйственного и культурного строительства.

Как известно, наиболее полные и точные данные о населении дают переписи населения. Первая перепись населения в мирных условиях после Октябрьской революции в нашей стране была проведена в 1926 году. Разработка ее материалов позволила установить полную численность населения, получить его характеристики по половому и возрастному составу, занятости и другим признакам. Итоги этой переписи были с успехом использованы при составлении плана первой пятилетки.

Перепись, проведенная в 1939 г., дала возможность подвести итоги изменений, которые произошли со времени предыдущей переписи за годы двух пятилеток как в численности, так и в составе населения.

Вторая мировая война, приведшая к гибели на фронтах миллионов взрослых мужчин, варварские бомбардировки, зверское истребление мирного населения фашистами, вызвали колоссальные изменения как в общей численности населения, так и в половозрастной структуре. Выяснение этих изменений стало первостепенной задачей демографов. От правильного их установления зависело решение целого ряда вопросов планирования, восстановления и развития народного хозяйства республики и страны в целом.

Органы государственной статистики для целей планирования и правильного использования трудовых ресурсов наряду с использованием единовременной отчетности о половом и возрастном составе сельского населения стали проводить разработки списков избирателей по выборам в Советы депутатов трудящихся, а также учет детей до 18-летнего возраста в городских поселениях по домовым книгам.

Вместе с этим органы государственной статистики усилили проверку достоверности данных о населении путем контрольных проверок записей в книгах регистрации актов гражданского состояния, записей о населении в похозяйственных книгах, а также прописки и выписки населения в домовых книгах, и это способствовало значительному сокращению расхождений действительного

положения с данными исчислений, что было позже подтверждено итогами переписи населения.

Однако и эти, хотя и с незначительными расхождениями, данные не могли служить надежной исходной основой для последующих более правильных исчислений необходимых показателей по населению. Абсолютно точные данные могла дать только очередная перепись. Такая, третья перепись населения была проведена в 1959 году. Трудно переоценить ее значение. Данные переписи 1959 г. послужили основой для определения целого ряда показателей семилетнего плана развития народного хозяйства страны на 1959—1965 годы и, в частности, для оценки трудовых ресурсов. Итоги разработки материалов переписи дали возможность всесторонне проанализировать состав населения страны, его изменения, происшедшие со времени переписи 1939 г. Они послужили отправной базой для текущих и перспективных расчетов численности и состава населения, базой для построения таблиц смертности не только по республике, но и отдельным экономическим районам, областям и городам. Особо важное значение эта перепись имела для западных областей нашей республики, где она была первой после установления Советской власти. Данные о численности населения в республике после переписи 1959 года исчисляются на основе ряда источников и служат основой для перспективных исчислений.

Следует отметить, что вычислительный Центр Госплана Украины освоил расчет численности населения по полу и возрасту на электронно-вычислительной машине, что намного облегчит задачу ЦСУ УССР по перспективному расчету поло-возрастного состава населения не только в целом по республике, но и по областям и крупным промышленным центрам.

Несмотря, однако, на определенные успехи в деле совершенствования учета населения, проведения единовременных работ и расчетов, следует признать, что получаемые органами государственной статистики данные по народонаселению требуют некоторого уточнения. К тому же многие показатели невозможно получить только путем расчетов. Поэтому так и велико значение очередной переписи населения.

В период подготовки к переписи перед работниками органов государственной статистики поставлен ряд очень важных задач не только организационных и методологических, но и практических, от выполнения которых во многом зависит успех этого большого мероприятия, имеющего важное народнохозяйственное значение.

Прежде всего, органы государственной статистики должны значительно усилить контроль за полнотой регистрации родившихся и умерших, а также прописки и выписки населения, как в городской, так и в сельской местности. Необходимо обратить внимание на качество заполнения похозяйственных книг в сельских Советах и своевременное внесение всех изменений, происходящих в хозяйствах.

Итоги переписи населения 1959 г., о значении которых уже говорилось, и до настоящего времени широко используются как для текущей работы, так и для углубления научных исследований. Публикация итогов разработки материалов переписи 1959 года, колоссальные послевоенные изменения в режиме воспроизводства, снижение рождаемости, значительное перемещение населения в восточные районы страны, непрекращающийся прилив сельского населения в города и ряд других факторов способствовали усилению демографических исследований, росту их научного значения и дали толчок возникновению отдельных, пока еще, к сожалению, немногочисленных исследовательских групп в научно-исследовательских институтах и высших учебных заведениях.

За последнее время усилился обмен научным и практическим опытом с нашими коллегами из социалистических стран, советские ученые-демографы и практические работники стали принимать активное участие в международных конференциях по народонаселению, в работе органов Организации Объединенных Наций по этим вопросам. На второй Всемирной конференции по вопросам народонаселения, состоявшейся осенью прошлого года в Белграде, Советский Союз был представлен 27 учеными и практиками, в числе которых 4 — от Украинской ССР. От Советского Союза было представлено на Конференцию 47 докладов на самые различные темы, касающиеся обсуждавшихся на конференции вопросов. В докладах был дан решительный отпор теориям неомальтузианства и другим лженаучным положениям буржуазной социологии, которая использует демографию для защиты капитализма и пропаганды идей антикоммунизма. Это еще раз подчеркивает важность и значение демографических исследований.

К числу задач, стоящих перед демографической наукой, необходимо, прежде всего, отнести изучение закономерностей воспроизводства населения, прогнозирование его численности, исследование социально-экономических факторов, влияющих на движение населения и т. д.

Особенностью естественного движения населения на Украине является некоторое снижение рождаемости и сокращение естественного прироста населения.

Это наглядно видно из нижеприведенной таблицы.

(в расчете на 1000 человек населения)

Годы	Число родившихся		Число умерших		Естественный прирост	
	СССР	УССР	СССР	УССР	СССР	УССР
1940	31,2	27,3	18,0	14,3	13,2	13,0
1965	18,5	15,3	7,3	7,6	11,2	7,7

Снижение рождаемости на Украине (как и по СССР) привело к изменению его возрастной структуры, к заметному увеличению численности населения старших возрастных групп.

Это видно из следующих данных процентного соотношения численности населения по трем возрастным группам за 1939 и 1959 годы:

(в процентах к итогу)

	Молодежь до трудоспособного возраста (0—15 лет)		Население в трудоспособном возрасте (женщины 16—54 и мужчины 16—59 лет)		Население старше трудоспособного возраста	
	1939	1959	1939	1959	1939	1959
Украина	34,8	27,1	57,1	59,4	8,1	13,5
СССР	37,7	30,4	53,6	57,4	8,7	12,2

Можно назвать несколько причин, оказавших влияние на уровень рождаемости на Украине. Это прежде всего резкое изменение соотношения городского и сельского населения. По сравнению с 1913 г. удельный вес городского населения республики увеличился в 1965 г. с 19 до 52%. А уровень рождаемости городского населения обычно ниже, чем сельского.

Существенное влияние на уменьшение рождаемости оказывает вовлечение женщин в общественное производство. По данным переписи 1897 года в царской России более половины женщин, занятых наемным трудом, работали в качестве домашней прислуги, четверть батрачили у кулаков и помещиков и только 17% из них работали на предприятиях и в учреждениях. В 1965 году женщины составили 48% общей численности рабочих и служащих Украинской ССР. В промышленности женщины среди рабочих и служащих занимали 42%, в строительстве — 30%, на транспорте — 22%, в связи — 65%, торговле и общественном питании — 74%, в здравоохранении — 85%. Среди специалистов с высшим и средним специальным образованием, занятых в народном хозяйстве, женщины составляли 56%.

На падение общего коэффициента рождаемости влияет уменьшение рождающего контингента женщин в общей численности населения, а также снижение повозрастной рождаемости. В 1959 г. удельный вес женщин в детородном периоде в общей численности населения составлял 29,6%, а к началу 1966 г. он снизился до 27%.

Важным показателем, характеризующим уровень рождаемости, является коэффициент плодовитости, который также постепенно снижается. В 1963—1964 гг. он составил 2,06, в то время, как в 1958—1959 гг. он составлял 2,29. Брутто-коэффициент воспроизводства на Украине в 1963—1964 годах составил 1,001, а нетто-коэффициент воспроизводства — 0,942.

Все эти факты вполне объяснимы. В значительной степени они обусловлены последствиями войны, приведшими к нарушениям возрастной структуры населения республики, к изменению соотношения численности мужчин и женщин в отдельных возрастных группах. Например, число женщин, состоящих в браке в возрасте 16 лет и старше, в расчете на 1000 женщин в этом возрасте уменьшилось с 601 в 1939 г. до 518 в 1959 г. По данным переписи 1959 г. почти все мужчины (92%) в возрасте от 25 до 50 лет состояли в браке, тогда как среди женщин в этом возрасте были замужем только 68%.

Более позднее вступление в брак, особенно девушек, также отрицательно влияет на показатели рождаемости. В 1965 г. число женщин старше 21 года в общем количестве вступивших в брак составило 64,7%.

Определенное влияние на уровень рождаемости оказывает рост числа разводов. Если в 1950 году на 1000 населения приходилось в республике 0,3 развода, то в 1965 г. этот показатель увеличился до 1,7. В 1965 г. на 1000 браков приходился 191 развод против 23 в 1950 г. В 1966 г. количество разводов продолжает расти. За 9 месяцев 1966 г. зарегистрировано 108,4 тыс. разводов, а за соответствующий период прошлого года 58,4 тыс. В 1965 г. из общего числа разводящихся как среди мужчин, так и среди женщин, почти третья часть (31%) приходится на возраст 25—29 лет. Наибольший удельный вес среди разводов составляют разводы с продолжительностью расторгнутых браков от 5 до 9 лет (36,2%). Но имеют место и такие разводы, когда совместная жизнь супругов продолжалась не более 2-х лет (12,0% в общем числе разводов).

Все это привело к тому, что Украина в настоящее время отстает от других союзных республик по уровню рождаемости и естественному приросту населения. Такое положение в демографической обстановке настоятельно требует самого широкого развития на Украине демографических исследований, объединения усилий научных и практических работников, направленных на исследование воспроизводства населения. Перед научными и практическими работниками, занимающимися вопросами изучения народонаселения, сейчас особенно остро стоит задача обоснования путей активизации демографической политики и повышения ее действенности.

Взять, например, проблему смертности. На Украине она начала разрабатываться демографическим институтом в 1920 г. Первые полные таблицы смертности для Украины за 1896—1897 гг. были опубликованы в 1923 году.

Научное изучение смертности требует известного комбинирования статистических сведений переписей населения и текущей регистрации. В показателях смертности находят отражение как уровень материального благосостояния населения, так и состояние здравоохранения и медицинского обслуживания.

До революции на Украине была очень высокая смертность. В 1913 г. общая смертность составила 25,2 умерших на 1000 человек. Но уже в 1940 г. общая смертность населения сократилась до 14,3. Этому способствовали прежде всего подъем материального благосостояния трудящихся, установление бесплатного медицинского обслуживания и целый ряд других мероприятий Советского государства. В 1950 г. смертность уменьшилась до 8,5‰ и была на 41% ниже уровня 1940 г. В последующие годы в показателях смертности уже не наблюдается непрерывного снижения, а заметны только периодические колебания. В 1965 г. общий показатель смертности составил 7,6‰. Однако общий коэффициент смертности еще недостаточен для характеристики положения, так как на него в значительной мере влияет возрастная структура населения. Детская смертность в 1965 г. составила 20 умерших детей в возрасте до 1 года на 1000 родившихся и по сравнению с 1940 г. сократилась в 8 раз.

За последнее время в республике достигнуты определенные успехи в изучении смертности, однако этот вопрос все еще требует разрешения ряда проблем, связанных как с дальнейшим совершенствованием методов его изучения, так и улучшением качества статистических материалов.

Изучение уровней рождаемости и смертности, глубокий научный анализ причин, влияющих на их изменение, является главной задачей для определения будущей численности населения. При расчетах перспективной численности необходимо предусмотреть, насколько будет уменьшаться по возрастной смертность и как будет изменяться по возрастной рождаемость. Следует дать ответ на вопрос: будет ли продолжать снижаться по возрастной рождаемость, и если будет, то какими путями и до какого времени.

Для прогноза смертности (а она и дальше будет безусловно снижаться) необходимо изучить влияние возрастной структуры на уровень смертности, а также выяснить реальные возможности дальнейшего снижения смертности по отдельным возрастам. Прежде всего это касается снижения детской смертности, поэтому этими вопросами следует в первую очередь заняться работникам здравоохранения и медицинской науки.

Перед научными учреждениями республики в этой области стоит важная задача исследования и обоснования путей сокращения разрыва между продолжительностью жизни мужчин и женщин, а также дальнейшего увеличения средней продолжительности жизни людей.

Средняя продолжительность предстоящей жизни, как известно, является наиболее обобщающим демографическим показателем. В 1926—1927 годах на Украине средняя продолжительность предстоящей жизни составляла 47 лет, в том числе 45 лет для мужчин и 49 для женщин. В 1958—1959 годах средняя продолжительность жизни увеличилась до 70 лет, в том числе мужчин — до 66 лет,

женщин — до 73 лет. В 1963—1964 гг. она уже составила 72 года (мужчин 68 лет, женщин — 74 года).

Как видно из приведенных данных, средняя продолжительность жизни на Украине ежегодно увеличивается. При этом средняя продолжительность жизни у женщин остается большей, чем у мужчин, и этот разрыв имеет тенденцию к росту. (В 1926—1927 гг. он составил 4 года, в 1963—1964 гг. — 6 лет).

Возрастание роли демографических исследований вызывает необходимость более широкого применения математических методов в исследованиях. Приемы высшей математики впервые начали применяться именно при изучении демографических явлений и только позднее стали использоваться в других отраслях статистики. Эти методы позволяют более точно производить расчеты, вскрывать количественное влияние социально-экономических факторов на демографические процессы, составлять более точно демографические прогнозы и модели воспроизводства населения и т. д.

Вместе с тем, следует признать, что одних математических методов еще недостаточно. Нужно первоначально выяснить социальную и экономическую обстановку, которая сложилась и которая будет складываться в будущем. Важно, например, определяя перспективы роста населения на 1970—1980 гг., учесть влияние социально-экономических факторов на процессы воспроизводства и миграции населения.

В силу целого ряда причин в нашей республике сложилось некоторое несоответствие в размещении населения на территории западных и других областей. В связи с этим предстоит изучить и решить ряд проблем с тем, чтобы обеспечить оптимальную занятость всего трудоспособного населения республики в общественном производстве.

В нашей республике уже много лет темпы роста национального дохода значительно опережают темпы роста национального дохода ряда капиталистических стран. Более высокими темпами растет и фонд потребления по сравнению с численностью занятых в материальном производстве. Все это должно обязательно учитываться при изучении конкретных проявлений социалистического закона народонаселения.

К изучению вопросов естественного движения населения в Украинской ССР должен быть народнохозяйственный подход. Это означает, что вопросы движения населения в республике надо рассматривать в связи с соответствующими процессами в целом по СССР. Нельзя забывать, что хозяйство Украины не является замкнутым, что процессы перемещения населения из Украинской ССР в другие союзные республики, а из них в Украинскую ССР являются закономерными.

В связи с этим встает вопрос об определении размеров межреспубликанской миграции для достижения максимальной эффективности общественного производства. За истекшие годы семилет-

ки в городские местности республики прибыло 10,5 млн. человек, а выбыло почти 8,5 млн. человек. Механический прирост населения городов составил 2 млн. человек или в среднем за год — 285 тыс. человек. Из общего числа передвигающегося населения $\frac{2}{3}$ приходится на перемещение внутри республики и $\frac{1}{3}$ на межреспубликанское передвижение.

Передвижение населения является закономерным процессом нашей действительности, обусловленным постоянным развитием общественного производства, строительства и целым рядом других факторов. Миграционные процессы оказывают влияние не только на изменение численности населения, но и на его структуру. Поэтому мало определить только число мигрирующих из села в город, или из одного города в другой. Нужно выявить и социально-экономические факторы миграции с целью повышения ее плановости и организованности.

Изучение этих и других демографических процессов в республике требует использования всего комплекса не только статистических, но и других материалов, не только усилий и внимания статистиков, но и экономистов, философов, социологов, медиков и других специалистов.

О НЕКОТОРЫХ ПРОБЛЕМАХ РАЗВИТИЯ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ НАУКИ И ПЕРЕПИСИ НАСЕЛЕНИЯ 1970 ГОДА

О ПРЕДСТОЯЩЕЙ ВСЕСОЮЗНОЙ ПЕРЕПИСИ НАСЕЛЕНИЯ И НЕКОТОРЫХ ВОПРОСАХ ИЗУЧЕНИЯ ПРОБЛЕМ НАРОДОНАСЕЛЕНИЯ

П. Г. ПОДЪЯЧИХ

(ЦСУ СССР)

Предстоящая Всесоюзная перепись населения — важное событие в стране. При переписи будут получены наиболее полные и точные данные о численности, размещении и составе населения по важнейшим признакам — по полу, возрасту, семейному составу, уровню образования, национальности, занятиям, отраслям приложения труда, социальным группам и другим демографическим и экономическим признакам. Программу предстоящей переписи по сравнению с программой прошлой переписи предполагается значительно расширить за счет включения вопросов о продолжительности работы лиц, занятых не полный год, о жилищных условиях населения, о миграции за истекшие между переписями 10 лет, сопровождавшейся изменением постоянного места жительства, о фертильности женщин. Более подробно, чем при переписи 1959 г., предполагается изучить состав семей.

Перепись даст весьма ценные данные для работы органов государственного управления, плановых органов и научных учреждений. Известно, что богатые данные прошлой переписи используются научными учреждениями и отдельными научными работниками крайне недостаточно. Нужно надеяться, что после переписи значительно расширятся исследования по таким вопросам, как закономерности воспроизводства населения, изменение численности и состава населения отдельных республик и экономических районов, тенденции изменения состава семей, влияние технического прогресса на структуру занятий и уровень занятости населения в общественном производстве, рост уровня культуры населения в целом и отдельных социальных групп и национально-

стей, устранение существенных различий между городом и деревней, между умственным и физическим трудом, влияние развития и размещения производительных сил на размещение населения, перспективы роста населения, многим-многом другим актуальным темам, характеризующим воспроизводство, состав и размещение населения в связи с экономическим развитием, с построением материально-технической базы коммунизма в нашей стране.

Первоочередной задачей научных сил в деле подготовки переписи является активное участие в разработке программы переписи, т. е. перечня вопросов, которые следует включить в предельно простой и ясной формулировке в переписной лист, и программы разработки ее итогов, т. е. круга таблиц и важнейших показателей, которые следует получить в результате разработки ответов на вопросы переписного листа и предоставить плановым, административным и хозяйственным органам и научным организациям. Некоторые научные работники на вопросы подготовки и проведения переписи смотрят пренебрежительно, считая их простым техническим делом. Между тем, подготовка программы переписи, программы разработки ее итогов и разработка правильных организационных принципов переписных работ является весьма важной научной работой, определяющей успех переписи, а также минимальные трудовые, денежные и другие материальные затраты государства на ее проведение.

В целях экономии этих затрат при предстоящей переписи предполагается применить метод самоисчисления, при котором счетчик лишь раздает населению переписной лист, инструктирует семьи о порядке заполнения ответов на его вопросы и затем собирает заполненные семьями переписные листы (при более трудоемком методе опроса, как известно, ответы на все вопросы переписного листа в отношении каждого жителя заполняет счетчик). Наряду с этим, также в целях экономии средств, предполагается по части вопросов программы переписи получить ответы сплошь от каждого жителя (на вопросы о поле, возрасте, семейном состоянии, уровне образования, постоянном или временном проживании и др.), а по части вопросов — на основе выборочного опроса 20—25% семей. К числу вопросов выборочного обследования, очевидно, можно бы отнести темы о жилищных условиях, фертильности женщин, миграции, занятиях, месте работы и ее продолжительности.

Предполагаемое применение метода самоисчисления и сочетание сплошного и выборочного обследования при переписи потребует серьезного изучения таких вопросов, как продолжительность переписи, структура переписного аппарата и норм нагрузки отдельных его звеньев, а также система контрольных мероприятий, направленных на обеспечение точности счета общей численности и состава населения. Весьма серьезным вопросом является своевременная подготовка механизированной базы для разработки итогов переписи. Разработку итогов нужно осуществить на со-

временных быстродействующих электронных машинах в краткие сроки по заранее разработанному технологическому процессу и программам. Затяжка сроков разработки может обесценить «оперативное» значение некоторых данных.

Для проверки правильности намечаемого решения методологических и организационных вопросов переписи и составления технологического процесса разработки переписных материалов предполагается провести в начале 1967 г. пробную перепись населения в 8—10 районах и городах, различных по природно-географическим условиям, особенностям расселения и составу населения. Было бы весьма целесообразно после пробной переписи созвать Всесоюзное совещание статистиков с участием плановых и научных работников для обсуждения методологических и организационных вопросов предстоящей переписи и разработки ее итогов.

Учитывая важное значение предстоящей переписи, научные работники должны активно включаться в подготовительные работы к ней и помочь найти наиболее правильные решения вопросов, учитывающие потребность в данных и возможности их получения при минимальных трудовых и материальных затратах. К сожалению, нельзя не отметить того, что при подготовке к прошлой переписи некоторые научные работники свое участие в обсуждении вопросов переписи сводили лишь к выработке предложений по максимальному расширению ее программы, не учитывая возможность ее практического осуществления и экономическую целесообразность (эффективность) получения тех или иных данных. Следует иметь в виду, что только прямые расходы государства на подготовку и проведение переписи составляют несколько десятков миллионов рублей и, кроме того, для работы в качестве счетчиков, инструкторов-контролеров и руководителей переписных отделов на время переписи будет отвлечено от работы на предприятиях и в учреждениях на 3—4 недели 660—680 тыс. человек. Всякое необоснованное расширение программы переписи будет означать увеличение затрат на ее проведение. Научные работники должны помочь выработать такое сочетание программы и метода переписи, которое было бы наиболее рациональным и экономичным.

Вторая всемирная конференция по вопросам народонаселения, состоявшаяся в Белграде (Югославия) 30.VIII—10.IX. 1965 г., имеет весьма важное значение в деле усиления и повышения уровня изучения проблем народонаселения.

Как известно, эта конференция была межотраслевым научным совещанием экспертов, представлявших такие отрасли знания, как экономика, социология, экономическая география, этнография, медицина, статистика и другие, изучающие вопросы народонаселения в различных аспектах. В работе конференции участвовало 815 ученых и специалистов из 88 стран и учреждений ООН (не считая наблюдателей), в том числе из США — 157 человек,

Франции и Индии — по 58, Англии — 34, СССР — 27 (из них 4 человека — делегация УССР), Югославии и ФРГ — по 15 и т. д. Из социалистических стран в целом было 113 человек. Учеными и специалистами из разных стран на конференцию было представлено 489 письменных докладов. Советские ученые и специалисты представили 47 научных докладов.

Доклады, представленные в письменном виде, и дискуссии на конференции касались 23 тем. Однако основным, стержневым вопросом конференции был вопрос о демографических аспектах экономического и социального развития, особенно в развивающихся странах. Участники конференции в оценке этого вопроса распределились на две отчетливо выраженные группы: одна группа заняла явно мальтузианскую позицию, вторая, возглавляемая делегациями СССР и других социалистических стран, — антимальтузианскую. Многие ученые западных стран в ходе работы конференции и даже некоторые официальные лица ООН, выступавшие при открытии конференции, сосредотачивали внимание на необходимости сокращения роста населения путем снижения рождаемости на основе лишь широкого распространения противозачаточных средств. Были высказывания даже за стерилизацию. Исходя из мальтузианских положений, эти ученые пытались доказать, что главной причиной экономической отсталости и нищеты населения развивающихся стран является высокая рождаемость и что без ее снижения экономический и социальный прогресс невозможен. Поэтому основную практическую задачу они видели в необходимости изучать и распространять меры по искусственному сокращению рождаемости. Для того, чтобы подчинить всю работу конференции решению этой задачи, непосредственно перед началом конференции в Женеве было проведено пятидневное совещание по вопросам планирования рождаемости и роста населения в составе 200 человек из капиталистических и некоторых развивающихся стран. С докладом на этом совещании выступили директор Центра по изучению проблем народонаселения Мичиганского Университета (США) Р. Фридман. Он же на конференции в Белграде был докладчиком по теме о рождаемости, изложенном с мальтузианских позиций.

В защиту политики контроля за рождаемостью выступили также такие известные в буржуазном мире ученые, как Ф. Лоример, длительное время являвшийся Президентом Международного союза по изучению демографических проблем, А. Сови — директор демографического института Франции, министр правительства Швеции г-жа Лундстрем и другие. Некоторые участники конференции из капиталистических стран ставили вопрос о необходимости административного вмешательства в дело сокращения рождаемости, т. е. о возведении работы по искусственному сокращению рождаемости в ранг государственной политики. Особенно много выступлений с мальтузианскими взглядами было по темам о рождаемости и планировании семьи, обсуждавшимся в первый

и второй дни конференции. Некоторые представители латиноамериканских стран даже собирались для того, чтобы сговориться о координации действий на конференции по вопросу «планирования» семьи.

Профессор Стифен (США) процитировал на конференции слова президента США Л. Джонсона о том, что 5 долларов, вложенные в дело снижения рождаемости, дадут больший эффект, чем 100 долларов, вложенные в экономику, а затем призывал экономистов изучать эффективность тех и других вложений. В унисон этому выступлению было откровенное заявление представителя из Южной Кореи о том, что вложением 10 млн. долларов в дело распространения противозачаточных средств в странах с высокой рождаемостью можно выиграть в короткий срок по меньшей мере 100—150 млн. долларов. В связи с этим нельзя не отметить того, что, по заявлению некоторых участников конференции, в составе 157 человек американской делегации на конференции было немало представителей американских фирм по производству противозачаточных средств, прибывших для запугивания высокими темпами роста населения с целью побудить развивающиеся страны увеличить закупку у них этих средств.

Дискуссия на конференции еще и еще раз весьма наглядно и широко показала реакционный характер мальтузианства и неомальтузианства, состоящий в том, что а) вина за бедственное положение трудящихся, особенно в развивающихся странах, возлагается на самих трудящихся («не воздерживаются от чрезмерного размножения»); б) отвлекается внимание правительств, ученых и других передовых представителей этих стран от решения первоочередных социально-экономических проблем; в) временные затруднения этих стран в связи с высокими темпами роста населения используются для их дальнейшей эксплуатации, для увеличения доходов империалистических монополий.

Советские представители с самого начала работы конференции, не отрицая того, что быстрый рост населения создает в развивающихся странах некоторые временные затруднения, подчеркивали решающее значение положительного решения социально-экономических проблем (прежде всего развития экономики и повышения культуры населения) как для улучшения положения населения, так и в вопросе сокращения рождаемости. Значение влияния социально-экономических факторов на уровень рождаемости и рост населения было проиллюстрировано опытом СССР, УССР, республик Средней Азии, а также примерами из истории отдельных развитых стран Запада. Советские ученые показали, что многие страны, в частности, страны Латинской Америки, имеют огромные возможности для производства продовольствия, обладают богатыми разнообразными природными ресурсами, но использование их незначительно из-за частной собственности на землю и средства производства. Большое впечатление, например, произвело выступление советского ученого о том, что значитель-

ная часть населения Бразилии недоедает, а используется для сельского хозяйства в стране, в силу частной собственности, только 5 процентов пригодных земель.

По мере работы конференции активность представителей социалистических стран возрастала и вместе с этим резко возрастало также число выступлений ученых из капиталистических стран с заявлениями о том, что применение контрацептивных средств в развивающихся странах не приведет к сокращению рождаемости до тех пор, пока не будут положительно решены вопросы экономического развития и роста культуры населения. Уже к концу первой половины работы конференции произошел перелом в характере выступлений ее участников и обсуждение последующих тем прошло при явном перевесе выступлений, подчеркивавших решающее значение экономических и социальных факторов как в вопросе сокращения рождаемости, так и в решении других демографических проблем.

Участие советских ученых и специалистов в работе конференции было весьма полезным. Оно дало возможность нашим ученым познакомиться с постановкой изучения вопросов народонаселения в зарубежных странах. Делегации СССР и УССР ознакомились также с некоторыми вопросами организации и методологии зарубежной статистики населения. Советские ученые и специалисты изложили на конференции свою точку зрения в вопросах народонаселения с позиций марксистско-ленинской теории и выступили по некоторым вопросам организации статистики в СССР. Доклады и выступления советских представителей привлекли внимание многих участников конференции, в том числе представителей развивающихся стран. Об этом свидетельствовало, в частности, желание большого числа участников конференции получить вне официальных заседаний, в дружеской беседе дополнительные разъяснения по обсуждаемым вопросам.

Однако, было бы неправильно, если бы не сказать, что подготовка к конференции и участие в ней показали также ряд недостатков организации в СССР изучения вопросов народонаселения. Кратко говоря, недостатки сводятся к следующему:

1. Наши экономисты и социологи не проявляют должного интереса к изучению вопросов народонаселения. Поэтому научный анализ данных о народонаселении находится на невысоком уровне, а ряд важных вопросов совсем не находит отражения в научной работе. Опыт успешного решения в СССР вопросов развития экономики темпами, значительно превышающими темпы роста населения, что является основой для решения проблем народонаселения, почти совсем не освещается.

Основной недостаток здесь состоит в том, что наши ученые-экономисты все еще не сформулировали закон народонаселения социализма. Если сформулированный К. Марксом закон народонаселения капитализма дает возможность объяснить демографические явления в капиталистических странах, то из-за отсутствия

такого закона для социализма в оценке тенденций движения народонаселения социалистических стран имеется путаница.

Буржуазная наука утверждает, что при высоких темпах роста населения в развивающихся странах экономический прогресс невозможен. Между тем, пример развития экономики СССР и даже многих капиталистических стран свидетельствует об обратном. Вместо того, чтобы широко освещать в научных трудах пример СССР и тем самым показывать пути научного решения проблем народонаселения, некоторые советские ученые оказались в плену буржуазной науки и составляют рецепты лечения капиталистического общества методами неомальтузианского контроля над рождаемостью. Ради этого появились грубые искажения марксистско-ленинской критики мальтузианства, как реакционного учения и реакционной практики; ради этого буржуазная теория отрывается от буржуазной практики и объявляется, что марксизм якобы выступал лишь против буржуазной мальтузианской теории, но не против буржуазной практики, хотя эта реакционная практика осуществляет на деле буржуазную теорию. Всем известно, что всякая теория создается для практики.

2. У нас мало имеется научных работ и статей с критическими выступлениями против буржуазных теорий народонаселения, в частности, крайне недостаточно раскрывается классовая сущность и практическая несостоятельность пропаганды буржуазными учеными широкой политики «контроля над рождаемостью» (= политики «планирования» семьи = демографической политики) в развивающихся странах, что отвлекает здесь внимание от решения первоочередных экономических и социальных вопросов.

Весьма характерным в этом отношении является то, что такие прогрессивные зарубежные ученые как Д. Бернал, Ж. де Кастро, Д. Озер, Бойд-Орр и многие другие считают необходимым обратить внимание на несостоятельность указанных теорий и на исключительно большие возможности для положительного решения проблем народонаселения, в частности, проблемы питания, даже при капитализме, а у нас появились ученые, называющие подсчеты таких возможностей «игрой в арифметику», мечтами о «молочных реках в кисельных берегах», «расчетами на стихию».

Немецкий ученый из небольшого городка Грейфсвальда (ГДР) О. Рюле смог собрать со всего света и систематизировать огромные фактические материалы и на их основе написать весьма полезный критический капитальный труд «Хлеб для 6 миллиардов» (вышел в СССР в 1965 г.), а некоторые наши ученые, прежде всего те, которые, казалось бы, должны были писать такие критические труды, проповедуют «пользу» политики контроля над рождаемостью в развивающихся странах.

Но возможна ли такая политика в этих странах? Например, Индия — страна с неграмотным населением (76% неграмотных, а женщин — 87%), которое в силу этого, как говорит индийский ученый Раман, к средствам предупреждения зачатия испытывает

«огромное отвращение»; в силу бедности оно не может их покупать. Политику контроля над рождаемостью должны осуществлять врачи, а их в Индии имеется только 2 на 10000 жителей. У нас в СССР 25 врачей на 10000 жителей, т. е. в 12 раз больше, чем в Индии, но и они не смогли бы осуществлять такую политику, если бы перед ними поставили такую задачу. Что же могут сделать в Индии 2 врача на 10000 в основном неграмотного населения? В сельских же местностях Индии, где живет $\frac{4}{5}$ населения, один врач приходится на 20—30 и более тыс. жителей при больших территориях. Известно, что здесь уже третье пятилетие проводится политика контроля, но, по признанию самих индийских ученых, она не дает положительных результатов. Разве не ясно, что если бы в Индии больше обращалось внимания на ликвидацию неграмотности и повышение уровня культуры населения, то уже одно это дало бы лучшие результаты для сокращения рождаемости, чем навязываемая Индии американскими неомальтузианцами политика контроля над рождаемостью? Еще Энгельс сказал, что только просвещение масс сделает возможным «моральное ограничение инстинкта размножения». Только при этом условии возможно сознательное материнство, которое и решает вопрос регулирования рождаемости.

Несмотря на очевидность невозможности политики контроля над рождаемостью в развивающихся странах, некоторые наши ученые выступают, к сожалению, в ее защиту. При этом критическое учение марксизма-ленинизма по этому вопросу искажается или замалчивается, а в качестве «авторитетов» в пользу этой политики выставляются даже реакционные печатные органы.

Сейчас у нас намечается совершенно ненормальное положение, состоящее в том, что перед представителями правительств СССР, УССР и БССР в международных организациях ставится задача отстаивать марксистско-ленинскую теорию и разоблачать буржуазные теории и практику в вопросах населения, а некоторые ученые выступают с противоположной точкой зрения.

3. Деятельность некоторых научных работников нередко носит голый академический характер и поэтому они нередко не используют имеющиеся фактические данные для глубоких научных исследований и выработки практических предложений.

В 1963 г. Генеральный Секретарь ООН обратился к правительствам всех стран — членов ООН с просьбой ответить на вопросник ООН о взаимодействии роста населения и экономического развития. Разумеется, что ответ правительства на такой вопросник — документ важного политического значения. Как ни странно, но ученые с высокими степенями и званиями, к которым МИД СССР от имени правительства обратился с просьбой составить проект ответа, после нескольких месяцев работы составили проект, состоящий лишь из общих декларативных фраз на уровне лекции для студентов, без научных и цифровых доказа-

тельств. В результате проект ответов был составлен практически работниками-статистиками.

Подготовка к Всемирной конференции по населению 1965 г. и участие в ней тоже являлись важным политическим делом. Однако, пришлось затратить много усилий, чтобы среди 62 тысяч научных работников в области только общественных наук найти лишь 81 человека, согласившегося подготовить доклад для конференции. Но из этих докладов только 38 были представлены на конференцию; 43 ученых не смогли подготовить доклады на уровне требований конференции, хотя многим из них была оказана помощь.

На настоящем совещании будут обсуждаться доклады по ряду важных вопросов движения населения УССР. Нельзя не обратить внимание на то, что в большей части тезисов докладов лишь фиксируется положение дела, лишь дается изложение статистических данных. Однако, для научного доклада этого недостаточно. Настоящая научная работа должна содержать также научно разработанные предложения о том, как правильно решить вопрос. В докладах говорится, например, о том, что нетто-коэффициент воспроизводства населения на Украине близок к единице, а это означает простое воспроизводство. Но что же нужно предпринять для того, чтобы коэффициент стал больше единицы, т. е. для того, чтобы воспроизводство было расширенным? Простой призыв к проведению «соответствующей демографической политики» не решает вопроса. Научное значение докладов повысилось бы, если бы в них были изложены предложения по содержанию этой политики в условиях УССР.

Сейчас нередко приходится читать о том, что нам нужно выработать такую научную демографическую политику, которая бы обеспечивала нормальное воспроизводство трудовых ресурсов. Но что значит «нормальное»? Какими должны быть научные и практические основы этой политики в отношении, скажем, научных работников и специалистов, многие из которых имеют лишь по одному ребенку, хотя располагают условиями для того, чтобы иметь по 3—4 на семью?

Тезисы некоторых докладов посвящены анализу данных о миграции; в них отмечается, что миграция в значительной мере носит стихийный характер, что трудовые ресурсы в некоторых областях используются далеко не полностью. В тезисах рекомендуется, например, создать «при облісполкоме єдиний центр» по учету не занятых и потребности в рабочей силе на месте, трудоустройству и переселению населения в другие районы СССР. Но ведь для трудоустройства необходимо на месте создать потребность в рабочей силе, а при «перераспределении в другие районы» следует иметь в виду, что прибывающих на Украину больше, чем отправляется из нее в другие республики. В этих условиях только созданием «единых центров» при облісполкомах вопрос решить нельзя. Очевидно, что в докладах должны содержаться более

глубокие исследования путей решения проблем миграции и использования трудовых ресурсов.

4. Некоторые ученые вместо того, чтобы сосредоточить внимание на разработке жизненно важных вопросов и оказании помощи в практическом их решении, уже в течение многих лет ведут схоластический спор о так называемой науке демографии или о еще более неопределенной науке о народонаселении.

Идея науки демографии заимствована у буржуазных ученых. Как правило, там идея такой науки базируется на том, что в основе развития общества лежат якобы вечные и неизменные биологические законы, которые демография не должна изучать. И если это буржуазным ученым дает какое-то основание говорить о такой науке, то совсем иное положение у нас, где имеется марксистско-ленинская научная теория развития общества.

Известно, что население — это основа и субъект всего общественного производства. Известно и то, что как общественное производство, так и народонаселение — такие обширные области познания, что охватить все многообразие их явлений, закономерностей и законов какой-либо одной или даже двум-трем наукам — дело немыслимое. Как общественное производство, так и народонаселение изучает множество разных наук. Вопросы народонаселения изучают исторический материализм, политическая экономия, экономическая география, этнография, медицина, статистика и другие общественные науки. Каждая из них изучает свою область явлений и имеет свой метод исследования, базирующийся на методе диалектического материализма.

Какое же место среди этих наук должны занять демография и наука о народонаселении? Определение демографии, как науки, дословно совпадает с определением статистики населения. Разница состоит лишь в том, что авторы этой науки вопросы анализа отрывают от статистики населения и вот эту-то часть статистики населения и объявляют наукой демографией, а саму статистику сводят к сумме приемов и правил техники собирания и обработки данных, включая ее в этом виде в демографию в качестве составной части. Тех, кто с этим не согласен, они именуют выступающими против науки, хотя идея демографии означает не что иное, как осужденную научным миром попытку ликвидировать статистику населения, как науку. Предположим, что статистика населения будет включена в демографию и таким путем ликвидирована. Но ведь статистику в целом, как науку, как мощное оружие социального познания, не ликвидируешь. Тогда получится, что статистика будет без одной из важнейших отраслей — без статистики населения. Разве все это не свидетельствует о формальном, надуманном характере предложения о науке демографии, лишенном элементарной логики? Если же учесть, что почти все содержание демографии составляют вопросы статистики населения, то выходит, что авторы науки демографии предлагают не что иное, как над статистикой населения дать вывеску «Наука демография»

и считают, что они тем самым вносят ценный вклад в развитие науки.

Еще больше путаницы в утверждении о том, что сейчас находится в стадии становления совершенно новая наука — наука о народонаселении. Если прочитать в «Экономической газете» от 28.III. 1964 г. статью «Горизонты новой науки», то можно увидеть, что горизонты этой науки безграничны, т. к. оказывается, что эта наука призвана исследовать все без исключения вопросы населения, изучаемые всеми другими общественными науками, и даже вопросы архитектуры и градостроительства.

В статье «Наука о народонаселении» в журнале «Новый мир» № 6 за 1965 г. объявляется, что это комплексная наука. Выходит, что наука о народонаселении — это всеобъемлющая наука, это наука из наук. Но какое же место в этой комплексной науке наук будут занимать другие общественные науки, сохранятся ли они?

Понимая, по-видимому, что каждая из этих наук по-прежнему будет существовать и заниматься изучением своей области явлений, что поглотить их новая наука все же будет не в состоянии, в газете «Правда» от 27.VI. 1966 г. все тот же автор заявляет, что комплексная наука о народонаселении будет «эффективные и действенные исследования» вести «на стыке (!) ряда наук — философии, социологии, политической экономии, экономической географии, истории, демографической статистики, права, социальной психологии, градостроительства и архитектуры, этнографии и антропологии, медицины и физиологии». Автор поспешил заявить, что наука о народонаселении «характеризуется... собственными приемами исследования», хотя о них нигде еще ни слова не сказано.

Возникает справедливый вопрос: как эта наука может проводить исследования «собственными приемами» и открывать законы лишь «на стыке» множества других наук? Суть путаницы тут очень проста: в предложениях о науке о народонаселении речь идет всего лишь о координации усилий ученых разных наук по комплексному изучению вопросов народонаселения. Комплексные же исследования, как известно, осуществляют не особые комплексные науки, а какие-либо организации, научные и координационные советы, объединяющие усилия ученых разных наук с целью избежать дублирования в работе и обеспечить наибольшую ее эффективность. В области народонаселения такой организацией является, в частности, Координационный совет МВ и ССО СССР. Но этот Совет в такой же мере можно отождествлять с наукой, как, скажем, Правление союза композиторов с оркестром или с самой музыкой.

Вся эта надуманность и путаница в вопросах новой науки о народонаселении лишь отвлекает внимание от работ по научным исследованиям проблем народонаселения теми науками, к которым та или иная проблема относится. Наука должна освещать путь практике, обогащать практику. Пока внимание ученых, изу-

чающих вопросы народонаселения, будет отвлекаться такими схоластическими спорами о «новой» науке, ничего общего не имеющими с реальной жизнью и ее запросами, нельзя ждать, что научные исследования в области народонаселения будут успешно двигаться вперед.

Некоторые пытаются решать вопрос о том, быть или не быть науке демографии, голосованием участников совещаний, обсуждающих этот вопрос. Нельзя считать эти попытки правильными, т. к. вопрос о науке голосованием или приказом решить нельзя. Известно, что политическая экономия стала подлинной наукой лишь после выхода в свет «Капитала» К. Маркса. Вопрос о науке демографии тоже должен быть решен на основе содержания и значения научных трудов в этой области. Вместо того, чтобы создавать такие труды, сторонники идеи науки демографии в течение многих лет пытаются оформить эту науку приказным методом.

Настоящее совещание именуется научной конференцией по демографии. Правильно ли называть *«Конференция по демографии»*? Известно, что Вторая всемирная конференция по народонаселению была определена ее организаторами межотраслевым научным совещанием экспертов, представляющих такие отрасли знания, как экономика, социология, экономгеография, этнография, медицина, статистика и другие науки, изучающие вопросы народонаселения в различных аспектах. На настоящем совещании присутствуют экономисты, экономгеографы, этнографы, медики, статистики и научные работники других отраслей знания. Число лиц, называющих себя демографами, определяется единицами. Поэтому было бы правильным называть настоящее совещание *«Украинским межотраслевым научным совещанием по изучению вопросов народонаселения»*.

К ВОПРОСУ О ПРЕДСТОЯЩЕЙ ПЕРЕПИСИ НАСЕЛЕНИЯ

П. И. ПУСТОХОД

(Киевский институт народного хозяйства)

Чтобы данные переписи населения были полными и точными и удовлетворяли нас по своему содержанию, необходимо, чтобы все подготовительные работы, организация переписи, ее программа и программа разработки были подготовлены самым тщательным образом. Тов. Подъячих П. Г. сообщил, что предполагается провести перепись путем самоисчисления, ориентируясь на то, что это позволит провести перепись дешевле и быстрее. Мне кажется, что это не совсем так. Если проводить перепись самоисчислением, то надо прийти в семью, рассказать тому, кто будет заполнять переписной лист, как его надо заполнить по всем вопросам, затем прийти вторично, проверить заполненный бланк, внести, если нуж-

но, исправления. Это займет много времени. При самоисчислении невозможно добиться того, чтобы все совершенно одинаково понимали поставленные вопросы, чтобы ответы были даны в надлежащей форме, которой мы обучаем наших счетчиков. Опыт заполнения переписного листа переписи 1959 г. студентами КИНХ-а на практических занятиях по статистике показал, что и они делают при этом немало ошибок. А ведь это студенты экономического вуза, к тому же специализирующиеся по статистике. Конечно, я понимаю, что теперь не может быть такого положения, как во время переписи 1897 г., когда, например, в одном случае на вопрос «пол» было написано «деревянный». Но и сейчас должно быть полное понимание трудностей. Нужно учесть, что в вопросах переписи населения мелочей нет. Нужно хорошо подумать при решении этого вопроса. Необходимо при пробной переписи применить оба способа опроса (устного и самоисчисления) и тогда уже решать, какой способ лучше.

Следует также обязательно подчеркнуть, что дни, отведенные на производство переписи (сбор информации), не должны быть сокращены, что ни в коем случае нельзя допускать подобного тому, что имело место в 1939 г. и в 1959 г., когда в порядке соревнования стремились закончить перепись за более короткий, чем установленный, срок. В таком случае будет спешка в работе, будет много случаев, когда не опрашивают лично тех, кого дома нет, а сведения берут от родственников, соседей и т. д. Это неправильно.

Я помню перепись 1959 г. В конце первого дня переписи я посетил участок, где работали наши студенты и оказалось, что ряд счетчиков сдал материалы и все колонки переписного листа были заполнены до единой, т. е. как будто всех жителей они застали дома и не было ни одного человека, к которому нужно было идти вторично. Никакого соревнования по сокращению установленного срока сбора сведений быть не может. И на это следует обратить внимание. Это нужно будет подчеркнуть официальным пунктом.

Теперь относительно программы. Этот вопрос чрезвычайно важен. Программа переписи должна быть максимально краткой. Если бы мы, например, обратились в институт геронтологии и спросили, какие бы он хотел вопросы поставить, то, наверняка, он назвал бы их много. А на самом деле программа должна быть как можно более краткой. И не только потому, что это ведет к экономии средств, что, конечно, чрезвычайно важно, а и потому что, чем шире программа, тем она сложнее для выполнения, что отражается на качестве получаемых данных.

Сочетание сплошного наблюдения с выборочным следует приветствовать, так как это позволяет несколько расширить программу переписи. Однако, необходимо хорошо разобраться в том, какие именно признаки подлежат сплошной регистрации, а какие — выборочной. При этом надо исходить из конкретного народно-хозяйственного и научного значения получаемых данных, а не основы-

ваться только на том, какие вопросы просты для ответов — оставляя их для сплошного наблюдения, а какие посложнее — для выборочного. Такие, например, вопросы, как занятие, общественная группа, национальность — должны, по-моему, включаться в программу сплошного наблюдения.

Какие возникают мысли в отношении некоторых отдельных вопросов программы?

Необходимо поставить при переписи какой-то вопрос (вопросы), данные по которому позволили бы изучать миграционные процессы. В переписях 1939 и 1959 гг. такого вопроса не было. Очень полезен в этом отношении был бы вопрос о месте рождения, ставившийся при переписях 1897, 1920 и 1926 гг. Однако, из-за многочисленных административно-территориальных преобразований и множества переименований этот вопрос нередко будет затруднителен и для ответов и для дальнейшей разработки. Гораздо проще для заполнения и разработки проектируемый вопрос о месте проживания во время переписи 1959 г., но он имеет более ограниченное значение. Над тем, как использовать перепись для характеристики внутренней миграции населения, надо еще подумать. По-видимому, следует включить в программу и вопрос о длительности постоянного проживания в данном месте.

В прошлой переписи не был поставлен вопрос о семейном состоянии. А он очень важен не только для изучения семейного состава населения, но и для соображений по вопросам воспроизводства населения. Безусловно, необходимы вопросы, характеризующие воспроизводство населения. Такие предположения высказывают и работники ЦСУ.

Есть соображение исключить вопрос о родном языке, а оставить только вопрос о национальности. По-моему, этого делать нельзя. Если взять крупнейшие национальности, то там разрыв между численностями лиц данной национальности и лиц, пользующихся языком данной национальности, не велик, но есть и такие национальности, где разрыв чрезвычайно большой. Мы знаем, что много украинцев в 19 веке переселилось за Урал. Давно идет большое передвижение на восток страны. Каково положение там с родным языком у переселившихся? Есть много аспектов, на которые могут дать ответ только сведения о родном языке, в частности, при изучении ассимиляционных процессов. Поэтому, исключить вопрос о родном языке было бы неправильно.

Есть предположение провести обследование и жилищных условий. Это целесообразно. У нас есть некоторый опыт, и нам кажется, что такое исследование населения весьма полезно. Что касается предположений о том, чтобы распространить перепись и на жилфонд, то мне кажется, что этого не нужно делать.

Как программа переписи, так в особенности программа разработки, должны быть вынесены на широкое обсуждение. Это очень важно, потому что можно собрать хороший, большой материал, а разработать его таким образом, что во многих отноше-

ниях его нельзя будет использовать. Требуется самое широкое обсуждение, и на это широко откликнулись бы научно-исследовательские учреждения.

Теперь о разработке по наличному или постоянному населению. У нас перепись населения в 1959 г. была разработана по наличному населению. Я и раньше стоял на такой позиции и сейчас, что нужно разработать почти все вопросы переписи и по постоянному населению, потому что в очень многих аспектах изучение численности, состава, размещения, воспроизводства населения необходимо вести по постоянному населению. Особенно это важно при региональных исследованиях. Поэтому мне представляется, что вопрос о разработке по наличному и постоянному населению тоже подлежит самому глубокому обсуждению. Только тогда его можно будет решить правильно.

О ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ НАУКЕ И НЕКОТОРЫХ ЕЕ ПРОБЛЕМАХ

Д. И. БОГОРАД

(КиевНИИПградоительства)

Конференция, посвященная состоянию и задачам демографической науки на Украине, представляет значительный интерес не только для специалистов-демографов. Научные работники и специалисты, работающие в области географии населения и городов, районной планировки, а, следовательно, городского и сельского расселения, планировки населенных мест и градостроительства, заинтересованы в успешной работе конференции и приветствуют ее организацию.

Для разработки проблем расселения, планировки городов и районов, организации отдыха, культурно-бытового обслуживания населения и многих других нужны данные о количестве и составе населения, процессах воспроизводства населения, научно обоснованные демографические прогнозы. Возрождение и развитие демографической науки — одна из существенных предпосылок успешной работы большого круга научных сотрудников и проектировщиков, занятых проблемами районной планировки, градостроительства, жилищного и культурно-бытового строительства.

Нельзя согласиться с отрицанием роли и значения демографической науки в докладе П. Г. Подъячих. Мы уважаем и ценим статистику населения как базу и основу развития демографической науки. Однако понятие «демографическая наука» более широкое и емкое, чем «демографическая статистика». Оно включает анализ демографических процессов, изучение закономерностей воспроизводства населения и миграций населения в различных

общественных формациях, исторических и географических условиях. Она включает демографические прогнозы, изучение возможностей и путей сознательного воздействия на демографические процессы, эффективности и пределов такого воздействия.

При изучении промышленности, например, наряду с промышленной статистикой существует наука, изучающая закономерности развития и размещения промышленности, факторы производства, роста производительности труда, снижения себестоимости, повышения эффективности общественного производства, рентабельности и т. д. Мы называем эту науку «Экономикой промышленности» и отнюдь не противопоставляем ее промышленной статистике.

При изучении населения нам столь же важно, наряду со статистикой населения, развивать теоретические исследования, изучать факторы, определяющие процессы воспроизводства населения, миграции населения, возможности регулирования этих процессов. Нам необходима не только демографическая статистика, но и более широко трактуемая демографическая наука.

И уж совсем ни к чему были ссылки на буржуазное происхождение идеи развития демографической науки. Статистика также сложилась как наука до возникновения первого в мире социалистического государства, но она служит у нас важной основой социалистического народнохозяйственного планирования. То же относится и к демографической науке.

В своем докладе П. Г. Подъячих уделил много внимания проблемам народонаселения в развивающихся странах. Вряд ли следует без всяких оговорок осуждать любые попытки регулирования роста населения или ограничения рождаемости в развивающихся странах, становящихся на путь регулирования развития своей экономики. Однако, при всем интересе к проблемам ограничения роста народонаселения в развивающихся странах не эти проблемы являются основными для нашей республиканской конференции.

В докладе В. С. Стешенко были освещены процессы снижения рождаемости на Украине и правильно отмечены возможные неблагоприятные последствия этих процессов, если мы откажемся от своевременного на них воздействия.

Для нашей конференции особо актуальны проблемы поощрения рождаемости, возможные мероприятия в этой области, изучение и прогноз их вероятной эффективности. Нам нужно изучать опыт поощрения рождаемости в ряде зарубежных стран, в частности, во Франции, Чехословакии и других странах. Необходимо разработать и обосновать поощрительные мероприятия.

Имеется много факторов, влияющих на снижение рождаемости. Демографы на основе ряда конкретных исследований, в том числе и предпринятых в последние годы в нашей стране, утверждают, что на снижение уровня рождаемости влияют и рост материального благосостояния населения, и рост культурного уровня и образования, и вовлечение женщин в общественное производство,

и рост городов, и относительное увеличение городского населения. Даже лучшие жилищные условия рассматриваются как условие, не поощряющее, а сдерживающее рождаемость. Это очень сомнительно, вероятно, здесь сказывается косвенное влияние других факторов: в лучших жилищных условиях находятся, вероятно, группы населения с более высоким материально-культурным уровнем. Однако, с такими выводами мы встречаемся в литературе и в докладах.

Возникает своеобразная ситуация. Ведь в перспективе мы стремимся к дальнейшему повышению уровня материального благосостояния и образования населения, увеличению занятости женщин, увеличению доли городского населения. На Украине сейчас уже доля городского населения превысила 50 процентов, а к 1980 году составит, вероятно, более 65 процентов всего населения республики. Все это, видимо, не будет способствовать повышению коэффициентов рождаемости.

Следовательно, нужно сосредоточить внимание на поощрительных мероприятиях. Большое значение могут приобрести надбавки к зарплате и пособия из фондов социального страхования при рождении уже второго, третьего ребенка. Нужно и распределение новых жилищ и улучшение жилищных условий поставить в прямую зависимость от наличия ребят и числа рождений. Нужны и другие стимулирующие мероприятия. Нам нужна активная демографическая политика, основные направления которой должны систематически изучать, проверять и обосновывать наша развивающаяся демографическая наука.

Нужно под углом зрения демографических процессов оценивать и ряд других мероприятий, своевременно предвидеть и изучать их вероятные социальные последствия. Вот, например, в градостроительстве у нас сейчас сильна тенденция резко сокращать индивидуальное усадебное жилищное строительство и поднимать этажность нового жилищного строительства — 9, 12, 18 этажей и т. д. Но мало кто даже задумывается над вероятными социально-демографическими последствиями этих мероприятий. Ведь совсем иные условия ухода за детьми создаются в усадьбе с открытой дверью в приусадебный сад и на 12 этаже жилого дома. Одна из задач демографической науки изучать такого рода процессы и их последствия.

В заключение — о программе предстоящей новой всесоюзной переписи населения. Она должна быть всесторонне обсуждена. Вполне понятно и обосновано стремление ограничить круг вопросов. Но в условиях планового хозяйства перепись должна служить многим важнейшим практическим задачам. Нам, работающим в области районной планировки и градостроительства, кажется, например, очень важным, чтобы в переписи, наряду с местом работы указывалось расстояние к нему от места жительства и способ сообщения. Это очень важно для обоснованного выбора пунктов размещения новых точек приложения труда, новых

жилых районов, обоснования дорожно-транспортного строительства и других мероприятий. Данные эти могут разрабатываться выборочно. Такое предложение было нами внесено, но сразу же отклонено руководством предстоящей переписи без какого-либо предварительного совместного обсуждения вопроса. Программа переписи должна стать предметом научной дискуссии и широкого обсуждения, ведь мы все очень в ней заинтересованы, а осуществляется она по вполне понятным причинам не так уж часто.

«СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАРОДОНАСЕЛЕНИЯ. ТЕОРИЯ И ПОЛИТИКА» — КОЛЛЕКТИВНЫЙ ТРУД СОВЕТСКИХ УЧЕНЫХ

Д. И. ВАЛЕНТЕЙ

(Московский госуниверситет)

Первая Украинская демографическая конференция является важным событием в нашей научной жизни. Она, как мы видим, привлекла сегодня ученых не только Украины. Наряду с демографами в работе конференции принимают участие политэкономы, географы, юристы, психологи, медики. Все они признают высокую актуальность дальнейшей всесторонней разработки вопросов теории и политики народонаселения, настоятельную необходимость совершенствования организации, методики и техники конкретного изучения процессов, характеризующих развитие народонаселения.

Теперь, подчеркиваю, теперь у нас никто уже не отрицает необходимость комплексного изучения проблем народонаселения, причин, обуславливающих уровень рождаемости, путей более рационального размещения населения по территории страны и различных форм миграции, проблем рационального использования трудовых ресурсов города и деревни, районов трудонизбыточных и районов с недостатком трудовых ресурсов, путей борьбы со скоплением больших масс населения в крупнейших городах, вопроса о судьбах малых городов, не имеющих своей градообразующей базы, и многих других.

Комплексное изучение названных и многих других вопросов силами социологов, экономистов, демографов, географов, статистиков, юристов, историков, этнографов, математиков, антропологов медиков необходимо. К содружеству ученых, изучающих один предмет — народонаселение, безусловно, надо стремиться. Таков тезис, который вчера еще вызывал возражения, а теперь общепризнан.

В этом, говорю это не без гордости за нашу советскую высшую школу, — заслуга ученых, работающих в наших университетах институтах, заслуга координационного Совета по проблемам народонаселения при Министерстве высшего и среднего специального

образования СССР, нашей проблемной группы, объединяющей ныне более 400 человек, Московского университета.

Сложнее обстоит дело с наукой о народонаселении. Одни наивно отрицают идею (П. Г. Подъячих), другие склонны говорить о науках о народонаселении (Ю. Г. Саушкин), третьи считают это делом будущего (Э. Россет), наконец, четвертые, к которым отношусь и я, говорят, что эта наука находится в стадии становления, что эта наука комплексная и в известном смысле собирательная. Одиноки ли теперь сторонники этой последней точки зрения? Теперь можно говорить, что нет.

Точку зрения о целесообразности консолидации научных сил в рамках комплексной науки о народонаселении, которая никого не ущемляет и не подменяет, в том числе и демографическую науку, поддерживают теперь многие. Более того, не будь содружества ученых, посвятивших себя изучению народонаселения, не было бы и защитников у наших весьма немногочисленных пока демографов. Да и состав участников вашей конференции свидетельствует о широком внимании к проблемам народонаселения со стороны многих специалистов, которые не считают себя в гостях у кого бы то ни было, а являются полноправными участниками конференции.

Координационный Совет по проблемам народонаселения и Проблемная лаборатория народонаселения МГУ в течение последнего времени заняты были разработкой проспекта монографии, посвященной вопросам марксистско-ленинской теории народонаселения. Труд этот оказался не из легких, поскольку ничего подобного никем доселе не предпринималось. Проспект обсуждался на Совете Проблемной лаборатории народонаселения МГУ, на заседании Координационного Совета. В первом приближении он утвержден и принят издательством «Мысль». В состав редакционной коллегии вошли: кандидат философских наук Э. А. Араб-Оглы, профессор А. Я. Боярский, доктор медицинских наук и кандидат экономических наук Б. Я. Смулевич, кандидат экономических наук Ю. Н. Козырев, профессор Н. И. Мохов, профессор Б. Ц. Урланис и я.

Ныне мы заняты формированием авторского коллектива. Наряду с членами редакционной коллегии в работе над монографией дали согласие участвовать: профессор Мерков, доктор экономических наук Венецкий, профессор Ковалев, кандидат исторических наук Козлов, кандидат биологических наук Сифман и многие другие.

Мы предполагаем привлечь в качестве авторов и члена-корреспондента АН Польши Э. Россета, Э. Валковича (Венгрия), доктора З. Павлика (Чехословакия), профессора Буркхардта (ГДР).

Каковы же основные разделы монографии?

После введения, которое посвящено предмету комплексной науки о народонаселении, демографии и другим общественным и

естественным наукам, в монографии будет девять разделов. Они следующие.

Социальные и биологические факторы демографических процессов.

Здесь рассматриваются крайне сложные явления: биологические рамки, географическая среда, социальные условия демографических процессов, их относительная самостоятельность; естественное воспроизводство населения; социальная структура населения; размещение населения и миграция; исторические законы народонаселения.

В следующем разделе рассматривается народонаселение в истории общества, затем критическому анализу подвергаются современные реакционные буржуазные теории народонаселения.

Специальный раздел посвящен мировому населению и мировым ресурсам: энергетическим, минеральным, продовольственным.

За ним следует раздел, где рассматриваются проблемы комплексного изучения народонаселения (география населения, этнография и демография, антропология и воспроизводство населения, социальная гигиена и демография, проблемы народонаселения в разработках социальной психологии; те же проблемы в разработках правовой науки).

Этим завершается первая часть монографического исследования.

Вторая часть его содержит разделы, посвященные методологическим проблемам в исследовании демографических процессов. Здесь предполагаются главы, где будут рассматриваться анализ и интерпретация источников, конкретные социологические исследования и эксперимент, статистические и математические методы в демографии, гипотезы и модели, предвидение демографических процессов; прогноз и экстраполяция в демографии.

Затем следует раздел о демографических аспектах экономического развития. Здесь также много глав, где будущие авторы должны будут рассмотреть широкий круг вопросов (использование трудовых ресурсов в различных общественно-экономических формациях, проблемы оптимума населения), распределение населения по сферам деятельности, население и технический прогресс, экономические и социальные последствия изменений в движении населения при капитализме и социализме.

Некоторым актуальным проблемам народонаселения в современном мире посвящается следующий раздел второй части монографии. Здесь будут рассмотрены вопросы об ускорении роста населения земного шара, проблемы народонаселения менее развитых стран, современные тенденции воспроизводства населения в развитых капиталистических странах, особенности демографических процессов в социалистическом обществе; «старение» населения и активная старость, современные тенденции механического движения населения, демографические проблемы урбанизации, социально-демографические последствия автоматизации при капита-

лизме и социализме, демографические и социально-гигиенические последствия войны, перспективы роста мирового населения.

Монография завершается разделом, посвященным демографической теории и политике народонаселения. Здесь будут рассмотрены теоретические основы политики народонаселения и методы воздействия на демографические процессы, сознательное материнство и регулирование рождаемости, политика народонаселения в капиталистических странах, социалистическая политика народонаселения, проблемы народонаселения и международные отношения.

Предполагаем в первом варианте завершить работу к концу 1967 года, а издать монографию (ориентировочный объем 40 п. л.) в 1969 году.

Создание труда, к которому мы приступили, может, в случае успешного завершения работы, быть весьма полезным для развития марксистско-ленинской теории народонаселения.

К ВОПРОСУ О ТОМ, ЯВЛЯЕТСЯ ЛИ ДЕМОГРАФИЯ НАУКОЙ, И О СТАТИСТИКЕ ДОЛГОЛЕТИЯ

А. М. МЕРКОВ

(Москва)

Несколько замечаний по докладу П. Г. Подъячих. Является ли демография наукой? П. Г. Подъячих считает, что такой науки нет. Есть только демографическая статистика. Я думаю, что он не прав. Демография это не только статистика населения, это наука о населении. Правильнее было бы называть ее не демография, а демология. Такой термин существовал в прошлом веке, но у нас он не сохранился. Демография может рассматриваться, как комплекс наук, изучающих вопросы населения с позиций экономических, политических, социально-гигиенических, правовых и пр. Между демографией и демографической статистикой такое же соотношение, как между политической экономией и экономической статистикой, социальной гигиеной и санитарной статистикой и т. п. Это несколько не принижает роль статистики, как науки. Так, например, демография изучает проблемы рождаемости и связанные с этой проблемой закономерности, проблемы детской смертности, удлинения средней продолжительности жизни населения, размещения и перемещения населения и т. п. При этом она пользуется материалами, предоставляемыми ей демографической статистикой, не подменяя и не обезличивая ее, а осваивая ее материалы. Такое взаимопроникновение наук в наше время является общим явлением.

Можно ли считать, как думает П. Г. Подъячих, что выделение демографии в качестве отдельной науки является проявлением

идеализма и враждебно марксизму? Конечно, нет! В каждой науке, особенно в принадлежащей к группе общественных наук, идет борьба между марксизмом и идеализмом. Существует буржуазная политическая экономия и марксистская политическая экономия, буржуазная социальная гигиена и марксистская социальная гигиена, буржуазная демография и марксистская демография и т. п. Несколько лет тому назад редакция журнала «Коммунист» опубликовала статью «О двух забытых областях социологических исследований»¹. Речь шла о необходимости «реабилитации» демографии и социальной гигиены, пострадавших и почти ликвидированных в эпоху, предшествующую XX съезду нашей партии. Вряд ли редакция «Коммуниста» выступила бы в защиту идеалистической науки, какой считает демографию П. Г. Подъячих. С тех пор прошло несколько лет. Социальная гигиена «реабилитирована». Мы имеем кафедры социальной гигиены во всех медицинских вузах и Институт социальной гигиены в Москве. А в отношении демографии все еще идут споры о том, является ли она наукой. Пора положить конец этим спорам и больше заниматься конкретными демографическими исследованиями.

Замечания в связи с выступлением проф. Б. Ц. Урланиса.

Б. Ц. Урланис сомневается в правильности утверждения польского демографа Россета о том, что большое количество лиц в возрасте свыше 100 лет — результат плохой проверки возраста долгожителей во время переписи. А я думаю, что Россет прав. Стоит только посмотреть, где живет большинство лиц, показавших при переписи свой возраст свыше 100 лет. Это Дагестан, Абхазия, отдаленные местности Дальнего Востока и т. п. Документально проверить даты рождения этих людей нельзя, т. к. 100 с лишним лет тому назад (в 30-е и 40-е годы XIX столетия), когда якобы родились эти лица, местности их рождения еще не входили в состав Российского государства, либо, если и входили формально (Дагестан), то не подчинялись российской администрации (восстания горцев в Дагестане). Никакая документация о родившихся в то время в этих местностях не существовала, либо не сохранилась до нашего времени. Проверка дат рождения этих лиц по документам практически невозможна. А без этого вряд ли можно верить показаниям возраста столетних стариков, вольно или невольно искажающих эти показания. Известно, что в XIX веке Болгария считалась страной, имевшей наибольшее относительное количество жителей в возрасте 100 лет и старше. Болгария в то время не проводила документальной проверки возраста этих лиц во время переписи. Когда же в XX веке Болгария провела документальную проверку возраста «долгожителей», их оказалось там не больше, чем в других странах.

Несколько замечаний по докладу Г. Ю. Вороной «Об особенностях смертности городского и сельского населения Украинской ССР»¹.

В докладе указывается, что «факты, обуславливающие заболеваемость хроническими болезнями, в сельской местности проявляются в меньшей степени, чем в городской» (стр. 34 «Тезисов»). Вряд ли это так. Медицинская помощь сельскому населению, как это признает и Г. Ю. Вороная, менее квалифицирована и менее доступна, чем городскому населению. А правильная диагностика хронических заболеваний (сердечно-сосудистые болезни, злокачественные опухоли и др.) требует высокой квалификации и высокой технической вооруженности (рентген, электрокардиография, биохимические лаборатории и пр.), пока еще недостаточных в сельских лечебных учреждениях. В результате этого некоторое количество хронических заболеваний сельских жителей остаются нераспознанными, а умершие от этих болезней регистрируются, как умершие от каких-либо других заболеваний. Этим и объясняется, якобы, меньшая смертность от них сельского населения по сравнению с городским.

Утверждение Вороной Г. Ю., что «отмечается увеличение влияния ряда отрицательных факторов, что выражается в увеличении смертности... от болезней органов кровообращения» (речь идет о сельском населении, стр. 35 «Тезисов») также сомнительно. Вероятнее, что увеличивается на селе не влияние факторов, способствующих возникновению болезней органов кровообращения, а улучшается квалификация врачебной диагностики, позволяющей распознавать смерти от этих заболеваний лучше, чем это было раньше.

Кое-кто из выступавших в прениях утверждал, что снижение рождаемости связано с недостатком жилой площади у семьи, вынуждающих к ограничению деторождений. В какой-то мере, возможно, это имеет значение, но роль жилищного фактора, по-видимому, не решающая. В Институте социальной гигиены им. Н. А. Семашко исследования о связи числа детей в семье с обеспеченностью жилой площадью проводились научным сотрудником Н. А. Таубер. Материалы ее частично опубликованы².

Основные выводы из них сводятся к тому, что частота рождений первых детей примерно одинакова у лиц, живущих в отдельных квартирах, в коммунальных квартирах и даже в общежитиях. Увеличение и улучшение жилой площади не играет здесь решающей роли, т. к. инстинкт материнства приводит к рождению первого ребенка даже в плохих жилищных условиях. Частота рождений вторых детей больше у лиц, живущих в отдельных квартирах с достаточной и благоустроенной жилой площадью. Что же ка-

¹ Тезисы докладов Первой республиканской научной конференции по демографии, Киев, 1966, стр. 34—35.

² Проблемы демографической статистики, М., 1966, стр. 128—145.

¹ «Коммунист», № 17, 1963, стр. 81—87.

ается частоты рождений третьих и последующих детей, то у лиц, живущих в благоприятных жилищных условиях, она не больше, чем у других. Здесь улучшение жилищных условий перестает действовать и, очевидно, на ограничение рождаемости влияют какие-то другие факторы, подлежащие выявлению.

ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ В ЗАКОПАНЕ

Б. Ц. УРЛАНИС

(Институт экономики АН СССР)

В октябре 1966 г. (с 7 по 11-е) в лучшем польском курорте Закопане состоялась 1-я общепольская демографическая конференция. В ней участвовало около 130 человек. Были представители Советского Союза, Румынии, Чехословакии, Болгарии.

Работа конференции происходила только на пленарных заседаниях, где выступали с докладами представители следующих секций: теоретические вопросы демографии, вопросы воспроизводства населения и геронтологии, экономическая демография, урбанизация и миграция, жилищные условия, региональная демография, историческая демография, демография развивающихся стран. По всем этим вопросам было заслушано 70 докладов.

Представленные доклады вызвали большой интерес. Некоторые из них, правда, носили описательный характер, но ряд докладов базировались на широком применении математики.

Руководили конференцией член-корреспондент Польской Академии наук, председатель Комитета Демографических наук проф. Э. Россет, министр В. Биллиг и зав. отд. статистики населения ЦСУ Польши З. Заремба.

Представители СССР активно участвовали в работе конференции, выступали с приветствиями, в прениях, с докладами.

Работа конференции получала широкое отражение в ведущих польских газетах.

Среди теоретических докладов надо отметить доклад В. Биллига о закономерностях воспроизводства населения за период 20-летия Польской Народной Республики. В динамике населения Польши докладчик различает три этапа: первый — 1945—1950 гг., второй — 1951—1955 гг. и третий — 1956—1960 гг.

Ю. Войтыняк сделал доклад об оптимуме населения, пытаясь определить границу между недонаселением и перенаселением на основе применения электронной вычислительной техники.

А. Штаудингер-Калишевич сделала доклад о достоверности показаний при переписи населения. Это ей удалось показать на основе опроса тех же лиц спустя некоторое время после переписи.

Об изменениях в половозрастной структуре населения Польши два доклада сделал проф. Э. Россет.

Молодой польский демограф Е. Хольцер, проработавший три года в Гане, сделал доклад о половозрастной структуре населения этой страны.

В. Чечерда — в своем докладе остановился на изучении влияния жилищных условий на рождаемость путем исчисления удельного веса брачных пар, откладывающих рождение ребенка среди имеющих квартиру, с одной стороны, и среди ожидающих получение квартиры, с другой.

Эва Козловска в докладе «Право и демография» подчеркнула значение демографической политики и ее связь с правовой наукой.

Ряд докладов был посвящен миграционным процессам, которые в Польше приобретают особенную роль в связи с заселением земель, вернувшихся к Польше после второй мировой войны.

Кроме того, следует отметить еще следующие доклады: А. Чарнота «Новые методы исследования продолжительности профессиональной жизни и основанные на них демографические прогнозы»; Ф. Индан «Метод когорт в применении к таблицам смертности»; Я. Хажеке и Н. Воляньски «Некоторые демографические аспекты возраста родителей в связи с физическим развитием их потомства» и много других докладов.

Тезисы всех докладов изданы в виде специальной книги. В этой книге приведено название всех докладов на русском языке. Наиболее интересные доклады полностью печатаются в польском демографическом журнале.

ДЕМОГРАФИЯ — АКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ОБЩЕСТВА

В. Н. ЯГОДКИН

(Московский госуниверситет)

Под таким девизом проходил 20—24 сентября с. г. в Лейпциге (ГДР) международный демографический симпозиум социалистических стран.

Симпозиум в Лейпциге — это уже седьмой демографический симпозиум социалистических стран за последние 5 лет. В 1961 году такой симпозиум состоялся в Смоленицах (Чехословакия), в 1962 году — в Яблони (Польша) и в Будапеште, в 1964 году — Закопане (Польша), в 1965 году — в Либлицах (Чехословакия) и в Будапеште.

Симпозиум в Лейпциге «Экономика и демография» был организован Институтом математической статистики экономического факультета Университета имени К. Маркса. В нем приняли участие около 150 ученых из 8 социалистических стран. На конференции присутствовали ученые и из некоторых капиталистических стран. СССР представляла делегация из 8 человек.

На симпозиум было представлено 40 письменных докладов, в ходе дискуссии выступило свыше 40 участников.

Значительное внимание участники симпозиума уделили различным аспектам проблемы взаимоотношений экономики и демографии. В этой связи следует отметить доклад профессора Ф. Буркхардта (ГДР), посвященный анализу факторов в демографии. В этом анализе докладчик широко использовал математические методы и убедительно показал, что без них нельзя достичь успеха. Им были предложены математические формулы, при помощи которых устанавливаются закономерности взаимодействия социально-экономических и демографических факторов. Исходным материалом для анализа послужили распространенные на предприятиях опросные листки, в которых, в частности, выяснялось влияние занятости женщин и других социально-экономических и психологических факторов на частоту браков, частоту рождений, влияние трудового законодательства на степень занятости населения и т. д.

Идею об использовании математических методов в анализе связей экономики и демографических процессов поддержал и развил профессор А. Я. Боярский (СССР). Он рассказал как в НИИ ЦСУ СССР разрабатывается новая система учета с использованием электронно-счетных машин, которая позволяет преодолеть технические трудности в отборе демографических материалов.

Интересные мысли о соотношении экономики и демографии содержались в докладе о некоторых демографических аспектах развития рабочей силы в условиях новой экономической системы планирования и руководства народным хозяйством, который сделал профессор Г. Нульч (ГДР). В ГДР народное хозяйство испытывает острую нехватку трудовых ресурсов, которая вызвана прежде всего неблагоприятными изменениями поло-возрастной структуры населения в результате войны и сокращением рождаемости за последние годы. Происходит вместе с тем процесс «старения» населения. В этих условиях важнейшее значение приобретает разработка правильной, научно-обоснованной демографической политики. Профессор Г. Нульч обстоятельно аргументировал необходимость в современных условиях усилить экономическое мышление в демографии и демографическое мышление в экономике.

В связи с обсуждением проблемы взаимоотношений экономики и демографии, оживленная дискуссия развернулась вокруг методологии самой демографии: определение ее предмета, место демографии в системе наук и т. д. В докладе «Методологические основы науки о народонаселении» профессор Д. И. Валентей (СССР) показал важность комплексного анализа демографических процессов представителями различных общественных наук. По его мнению, именно комплексный подход является условием успеха в решении сложных проблем народонаселения. Интеграция наук характеризует развитие современных знаний о природе

и обществе. Развитие науки о народонаселении как комплексной науки диктуется объективной необходимостью повышения эффективности политики населения, которая должна отвечать требованиям современного этапа строительства нового общества. В связи с тем, что тов. Подъячих П. Г. в своем выступлении на настоящей конференции высказался против демографии как науки, я должен сказать, что никто из участников международного симпозиума в Лейпциге не выражал сомнения в существовании самостоятельной науки со своим предметом, науки демографии.

Все представители социалистических стран были единодушны в том, что демография должна быть активным инструментом в строительстве социализма и коммунизма. Поэтому они выразили свое несогласие с профессором В. Винклером (Австрия), который в своих выступлениях призывал «освободить демографию от экономики» и от социально-экономических проблем вообще, т. к. это, по его словам, губит демографию как науку. Население, которое изучает демография, нельзя рассматривать вне социальных, общественных условий, в которых оно живет и развивается. И поэтому не социально-экономические аспекты губят демографию как науку, как считает В. Винклер, а, наоборот, «освобождение» ее от социально-экономических проблем лишает ее активной роли в развитии общества.

Симпозиум в Лейпциге самое серьезное внимание уделил проблеме занятости и использования трудовых ресурсов в социалистических странах. Достаточно указать на то, что из 40 письменных докладов 12 были посвящены различным аспектам этой проблемы.

Социализм создает условия для ликвидации «проблемы занятости» в том смысле, в каком она стоит при капитализме, однако он не отрицает ее социального и экономического значения для социалистической экономики. Господство общественной собственности на средства производства создает для рационального использования трудовых ресурсов все благоприятные условия. Однако автоматически этот вопрос не решается.

Возможность сочетания ускорения технического прогресса с полной занятостью при социализме не означает того, что перед нашим обществом не стоит никаких социально-экономических вопросов по поводу обеспечения занятости трудоспособного населения. Таких вопросов много и это закономерно.

Проблема занятости в социалистическом обществе получает принципиально новый аспект. С народнохозяйственной точки зрения она выступает как проблема рационального использования совокупной рабочей силы социалистического общества. Правильная расстановка и использование рабочей силы в общегосударственном масштабе, организация рационального распределения и перераспределения рабочей силы в соответствии с общественными потребностями по отраслям народного хозяйства и экономическим районам страны с минимальными издержками для общества, со-

блюдение строжайшего режима экономии в использовании трудовых ресурсов страны становится центральной народнохозяйственной проблемой.

Эти идеи были изложены в докладе доцента В. Н. Ягодкина. По его мнению, полная занятость трудоспособного населения общественно-полезным трудом выступает как экономический закон социализма. Закон полной занятости трудоспособного населения автоматически не реализуется, как и другие экономические законы социализма. Научно обоснованная экономическая политика в области занятости и использования трудовых ресурсов является необходимым условием для реализации рассматриваемого закона.

В ряде выступлений ученых из ГДР (М. Эберт, Р. Шульц и др.) была показана своеобразная ситуация с трудовыми ресурсами в ГДР. В связи с дефицитом рабочей силы в ГДР, сейчас осуществляются меры по дальнейшему вовлечению в общественное производство трудоспособных пенсионеров и домашних хозяйек, которым предоставляется право работать неполный рабочий день или неполную рабочую неделю. Однако главной задачей является увеличение производства без привлечения дополнительной рабочей силы — только за счет роста производительности труда и более полного использования рабочей силы на основе совершенствования техники и технологии производства, повышения квалификации кадров. Это, в свою очередь, порождает сложные проблемы переподготовки и рационального использования рабочей силы, высвобождающейся в процессе комплексной механизации и автоматизации производства.

Проблема занятости и рационального использования трудовых ресурсов неразрывно связана с социалистическим законом народонаселения. Об этом говорил в своем докладе старший научный сотрудник ИМЭМО АН СССР Я. Н. Гузеватый. Сторонники буржуазных демографических концепций любят обвинять марксистско-ленинскую теорию в «технократизме», абсолютизации экономических факторов и игнорировании демографических факторов. Конечно, нет ничего более ложного, чем подобные обвинения. Марксизм-ленинизм не только не игнорирует вопросы народонаселения, но является той подлинной наукой, которая открыла миру действительные законы взаимоотношения человека с природой и обществом, показала неразрывное, диалектическое единство биологических и социальных начал народонаселения, определила закономерности его развития. По мнению Я. Н. Гузеватого социалистический закон народонаселения не начинает автоматически действовать сразу же после свержения капитализма. Он действует как нарастающая тенденция в процессе развития социализма.

Возрастающее влияние демографических факторов на экономическое развитие делает крайне необходимым учет этих факторов при разработке долгосрочных прогнозов экономического и социального развития, а также при разработке пятилетних и годовых народнохозяйственных планов. Эти вопросы заняли очень

важное место на симпозиуме. При этом участники дискуссии подчеркивали особое значение учета демографических аспектов в планировании в новых условиях, когда в социалистических странах осуществляются хозяйственные реформы, направленные на усиление роли экономических рычагов в производстве и распределении.

До самого последнего времени, — отмечалось на симпозиуме, — в планирующих органах недооцениваются демографические факторы при планировании капиталовложений, обосновании пропорций общественного производства и особенно при планировании производства предметов потребления и торговли, развития жилищного строительства.

С интересом было воспринято выступление Е. Валковича (Венгрия) о производственной и потребительской пирамиде населения. Он предложил разрабатывать возрастную пирамиду производства и потребления, которая отражает объем производства и объем потребления каждой возрастной группы населения.

Наряду с этим можно составлять возрастные пирамиды свободного и рабочего времени, а также и пирамиды, отражающие другие стороны жизни человека. Эти пирамиды можно дополнить классификацией по полу, образованию и т. д. Все эти виды пирамид населения следует широко использовать в разработке народнохозяйственных планов, т. к. они дают возможность учесть демографические факторы в планировании социально-экономического развития нашего общества.

В экономическом аспекте на конференции был рассмотрен и комплекс вопросов, касающихся таких процессов как уровень рождаемости и ее факторы, изменения возрастной структуры населения и др. Доцент М. Караханов (СССР) в своем докладе на примере советских республик Средней Азии показал, что быстрый рост населения не может служить препятствием в развитии экономики, благосостояния и культуры. Безусловно, что при социализме не выдвигаются как важный аспект политики населения, так называемые «радикальные меры» ограничения роста населения путем искусственного сокращения рождаемости. Это не означает, однако, отказа от целеустремленной социально-экономической политики, призванной способствовать правильному решению демографических проблем. Общеизвестной концепцией социалистических стран является то, что политика народонаселения, всегда направленная на снижение смертности, в отношении рождаемости может иметь различные направления в зависимости от конкретных условий стран: она может преследовать цели поощрения рождаемости в одних случаях, ее снижения или стабилизации — в других. При этом, разумеется, объективно исключается вмешательство государства в свободное волеизъявление семей в отношении деторождения.

Интересным было выступление профессора Э. Россета (Польша), который считает недостаточным существующее объяснение

процесса «постарения» населения — снижением смертности и увеличением продолжительности жизни. Ведь снижение смертности касается прежде всего населения в детском возрасте. Понижение рождаемости — главная причина старения населения в высоко-развитых странах.

Участники симпозиума были единодушны в мнении о необходимости расширения и усиления демографических исследований в социалистических странах, об издании специальных научных журналов по демографии (сейчас такие журналы издаются только в Венгрии, Чехословакии, Польше и Югославии), об углублении международного сотрудничества в области демографии. Были высказаны интересные мысли о подготовке кадров нового профиля — демоэкономистов — на основе экономической науки и демографии.

ДЕМОГРАФИЯ И ЖИЛИЩЕ

Д. Л. БРОНЕР

(Московский экономико-статистический институт)

Выступление газеты «Правда» со статьей проф. Валентия Д. И. по вопросам, связанным с развитием науки о народонаселении, довольно точно отражает тенденции, которые характерны для современных исследований общественных явлений, когда уже невозможно осмысливать в полной мере эти явления в отрыве от смежных наук, в частности, такой науки, как демография. Понимание и правильное осмысливание демографических процессов, обоснованное прогнозирование в этой области сейчас становится неотъемлемым элементом в решении жилищной проблемы — проблемы номер 1 в деле повышения жизненного уровня населения.

Без учета демографических процессов невозможно не только планирование объемов и размещения жилищного строительства, но и научно-обоснованные рекомендации для планировочных решений разных типов квартир. Еще не так давно изменение типов квартир, их размеров, оборудования определялось влиянием таких факторов, как изменяющаяся экономика страны, строительная техника, уровень благосостояния населения и т. п., но далеко не всегда учитывалось значение демографического фактора, хотя квартиры строятся для людей, для семьи.

Нельзя сказать, чтобы положение в этом вопросе не изменилось. Работники научно-исследовательских и практических организаций в области архитектуры и проектирования проявляют большую заинтересованность в использовании данных демографической статистики и науки в своей работе. Они ставят ряд вопросов, ответы на которые им необходимы, и они их нетерпеливо ждут от демографов. Взять хотя бы вопрос о территориальных особен-

ностях демографической структуры населения. В Риге, например, семьи из 2—3 человек составляют 62% (к общему числу, без учета одиночек), а в Ереване — 36%. Но зато семей из 5 и более человек в Риге — 14,8%, а в Ереване — 40%. Могут ли игнорировать эти различия товарищи, работающие в области типологии жилищ? Но ведь типы домов и квартир должны разрабатываться и на будущие десятилетия. А как будет складываться структура семей на будущие периоды? Тут свое слово должны сказать не статистики, а представители демографической науки. И тем плодотворнее будет их работа в этом направлении, чем теснее они будут связаны с представителями таких наук — как экономика, экономическая география, философия, медицина и др.

Заслуживает внимания и вопрос о расселении семей в новых домах. Когда ежегодно поселяются в новые квартиры свыше десятка миллиона человек, вопрос о разработке научно-обоснованных принципов расселения — это не праздный вопрос. Характер заселения домов будет определять условия труда и быта новоселов, а следовательно, в какой-то мере будет сказываться на уровне рождаемости, заболеваемости в этих семьях и проч. Почему, к примеру, в г. Братске в 1965 г. 16% однокомнатных квартир оказались заселенными семьями из 4 и 5 человек? Почему в г. Куйбышеве 14% однокомнатных квартир заселены с плотностью до 5 кв. м на одного человека? Почему в Ижевске в составе новоселов 1965 г. оказалось 28% семей из 5 и более человек, а 2-комнатных квартир, рассчитанных на такие семьи, только 15%, в результате чего некоторые большие семьи пришлось поселять в малые квартиры? Почему во Владивостоке трехкомнатных квартир в 1965 г. строили 28,3% (к общему их числу), а больших семей оказалось 15,8%, в результате чего малые семьи пришлось расселять покомнатно в больших квартирах?

Подобные факты свидетельствуют, что в практике расселения не учитываются особенности демографической структуры того контингента населения, которое должно получать квартиры в ближайший период.

Демографическая структура населения новых домов в значительной степени зависит от порядка их заселения. Новые дома заселяются исполкомами, предприятиями и учреждениями, жилищно-строительной кооперацией.

Различные принципы распределения жилых квартир приводят к некоторым серьезным различиям в формировании демографической структуры населения новых домов, находящихся в ведении исполкомов, ведомств и кооперации.

По данным статистического наблюдения, проведенного нашей кафедрой в 20 городах страны, состав населения новых домов, заселенных в 1965 г., складывается следующим образом (см. табл.).

Такие отклонения в структуре семей, поселенных в домах разных секторов, не случайны. Квартиры государственного жилищного строительства распределяются, главным образом, между ли-

Состав семьи	По данным переписи 1959 г. (в целом по гор. населению)	Заселено в 1965 г.		
		в домах ведомст.	в домах исполк.	в домах ЖСК
Одиночки	19,1	7,42	10,47	13,65
Семьи из 2 чел.	21,9	16,82	18,0	27,64
Семьи из 3-х чел.	23,4	28,58	28,45	29,97
Семьи из 4-х чел.	18,6	30,87	28,48	14,95
Семьи из 5-и чел.	9,8	12,08	11,12	3,10
Семьи из 6 чел. и более	7,2	4,23	3,48	0,69
Средний состав семьи (без учета одиночек)	3,4	3,73	3,57	2,95

цами, живущими в переуплотненных квартирах, в которых на человека приходится менее четырех квадратных метров жилой площади — это преимущественно большие семьи. Промышленные предприятия в большинстве случаев располагают общежитиями, в которых расселяются одиночки и малые семьи, а квартиры в новых домах представляются кадровым многосемейным рабочим. Что же касается кооперативного строительства, то оно осуществляется преимущественно для семей, выделяющихся из больших, сложных семейств.

Вот что я имею ввиду, говоря об особенностях демографической структуры разных контингентов населения, которые должны внимательно изучаться не только для улучшения практики заселения, но и для совершенствования типов жилищ. Кстати сказать, демографическая структура разных контингентов населения не является застывшей, а постоянно изменяется и в этой связи важное значение в этой области приобретают выборочные обследования.

ЗНАЧЕНИЕ ДЕМОГРАФИИ ДЛЯ УСПЕШНОГО РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНОЙ ГИГИЕНЫ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Р. Н. БИРЮКОВА

(Центральный институт усовершенствования врачей)

Интерес медицинской общественности к проблемам демографии и методическим вопросам анализа демографических процессов значительно вырос в связи с публикацией материалов Всесоюзной переписи населения и демографических данных о рождаемости, смертности и продолжительности жизни населения СССР, отдельных республик и экономико-географических районов. Развитие социально-гигиенических исследований здоровья населе-

ния в связи с условиями жизни, традиционное для отечественной медицины дореволюционного периода, всегда имело комплексный характер и базировалось на описании демографических процессов, заболеваемости, физического развития, факторов внешней среды, характеризующих условия жизни населения.

Первые русские профессора в своих лекциях использовали данные общей и детской смертности в России, обращая внимание на ее высокие размеры и подчеркивая социальный характер причин, определивших ее неблагоприятные уровни (голод, неурожай, непризнание младенцев, отсутствие врачей и др.). В 1885—1886 гг. санитарный врач Николай Эрк в горячей полемике с противниками на страницах печати в комиссии под председательством С. П. Боткина настаивал на группировке губерний по уровню смертности и выделении территорий, требующих немедленного оздоровления.

Ушли в прошлое «вымирающие деревни». Благоприятная динамика показателей детской смертности и смертности в других возрастах, увеличение средней продолжительности жизни населения СССР общеизвестны и хорошо проиллюстрированы на совещании в основных докладах и выступлениях данными о смертности и средней продолжительности жизни населения УССР. Перед медицинскими работниками и кафедрами социальной гигиены и организации здравоохранения мединститута поставлены задачи, для решения которых потребуются специальные знания в области демографии и, в первую очередь, умение читать демографические материалы, анализировать данные, относящиеся к населению той или иной территории, владеть методикой исчисления и оценки показателей воспроизводства населения, использовать эти навыки в руководстве делом здравоохранения, в перспективном и текущем планировании.

Практические врачи различных специальностей (лечащие, санитарные и др.) должны быть хорошо осведомлены о современных закономерностях и характерных возрастно-половых особенностях смертности городского и сельского населения, распространенности важнейших причин смерти для того, чтобы успешно развивать основные принципы профилактического направления советской медицины, правильно предвидеть возможные исходы лечения и предупреждать неблагоприятные. Специальные знания в области демографии будущие врачи получают в курсе санитарной статистики на кафедрах социальной гигиены и организации здравоохранения медицинских институтов. В процессе усовершенствования руководящих работников здравоохранения и на специальных курсах по санитарной статистике в Институтах усовершенствования врачей также выделяется время для преподавания этого курса. В дальнейшем врачи следят за текущей литературой по проблеме народонаселения, проявляя к ней большой интерес. Издание специального учебного пособия по этим вопросам было бы весьма своевременным и полезным.

Внимание врачей-исследователей всегда особенно привлекало изучение смертности и продолжительности жизни населения, комплексные исследования смертности и заболеваемости от сердечно-сосудистых заболеваний, рака и других злокачественных новообразований, туберкулеза. При изучении смертности внимание исследователей сосредотачивалось на других крайних возрастных группах населения: дети до одного года и пожилое население, включая долгожителей. В настоящее время задачи предупреждения болезней, предотвращения преждевременной старости и смерти требуют расширить поле деятельности и уделить серьезное внимание анализу показателей здоровья детей дошкольного возраста, школьников, населения в расцвете творческих сил и трудоспособности.

Министр здравоохранения СССР профессор Петровский Б. В. в беседе на тему «Медицина и общество» обращает внимание на важные задачи геронтологии и гериатрии, но в то же время подчеркивает: «От социальной гигиены мы ждем глубокой оценки состояния здоровья населения и сдвигов, происходящих в этой области. Известно, что средняя продолжительность жизни у нас растет. Но мы не можем уже ограничиваться только показателями средней продолжительности жизни. Нам нужны показатели здоровья и трудоспособности прежде всего — в среднем возрасте. Это период зрелости человека, период творческого расцвета личности, людям этого возраста принадлежит особая роль в жизни общества»¹.

Включение в программу предстоящей переписки населения для выборочной разработки вопросов, характеризующих плодovitость женщин, жилищные условия, состав семьи, характер миграции, структуру занятости и др. поможет проведению специальных исследований по проблеме «состояние здоровья населения».

Активная роль принадлежит врачам в подготовке научно-обоснованных данных для перспективных расчетов численности и состава населения. Ретроспективный анализ уровня и динамики важнейших причин смерти населения должен сопровождаться научным предвидением будущих тенденций, основанным не только на высокой квалификации и опыте специалистов, привлекаемых в качестве экспертов, но и их умении правильно представить будущий ход развития идей не только в области медицины, но и других областях.

Комплексные исследования состояния здоровья населения требуют некоторых изменений в системе сбора информации. П. П. Грабовский справедливо отмечает, что нужна «всесторонняя характеристика заболеваемости раком, болезнями органов кровообращения, органов дыхания...»². В связи с этим кажется целе-

¹ Б. В. Петровский, «Медицина и общество», ж. «Наука и жизнь», № 3, 1966 г.

² Тезисы докладов Первой республиканской научной конференции по демографии. Киев, 1966, стр. 76.

сообразным в первую очередь подготовить такие программы учета и сводки данных, которые дали бы возможность комплексной характеристики отдельных заболеваний и их групп с точки зрения места и значимости их, как причин заболеваний с временной утратой трудоспособности в общей заболеваемости, изучения потребности в госпитализации, причин инвалидности и смерти по основным характеристикам (пол, возраст, общественная группа и др.). «Центры здоровья» с двойной подчиненностью ЦСУ и МЗ СССР полезно организовать как опорные пункты для проведения выборочных обследований с применением современной вычислительной техники.

На этих же базах специализированные институты и научные лаборатории могли бы осуществлять длительные исследования динамики здоровья отобранных контингентов, непосредственных и отдаленных результатов профилактики заболеваний, методов лечения и т. п.

Современная система организации статистики на уровне области (оргметодотдел или научно-методическое бюро) должна при этом еще более укрепляться, чтобы она могла выполнить возложенные на нее функции.

В широком и всестороннем обсуждении вопросов рождаемости специалистами различного профиля, к сожалению, не участвовала такая активная в здравоохранении вообще и на Украине, в частности, группа специалистов, как работники по охране здоровья матери и ребенка, а также деятели санитарного просвещения. В целом же совещание показало значение и возможности использования демографии в деятельности широкого круга специалистов и необходимость научных контактов между ними.

ДЕМОГРАФИЯ И ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ В ИЗУЧЕНИИ ПРОБЛЕМЫ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ

Л. Н. ГУСЛИЦЕВ

(Киевский НИИ экспериментальной и клинической онкологии)

Демографические исследования имеют большое значение для здравоохранения и медицины и, в частности, для онкологии. Особенно необходимы исследования по демографии для научной статистики и эпидемиологии злокачественных опухолей. Изучение с помощью эпидемиологического метода климато-географических, социально-бытовых, этнических, профессиональных и других факторов, влияющих на особенности возникновения и распространения злокачественных опухолей, во многих случаях просто невозможно без данных демографических исследований.

В зарубежной литературе и поныне для обозначения особенностей распространения злокачественных опухолей иногда применяется термин «демография рака», что лишний раз подтверждает важную роль демографических исследований для эпидемиологии злокачественных новообразований. Без точных данных о численности, возрастно-половом составе и размещении населения проведение исследований по эпидемиологии злокачественных опухолей весьма затруднительно, а подчас невозможно, так как без указанных данных нельзя вычислить повозрастные показатели заболеваемости и смертности от злокачественных новообразований, анализ которых лежит в основе исследований по эпидемиологии рака.

В настоящее время злокачественные новообразования являются одной из основных причин смерти населения, занимая среди них второе место (после болезней сердца и кровеносных сосудов), как в СССР и УССР, так и в большинстве экономически развитых зарубежных стран.

Злокачественные опухоли большинства локализаций возникают у лиц пожилого и старческого возраста чаще, чем у более молодых. В этой связи демографические исследования продолжительности жизни и смертности населения приобретают для научной статистики и эпидемиологии рака особое значение.

В. С. Стешенко в своем докладе отметила, что на Украине существует настоятельная необходимость изучения воспроизводства населения, так как нетто-коэффициент воспроизводства населения УССР в настоящее время ниже единицы, что обусловлено, в первую очередь, низким уровнем рождаемости, причем анализ динамики показателей исчерпанной плодovitости женщин в УССР в послевоенный период свидетельствует о наличии тенденции к снижению этих показателей.

Имеется также онкологический аспект проблемы рождаемости в УССР: снижение рождаемости на Украине в послевоенный период наряду с отрицательным воздействием на баланс воспроизводства населения, по-видимому, оказывает влияние на частоту заболеваний раком молочной железы в сторону ее повышения. Из многочисленной литературы известно, что снижение рождаемости и значительное сокращение времени вскармливания грудью способствует учащению заболеваний раком молочной железы. Нами проверялась величина связи между размерами рождаемости (на 1000 населения) и показателями заболеваемости (на 100 000 женского населения) раком молочной железы у женщин в УССР в 1960—1964 гг. методом определения показателя корреляции рангов.

Доказано, что в УССР существует высокая обратная зависимость между уровнем рождаемости и размерами заболеваемости раком молочной железы (коэффициент ранговой корреляции близок к 1,0). Значительные различия в заболеваемости раком молочной железы по областям УССР в определенной мере могут быть объяснены существенными территориальными особенностями рождаемости населения Украинской ССР, что особенно замет-

но при сравнительном изучении заболеваемости раком молочной железы в западных, воссоединенных областях по сравнению с южными и восточными областями УССР.

Анализ общих (1959—1965 гг.) и стандартизованных по возрастной структуре женщин УССР на 15.I. 1959 г. показателей заболеваемости раком молочной железы в 1960 г. свидетельствует о более высокой заболеваемости городского населения по сравнению с заболеваемостью раком молочной железы женщин, проживающих в сельской местности. Более высокая, чем у сельского населения, заболеваемость раком молочной железы городского населения УССР также подтверждает влияние уровня рождаемости на частоту рака молочной железы у женщин, потому что показатель исчерпанной плодovitости женщин сельских поселений республики в 1962—1963 гг. был на 29% выше соответствующего показателя для женщин городских поселений республики (В. П. Пискунов, 1966).

Таким образом, на примере только одной локализации злокачественных опухолей — рака молочной железы — наглядно проявляется важное значение демографии для изучения эпидемиологии злокачественных новообразований.

Большой актуальностью для эпидемиологии рака обладают исследования миграции населения и, в частности, в УССР. Следует подчеркнуть обязательность учета объема и направления миграционных потоков как внутри республики, так и за ее пределы при сравнительном изучении заболеваемости злокачественными новообразованиями населения в различных природных зонах, экономических районах и областях УССР. Нами установлено, что за прошедшее семилетие (1959—1965 гг.) уровень заболеваемости злокачественными опухолями как мужского, так и женского населения Крымской области является более высоким, чем в большинстве областей УССР и в среднем по республике.

По-видимому, существует необходимость углубленного изучения демографических последствий миграции населения в Крымскую область и установления возможной связи между процессами миграции и особенностями возникновения и распространения злокачественных опухолей, что особенно актуально для Крымской области УССР.

Трудно переоценить значение для эпидемиологии рака дальнейшего развития исследований по демографической статистике и особенно демографических исследований по отдельным районам и областям такой крупной республики, как Украинская ССР.

Все это позволяет сделать вывод о том, что нет ни одного раздела демографической науки, которому не принадлежала бы важная роль при проведении исследований по научной статистике и эпидемиологии рака. Необходимо сотрудничество онкологов и эпидемиологов рака с демографами и представителями других специальностей в деле изучения эпидемиологии злокачественных опухолей.

К ВОПРОСУ О СОЦИАЛИСТИЧЕСКОМ ЗАКОНЕ НАРОДОНАСЕЛЕНИЯ

М. В. ДАРАГАН

(Институт экономики АН УССР)

XXIII съезд Коммунистической партии Советского Союза определил основные задачи экономического и социального развития страны на 1966—1970 гг. В процессе решения этих задач коммунистического строительства происходят и будут происходить значительные изменения в жизни советского народа, в социальной структуре нашего общества. Для того, чтобы целеустремленно в плановом порядке осуществлять регулирование этих изменений, необходимо глубокое знание реальных процессов развития общества. Возникают задачи изучения изменений в жизни и деятельности человека как гражданина, труженика и семьянина. Важно знать объективное положение каждого человека, его семьи, ее потребности, степень удовлетворения этих потребностей. Заслуживают внимания и такие вопросы как быт населения, развитие сферы обслуживания, изменение культурного уровня трудящихся города и деревни и т. д.

На все эти и другие вопросы должны дать ответ экономико-статистические и экономико-социологические и другие исследования, которые охватывают все аспекты общественной жизни, ее закономерности на каждом конкретном этапе коммунистического строительства. Объектом изучения в экономико-социологических исследованиях является общество, население, его потребности. Население выступает одновременно как экономическая, так и социологическая категория.

Для всестороннего и глубокого исследования этой категории необходимо познание требований объективного закона народонаселения, действующего в условиях социалистического способа производства. Этот закон должен рассматриваться и как экономический и как социологический. В соответствии с этим должна рассматриваться и сущность социалистического закона народонаселения. Между тем такой подход к изучению этого закона встретить довольно трудно.

В опубликованных статьях, брошюрах, книгах сущность социалистического закона народонаселения еще окончательно не сформулирована. Отдельные авторы ограничиваются только раскрытием черт и требований этого закона. Неполные, а порой и неточные формулировки сущности социалистического закона народонаселения встречаются в учебниках по историческому материализму, политической экономии, демографической статистике, экономической статистике. Отметим, что в ряде случаев при наличии единого подхода к изучению социалистического закона народонаселения отдельные его черты и требования не всегда освеща-

ются довольно четко. Можно заметить и такие определения сущности этого закона, которые в определенной степени напоминают основной экономический закон социализма. Есть и такие определения, которые не могут получить количественной характеристики.

Анализ всех сложившихся ранее формулировок позволил сделать попытку несколько иначе сформулировать сущность социалистического закона народонаселения:

рабочее население, создавая и постоянно увеличивая народное имущество, тем самым все в больших размерах само производит средства, посредством которых обеспечивается полная занятость всего трудоспособного населения, его планомерное и наиболее рациональное использование во всех отраслях быстро и непрерывно растущего народного хозяйства, обеспечивается необходимый прирост населения и увеличение продолжительности его жизни.

Возможно, в такой редакции имеются отдельные неточности, но в целом она, по нашему мнению, довольно полно трактует сущность социалистического закона народонаселения. Главное — что в ней отражается связь с другими экономическими законами социализма. Возможно дать количественную характеристику действия этого закона. Для этого привлекается система экономических показателей. Основными из них являются: темпы роста национального дохода, потребления материальных благ и услуг и темпы роста населения.

В Украинской ССР по экспертным расчетам нами установлено, что за последние 15 лет на один процент прироста населения приходится 10 процентов прироста национального дохода. В 1966—1970 годы соотношение между этими показателями несколько меняется. Абсолютное значение прироста национального дохода значительно возрастает. Это позволяет сделать вывод, что в республике результаты труда создают все условия для воспроизводства населения.

При достаточно быстрых темпах роста национального дохода в республике обеспечивается увеличение фонда потребления. Темпы его роста создают необходимые экономические возможности для вовлечения подрастающего поколения в отрасли просвещения, среднего и высшего образования, к общественно-полезному труду во все отрасли народного хозяйства.

Увеличение численности работающих в народном хозяйстве обуславливалось в конечном счете тем, что в условиях технического прогресса в республике происходило расширение производства при сокращении рабочего дня. Развивалась сфера производства материальных и нематериальных услуг как платных, так и бесплатных. Темпы роста производительности общественного труда отставали от темпов роста объема производства. Строительство заводов, фабрик, шахт ежегодно увеличивалось. А это требовало вовлечения дополнительных трудовых ресурсов. Оно обес-

печивалось за счет трудоспособного населения республики, которое перемещалось из сельских местностей. Пополнение трудовых ресурсов осуществлялось и за счет подрастающего поколения городов и рабочих поселков.

Перемещение населения из сельских местностей в городские, вызванное потребностями индустриального развития республики, обуславливало рост городского населения. Темпы роста городского населения отставали от темпов роста численности рабочих и служащих, занятых в народном хозяйстве республики. В сравнении с 1940 г. численность рабочих и служащих в Украинской ССР выросла в 2,5 раза, а численность городского населения на 67 процентов. Более высокими оказались и темпы роста потребления по сравнению с темпами увеличения численности занятых в народном хозяйстве. Это также свидетельствует об условиях, вполне благоприятных для воспроизводства населения.

С вопросом экономического развития непосредственно увязан и вопрос о миграции населения. Необходимо на каждом конкретном этапе коммунистического строительства знать социально-экономические факторы перемещения населения. В настоящее время в связи с решением задачи сближения уровней жизни населения в городской и сельской местности, потоки населения могут несколько изменить свое направление. Нужно учитывать и тот факт, что труд в личном подсобном хозяйстве, как и в домашнем хозяйстве, в значительной степени затрачивается на материально-бытовые потребности.

Соотношение роста производительности труда, национального дохода и индекса средней продолжительности жизни свидетельствуют о наличии условий для дальнейшего увеличения средней продолжительности жизни.

Приведенные количественные характеристики подтверждают правильность изложенной в такой редакции сущности социалистического закона народонаселения.

К ВОПРОСУ О ЗАКОНЕ НАРОДОНАСЕЛЕНИЯ

М. В. МОЛЬСКИЙ

(Харьковский институт культуры)

Народонаселение является основой и субъектом общественно-го производства. Закономерности развития народонаселения зависят от самых разнообразных экономических, политических, географических, биологических факторов. Проблема народонаселения является сложной социологической проблемой, различные стороны которой изучаются общественными, естественными и другими науками. Являясь объектом исследования, с одной стороны, об-

щественных, с другой — естественных наук, и изучаемое в таком единстве, народонаселение выступает как социально-биологическая категория.

Условием существования человека является производство материальных благ, при помощи которых он воспроизводит свою жизнь и жизнь себе подобных. «...производство жизни — как собственной, посредством труда, так и чужой, посредством рождения — появляется сразу в качестве двоякого отношения: с одной стороны, в качестве естественного, а с другой — в качестве общественного отношения...»¹.

Законченного учения о законе народонаселения, основанного на научных принципах, до К. Маркса не существовало.

Буржуазные ученые рассматривают закон народонаселения как естественный закон природы, исходя из законов биологии, независимо от общественного устройства, тем самым сводя его понятие к абстрактному вечному закону, одинаково действующему во всех общественно-экономических формациях.

Закон народонаселения, как и всякий экономический закон — это всеобщая, существенно-необходимая, относительно устойчивая и повторяющаяся связь явлений, возникающая в процессе воспроизводства и использования поколений трудящихся и определяющаяся характером экономических отношений, существующих в данном обществе.

Марксизм-ленинизм учит, что абстрактных законов населения, независимых от способа производства материальных благ, не существует. Естественное, механическое движение населения, его социальная структура, профессиональный состав, уровень культурного развития, степень использования его трудоспособной части зависят от экономического строя, системы производственных отношений данного общества.

Марксистско-ленинская теория народонаселения отрицает «вечные» и «всеобщие» закономерности воспроизводства населения. Каждому историческому способу производства материальных благ свойственны только ему присущие закономерности воспроизводства и развития населения, отличные от закономерностей, свойственных другим общественно-экономическим формациям.

Отрицая возможность существования абстрактных законов населения, В. И. Ленин указывал, что не только нельзя рассматривать закон населения безотносительно к исторически конкретным формам общественных отношений, но нельзя также не принимать во внимание и стадии развития каждой из этих систем. Нельзя «...построить абстрактный закон народонаселения... игнорируя исторически особые системы общественных отношений и стадии их развития»².

¹ К. Маркс и Ф. Энгельс, Соч., т. 3, стр. 28.

² В. И. Ленин, Соч., т. 1, стр. 439.

Выражая сущность, внутренне-необходимую связь явлений, характеризующих развитие и использование поколений трудящихся в конкретных социальных условиях, закон народонаселения является специфическим законом, действия которого осуществляются не только в исторически определенной системе общественно-экономических отношений, но и имеют свои особенности на разных ее стадиях, изменяя свою сущность и внешнюю форму проявления.

Социалистический закон народонаселения является специфическим законом социалистического общества, возникшим в результате обобществления средств производства и установления социалистических производственных отношений. Становление и расширение сферы его действия происходило в течение переходного периода от капитализма к социализму по мере роста и укрепления социалистических производственных отношений.

Социалистический закон народонаселения, по сравнению с другими специфическими законами, имеет присущую только ему особенность. Эта особенность состоит в том, что в этом законе отражена причинно-следственная связь между общественными, экономическими отношениями людей и биологическими законами их размножения. В результате переплетения общественных, экономических и биологических явлений осуществляется воспроизводство населения, отражающее изменения в жизненном укладе и семейных традициях населения, происходящие в результате социальных преобразований.

В социалистическом законе народонаселения как отражении реальной действительности со всеми ее взаимосвязями и опосредствованиями выражены также закономерности, порожденные экономическими отношениями, которые оказывают существенное влияние на характер использования трудоспособного населения в общественно-полезном труде.

В каждой из этих сторон закона интегрируются многие явления экономических отношений, и в результате интеграции образуют существенные черты закона. Так, например, смена капиталистических производственных отношений социалистическими производственными отношениями и уничтожение основного противоречия капитализма создали полный простор для развития производительных сил. Быстрое развитие производительных сил и высокие темпы социалистического накопления осуществляются на основе закона соответствия производственных отношений характеру производительных сил, закона социалистического накопления и других экономических законов социализма.

Развитие социалистической экономики на основе действия этих законов вызывает необходимость в непрерывном увеличении работников в отраслях материального производства. Рост науки, культуры, здравоохранения и других отраслей нематериального производства также требует увеличения численности работников.

Потребности, вызываемые действиями этих и других законов

интегрируются в черту, характеризующую использование трудоспособного населения общества.

Рост материального благосостояния, быстрый процесс урбанизации, эмансипация женщин и другие явления, порождаемые социалистическими производственными отношениями, интегрируются в черту социалистического закона народонаселения, определяющую характер воспроизводства населения.

Итак, все эти явления, будучи отражением многообразия конкретных сторон социалистических производственных отношений, в своей органической совокупности и образуют различные черты социалистического закона народонаселения.

Необходимо отметить, что на естественное движение населения оказывает влияние не только совокупность ряда моментов экономического базиса, но и надстройка.

В силу новых по своему содержанию причинно-следственных связей, возникающих между людьми в социалистическом обществе, и их взаимосвязи с биологическими закономерностями воспроизводства населения, устанавливается наиболее прогрессивный тип естественного движения населения, отвечающий интересам общества, устанавливаются новые закономерности, обеспечивающие более полное и рациональное использование трудовых ресурсов в общественно-полезном труде.

Сущность закона заключается в том, что социалистические производственные отношения обеспечивают более полное, рациональное использование первой производительной силы общества — человека в общественно-полезном труде и наиболее прогрессивный тип естественного движения населения, соответствующий интересам общества.

ВОСПРОИЗВОДСТВО НАСЕЛЕНИЯ УКРАИНСКОЙ ССР

В. С. СТЕШЕНКО

(Институт экономики АН УССР)

До Великой Октябрьской социалистической революции в нашей стране, по утверждению М. В. Птухи, демографической наукой занимались только в виде исключения¹. После революции, когда была налажена современная система учета движения населения и ЦСУ УССР стало проводить разработку этих материалов по очень широкой программе, демография начала развиваться очень быстро. В двадцатые годы по уровню развития демографических исследований Украина занимала ведущее место в Союзе и почетное место в мировой демографии. Характерно, что когда известному английскому демографу Роберту Кучинскому потребовались подробные и точные статистические материалы, иллюстрирующие его теоретические построения, он приехал за ними на Украину. Во многих зарубежных научных изданиях есть многочисленные упоминания и ссылки на работы украинских демографов тех лет.

Центрами демографической мысли на Украине были Демографический институт и ЦСУ УССР. Демографический институт функционировал в системе республиканской Академии наук с 1919 по 1938 г. Его бессменным руководителем был М. В. Птуха. В нем сначала работало 3 сотрудника, в 1938 г. — более 30. Институт провел чрезвычайно ценные исследования методологического и прикладного характера. Его научное наследие составляет 14 томов трудов, которые и сегодня не утратили своего большого научного значения.

¹ См. М. В. Птуха, Очерки по статистике населения, М., 1960, стр. 177.

В послевоенные годы в республике не было научных учреждений, в составе которых функционировал бы самостоятельный отдел или группа, которые занимались бы исследованиями в области демографии. Только с 1960 года в Институте экономики АН УССР началась подготовка кадров демографов через аспирантуру. В 1963 г. в отделе статистики этого Института уже работала небольшая группа демографов, а в октябре 1966 г. на основе этой группы был образован отдел демографических исследований, в котором в настоящее время работает 11 человек.

Демографы республики встречаются сейчас с целым рядом трудностей методологического и организационно-технического характера. Конечно, большинство из них — это трудности роста, неизбежные в развитии любой науки.

В демографической истории нашей страны много белых пятен. Бедны публикации статистических материалов по демографии, чувствуется недостаточная разработанность многих теоретических и методологических проблем, что отрицательно сказывается на демографических исследованиях конкретных вопросов, поставленных на повестку дня нашим социальным и экономическим развитием. Отсутствие фундаментальных теоретических исследований привело к тому, что до сих пор ведется спор о предмете демографии как науки, не выработаны исходные методологические предпосылки для формулирования социалистического закона народонаселения.

Превращение демографии — в «забытую отрасль социологических исследований», как об этом писал журнал «Коммунист»¹, пагубно сказалось на воспроизводстве кадров демографов — профессионалов. И дело не только в том, что не проводилась подготовка новых кадров научных работников в области исследования проблем народонаселения. Были нарушены неопределимые в науке контакты специалистов разных поколений. Сейчас среди демографов-исследователей — только «дедушки» (их осталось всего несколько человек в Союзе), и «внуки», среднего поколения практически нет.

Недостаточно применяется демографами новейший математический аппарат и ЭВМ. Применение ЭВМ, например, в демографическом прогнозировании не только во много раз уменьшает время, затрачиваемое на очень трудоемкие счетные операции, но открывает принципиально новые возможности для проведения демографических расчетов на более высоком научном уровне. Нужно особенно подчеркнуть, что ЭВМ наиболее эффективно могут быть использованы только в случае, если усилия демографов будут направлены на комплексное внедрение новейшей счетной

¹ Две отрасли научных исследований. Обзор писем читателей. «Коммунист», № 9, 1964.

техники во все демографические расчеты и анализ. Только в этом случае применение ЭВМ в демографических исследованиях сможет сыграть поистине революционизирующую роль. Сейчас же применение ЭВМ в демографической работе можно уподобить езде на современном лимузине по плохим проселочным дорогам.

Проблемой № 1 в теоретической демографии в настоящее время является, по-видимому, создание моделей взаимосвязи социально-экономических и демографических процессов. Только после того, как будут формализованы эти взаимосвязи, будет создана поистине научная база и для изучения факторов, воздействующих на демографические процессы, и для демографического прогнозирования. Современные технические средства и методы решения аналитических задач в демографии мало используются из-за бедности статистической базы и недостаточного развития самой материальной части демографии.

Необходимо всячески развивать и поддерживать научные исследования в области демографии, но следует предостеречь от представлений, согласно которым такие исследования не требуют большого кропотливого труда и серьезной профессиональной подготовки. Иногда встречающееся стремление «сию минуту» получить от демографии ответы на такие вопросы, на которые она не в состоянии пока ответить, форсировать развитие этой науки в условиях дефицита квалифицированных специалистов, не всегда приводит к желаемым результатам. Требования, несоизмеримые с фактическими современными возможностями нашей демографии и наших демографов, могут породить поверхностность в исследованиях и будут способствовать созданию препятствий для образования прочного фундамента научных фактов и гипотез. Как ни важно поскорее изучить глубинные зависимости между демографическими процессами и различными социально-экономическими факторами, понять их невозможно без достаточно полного знания конкретной демографической ситуации. Нельзя идти против логики научного исследования, в соответствии с которой анализ ведется от простого к сложному.

Одной из наиболее актуальных демографических проблем на Украине в настоящее время является снижение рождаемости.

Характер воспроизводства населения Украины до революции обуславливался ее экономической и социальной отсталостью. Украина, как и вся царская Россия, отличалась чрезвычайно высоким уровнем рождаемости, смертности и естественного прироста. Общие коэффициенты рождаемости и смертности по 9 украинским губерниям были несколько ниже, чем по всей Европейской России, и значительно выше, чем в большинстве других европейских стран.

Характерной особенностью динамики общих коэффициентов естественного движения населения после Великой Октябрьской социалистической революции явилось ускоренное падение их ве-

личин. Значительно снижалась и смертность населения. Однако, соотношение между снижением общих коэффициентов рождаемости и смертности складывалось таким образом, что величина общего коэффициента естественного прироста населения систематически уменьшалась.

Тенденции изменения коэффициентов рождаемости и смертности в послевоенный период мало отличались от довоенных: рождаемость снижалась быстрее смертности, а естественный прирост — быстрее рождаемости. Например, в 1965 г. по сравнению с 1950 г. общий коэффициент рождаемости населения УССР снизился на 33%, смертности — на 11%, а естественного прироста — на 46%¹.

В настоящее время для Украины характерен низкий уровень рождаемости. Если в 1925—26 гг. женщина в среднем рожала за весь детородный период 5,4 ребенка, то в 1938—39 гг. — 3,9, в 1958—59 гг. — 2,3. В 1964 г. этот показатель составил для города 1,8, села — 2,3, всех поселений — 2,0. Среди союзных республик более низкая, чем на Украине, рождаемость наблюдается только в Латвии и Эстонии.

Особенности современной рождаемости, как и всего естественного движения населения Украинской ССР, в значительной степени обусловлены особенностями его возрастного-полового состава. Неблагоприятные изменения демографической структуры населения, вызванные войнами и другими социальными потрясениями, усугублялись еще и тем, что они происходили на фоне глубокой перестройки, которую претерпевала возрастная структура населения под воздействием снижающейся рождаемости и смертности, что обусловило сдвиги в возрастной структуре, именуемые постарением. В населении республики систематически происходило уменьшение удельного веса возрастной группы 0—14 лет и увеличение относительной численности населения в возрастах старше 49 лет.

Неблагоприятное влияние постарения населения на его возрастную структуру не ограничивается уменьшением относительной численности населения в детородных возрастах. Постарение населения затрагивает также и его возрастной состав внутри интервала 15—49 лет; заметно уменьшается относительная численность населения младших возрастов и увеличивается удельный вес старших, т. е. происходят такие изменения в возрастном составе, которые отрицательно сказываются на величине общих показателей рождаемости.

Непосредственным результатом действия войны на возрастную структуру населения является низкая рождаемость в годы войны. Действие этого фактора особенно чувствительно сейчас, когда

¹ Народное хозяйство СССР в 1965 г. Статистический ежегодник. М., 1966, стр. 46, 47.

малочисленные контингенты женщин, родившихся в военные годы, вступили в возраста высокой рождаемости, что вызвало снижение абсолютных чисел родившихся.

Отрицательное влияние на уровень рождаемости оказывают диспропорции в численностях мужчин и женщин, сложившиеся в результате войны. Соотношение полов — демографический базис брачной структуры населения. Поэтому любые его нарушения сказываются на брачной структуре населения, что, в свою очередь, не может не отразиться на уровне рождаемости. Особую озабоченность вызывает неблагоприятный половой состав населения в сельской местности, что в настоящее время в значительной степени объясняется не последствиями войны, а влиянием миграционных процессов (среди мигрирующих высокий удельный вес молодежи с преобладанием мужчин). По-видимому, с этим следует связывать более высокие темпы падения рождаемости в селах, чем в городах¹.

Большие половые диспропорции, образовавшиеся после войны, обусловили одну из основных особенностей рождаемости на Украине — относительно высокий удельный вес родившихся вне брака у женщин средних и старших детородных возрастов.

Анализ соответствующих материалов показал, что брачная рождаемость на Украине систематически уменьшается и по сравнению с дореволюционным и довоенным уровнем. Это влечет за собой и снижение показателей исчерпанной плодовитости, в которых учитывается и брачная и внебрачная рождаемость, и снижение средней очередности рождения, и увеличение удельного веса детей первых очередностей рождения. Если средняя очередность рождения в 1945—49 гг. была 2,5, то в 1960—64 гг. — 1,9, в том числе по городу соответственно 2,2 и 1,6, доля первенцев увеличилась соответственно с 43 до 47%, а по городу с 48 до 55%. А что значит, если первенцев систематически рождается больше половины? Это значит, что больше половины новых семей имеет в своем составе 1 ребенка.

На Украине наблюдается низкий уровень рождаемости, однако демографов республики волнует не сам по себе этот факт. Серьезность демографической ситуации состоит в том, что, во-первых, современный низкий уровень рождаемости нельзя полностью отнести только к демографическим последствиям второй мировой войны. Хотя в цветущие детородные возраста ныне входят контингенты с ненарушенной половой пропорцией, показатель исчерпанной плодовитости продолжает снижаться. Во-вторых, современный уровень рождаемости уже приблизился к тому пределу, сохранение которого в течение длительного времени приведет к

¹ Миграция населения из сел в города приводит к снижению рождаемости в целом по Украине не только из-за ее падения в селах, но и в связи с тем, что сельские жители, переехав в город, со временем переходят на городской режим воспроизводства, для которого характерен более низкий уровень рождаемости по сравнению с сельским.

очень неблагоприятной перестройке возрастной структуры населения (резко усилится его постарение).

По-видимому, решающие успехи в изучении причин снижения рождаемости будут достигнуты путем изучения связей между социально-экономическими и демографическими процессами с применением современных математических методов к обработке массовых статистических материалов специальных обследований и опросов с использованием ЭВМ.

Снижение рождаемости связано с изменением роли женщины в обществе, с вовлечением ее в общественное производство, с расширением ее культурных запросов. Некоторые авторы пришли к выводу, что проблема рождаемости — это прежде всего проблема воспитания ребенка, а проблема воспитания ребенка — это проблема свободного времени¹. Исследования многих авторов, в основном зарубежных, говорят о том, что при достижении определенного уровня благосостояния падение рождаемости прекращается. В некоторых странах выполнены обследования, показавшие прямую зависимость рождаемости от доходов во всех основных слоях общества. Такие результаты, в частности, были получены по шведским данным. Очевидно, и у нас падение рождаемости будет иметь подобную эволюцию. Уже сейчас в целом по республике наметилась тенденция к замедлению темпов ее падения.

О причинах снижения рождаемости должен быть особый разговор. По этому вопросу исписано много бумаги, существует много точек зрения. Основная, обобщающая, причина снижения рождаемости заключается в том, что все более широкие слои населения республики достигают такого уровня материального и культурного благосостояния, когда формируются качественно новые требования к условиям жизни, быта и труда.

Венгерские демографы, например, считают, что одним из факторов снижения рождаемости является приобретение предметов длительного пользования. В частности, доктор Даже Дани пишет: «Ликвидация ограничения искусственных абортос со ссылкой на причины здравоохранительного характера, отсутствие психологической пропаганды деторождения и серьезных демографических мероприятий материального характера, наконец, в качестве реакции на прошлое, интенсивный спрос на предметы длительного пользования, привели к изменению ценности ребенка в модели реше-

¹ Еще в конце 80-х годов прошлого столетия А. Бебель писал: «У интеллигентных и энергичных женщин, — об исключениях мы не говорим, — нет склонности давать жизнь большому числу детей по «божьей воле» и проводить лучшие годы в состоянии беременности или с ребенком на руках. Это желание иметь детей, которое уже в настоящее время заметно у большинства женщин, должно в будущем, несмотря на все заботы, которые проявит социалистическое общество по отношению к беременным и матерям, скорее усилиться, чем ослабнуть, и, по нашему мнению, очень вероятно, что в социалистическом обществе размножение населения будет совершаться медленнее, чем в буржуазном» (Будущее общество, М., 1959, стр. 163).

ния семей. Все это вместе взятое вызвало прогрессивное сокращение числа рождений»¹.

Падение рождаемости до уровня, не обеспечивающего расширенного воспроизводства населения, противоречит коренным интересам нашего общества, поскольку определенный прирост населения является одним из важных условий нормального функционирования всей системы народного хозяйства. Социально-экономические условия советского общества создают все объективные предпосылки для роста населения и создания здоровой семьи: отсутствует безработица, нет неуверенности в завтрашнем дне, постоянно повышается жизненный уровень и т. д. Конечно, высокая рождаемость дореволюционных лет не может быть для нас образцом, но она должна удерживаться на такой высоте, чтобы при данном уровне смертности обеспечивался определенный прирост населения. Прежде всего это необходимо в связи с тем, что быстро развивающееся народное хозяйство страны требует роста численности трудоспособного населения. Нельзя не учитывать и то обстоятельство, что низкая рождаемость является основной причиной старения населения, т. е. увеличения в его численности удельного веса стариков, а это приводит не только к уменьшению вначале относительной, а затем и абсолютной численности населения в трудоспособных возрастах, но будет иметь и другие экономические последствия. Поэтому и с экономической точки зрения (хотя это, разумеется, не является основным), воспроизводство населения должно удерживаться на определенном рациональном уровне. Например, венгерские демографы пришли к выводу, что оптимальной величиной нетто-коэффициента воспроизводства населения с точки зрения роста доходов на душу населения для Венгрии является 1,10—1,15².

Анализ динамики повозрастных коэффициентов смертности свидетельствует о том, что в послевоенные годы на Украине происходит снижение смертности во всех возрастах. Максимальное уменьшение смертности наблюдалось в младших возрастных группах, минимальное — в старших. Такое изменение смертности в различных возрастах на Украине не является чем-то особенным. Подобная картина характерна и для других индустриальных стран. В большинстве из них смертность населения самых старших возрастных групп изменяется чрезвычайно медленно.

Особенно быстро в послевоенные годы уменьшалась смертность детей в возрасте до одного года. В 1965 г. по сравнению с уровнем 1955 года смертность детей в возрасте до одного года уменьшилась на 64%³. Темпы снижения детской смертности на Украине выше, чем в целом по Союзу.

Эти цифры — результат повышения материального и культур-

ного уровня жизни населения, громадной работы, проведенной нашими органами здравоохранения. Однако эти успехи — вовсе не автоматическое следствие прогресса медицины, а продукт нашего прогрессивного социального строя. История демографии знает массу примеров, когда в условиях быстрого развития медицинской науки, детская смертность, как важный показатель социального благополучия общества, снижается очень медленно.

Однако, громадные, можно сказать, поразительные успехи в снижении детской смертности в нашей стране не должны нас успокаивать. Детская смертность в Украинской ССР все еще выше, чем в некоторых зарубежных странах. Так, если в 1965 г. на Украине из каждой тысячи живорожденных умирало, не дожив до одного года, 20 человек¹, то в Финляндии — 17,4, в Нидерландах — 14,4, в Швеции — 12,4². Таким образом, резервы в деле борьбы с детской смертностью еще не исчерпаны.

Продолжительность жизни мужчин в 1963—1964 гг. на Украине составляла 68 лет, женщин — 74 года³. За счет каких возрастов складываются такие благоприятные показатели? Анализ соответствующих данных показывает, что это происходит, в основном, за счет относительно низкой смертности населения старших возрастных групп. В детских же и средних возрастах для снижения смертности на Украине еще имеются резервы. Особенно нужно подчеркнуть, что проблема борьбы с относительно высокой смертностью в рабочих возрастах требует самого пристального внимания не только демографов и врачей. Например, выяснить причины и наметить пути борьбы со смертностью от бытового и производственного травматизма можно только с помощью специалистов по инженерной психологии и технике безопасности, а также с помощью представителей органов охраны общественного порядка.

Показатель воспроизводства населения, связывающий воедино уровень рождаемости и смертности, свидетельствует о том, что в условиях рождаемости и смертности 1925—1926 гг. поколение женщин численностью в 1000 человек воспроизводило себя с приростом в 685 человек, в 1938—1939 гг. — 391, в 1958—1959 гг. — 8 человек по сопоставимой территории и 48 — по всей территории. В 1963—64 гг. поколение женщин численностью в 1000 человек воспроизводило уже себя с убылью 5 человек по всей Украине, с убылью 148 человек в городах и с приростом 74 человека в селах (теоретические показатели воспроизводства). Фактический прирост абсолютной численности населения на Украине в настоящее время происходит, в основном, за счет благоприятной возрастной структуры населения (относительно высокий удельный

¹ Народне господарство Української РСР в 1965 році. Статистичний щорічник, Київ, 1966, стр. 32.

² Demographic Yearbook, 1965, United Nations, New York, 1966, p. 728.

³ Народне господарство Української РСР в 1965 році. Статистичний щорічник, Київ, 1966, стр. 519.

¹ «Demografia», 1964 évi, 3—4 sz., 440 p.

² «Demografia», 1964 évi, 3—4 sz., 449—450 pp.

³ Народне господарство Української РСР в 1965 році, Київ, 1966, стор. 32.

вес деторождающих групп), сложившейся в результате более высокой рождаемости в прошлом.

Разумеется, пока невозможно дать достаточно обоснованные конструктивные предложения по разработке мероприятий, направленных на повышение рождаемости. Для этого нужны глубокие и обширные исследования генеративной деятельности населения и ее связей с социально-экономическими условиями, а также экономических возможностей нашего государства. Необходимо также систематически изучать опыт стран, активно поощряющих деторождение, особенно социалистических. Это поможет побороть не критический оптимизм относительно наших демографических перспектив и выработать научно обоснованную программу активного воздействия на воспроизводство населения. В демографической ситуации, подобной той, которая сложилась в Украинской ССР, ряд стран перешел к более активной демографической политике, благотворные результаты которой уже не замедлили сказаться (особенно поучителен в этом отношении опыт Чехословацкой социалистической республики).

В нашей стране, как известно, существует целая система мероприятий, направленных на поощрение деторождения, в частности, выплачиваются, начиная с третьего ребенка, единовременные пособия, и с четвертого — ежемесячные. Основной особенностью этих пособий является то, что они занимают небольшой удельный вес в бюджете семьи (например, при рождении 4-го ребенка женщина получает 65 рублей единовременно и 4 рубля ежемесячно)¹. Второй существенной особенностью системы выплаты пособий является незначительный охват ими новорожденных. Пособия на детей, рожденных в зарегистрированном браке, выплачиваются, начиная с третьего ребенка, а такие дети в настоящее время составляют менее 1/4 всех новорожденных. Поскольку нынешние формы помощи многодетным охватывают незначительную часть женщин, они не могут быть достаточно эффективными.

Конечно, кроме прямой экономической помощи в виде единовременных и ежемесячных пособий многодетным и одиноким матерям, наше государство оказывает большую материальную поддержку семьям, имеющим детей, также через механизм общественных фондов потребления и прежде всего путем финансирования дошкольных детских учреждений и системы народного образования. Однако, как справедливо отмечает венгерский демограф Мод Аладарне, помощь из фондов общественного потребления не имеет большого демографического эффекта, поскольку «заботу о детях, которая осуществляется через различные детские учреждения, принимая форму бесплатной льготы, как и многие аналогичные услуги вообще, люди субъективно ценят меньше. Это происходит отчасти потому, что солидная доля средств, ас-

сигнуемых на эти услуги, идет на выплату зарплаты и притом на оплату такого рода работ, которые в рамках семьи производятся «бесплатно». Поэтому этим работам не придается особой ценности, даже в том случае, когда их выполняет оплачиваемый служащий»¹. Нельзя не отметить и то обстоятельство, что максимальный выигрыш от финансирования советским государством дошкольных учреждений получают, по-видимому, не многодетные, а малодетные семьи, поскольку большинство многодетных матерей не занято в общественном производстве, и их дети воспитываются дома.

Опыт стран, в которых введены семейные надбавки на детей, говорит о том, что они не снижают значения зарплаты. Многие социологи приходят к выводу, что надбавки должны находиться на таком уровне, чтобы рождение первого и последующих детей не снижало существенно жизненного уровня семьи. Такие надбавки являются очень эффективной мерой, способствующей повышению рождаемости. Свидетельством этому является тот факт, что при нынешних размерах семейных надбавок в Чехословацкой социалистической республике удалось приостановить падение рождаемости и добиться ее стабилизации.

Чехословацкие демографы в настоящее время предлагают ввести в своей стране более высокую прогрессивность в нарастании размера семейных надбавок при рождении второго и последующих детей и эти надбавки увеличивать с возрастом ребенка².

Многие демографы считают, что семейная надбавка, т. е. помощь в деле обеспечения ребенка непосредственно в семье, является более экономичной, чем воспитание детей в детских учреждениях, поскольку не надо производить затраты на строительство дорогостоящих сооружений, на зарплату воспитателям и т. д.

Необходимо иметь в виду, что семейные надбавки составляют стержень демографической политики, но они не являются единственной мерой в этой области. Кроме мер экономического характера широко используются воспитательные средства, ведется пропаганда деторождения и создания здоровой семьи, имеющей несколько детей, т. е. активно формируется общественное мнение по этому вопросу. Немалая роль в этом деле принадлежит печати и радио.

Основные мероприятия, стимулирующие деторождение, должны быть направлены на борьбу с бедностью, т. е. прекращением деторождения на первом или втором ребенке. Эти мероприятия должны проводиться в одинаковой мере как в городе, так и в селе.

Поскольку, как свидетельствует опыт других стран, наиболее эффективным средством, стимулирующим деторождение, является

¹ Мод Аладарне «Рождаемость и жизненный уровень», ж. «Demografia», 1961, № 3, стр. 309—322.

² Государственная комиссия по проблемам народонаселения при Правительстве Чехословакии провела в 1958 г. специальное обследование по изучению расходов на ребенка с момента рождения до начала трудовой деятельности (Социальное обеспечение в Чехословакии, 1965, № 1, стр. 42—43).

¹ См. «Ведомости Верховного Совета СССР», 1947, № 41.

прогрессивно увеличивающаяся с рождением каждого ребенка семейная надбавка, серьезным изучением этого вопроса следовало бы заняться и у нас. Кроме этой наиболее важной меры может быть использован и ряд других мер, способствующих повышению рождаемости (удлинение сроков послеродового декретного отпуска; предоставление возможности внеочередного улучшения жилищных условий при увеличении семьи в связи с рождением ребенка; дифференциация размера налогов и оплаты за содержание детей в детских учреждениях в зависимости от количества детей в семье; предоставление матерям, имеющим маленьких детей, возможности работать неполную рабочую неделю или неполный рабочий день по особому графику; дальнейшее снижение цен на детскую одежду, обувь, мебель, игрушки и прочие предметы детского обихода и т. д.).

Проведение активной демографической политики, направленной на формирование определенного уровня рождаемости, даст возможность не только смягчить различие между уровнем жизни семей, имеющих и не имеющих детей, но и по праву оценить труд женщины по воспитанию детей¹, который, как и всякий общественно необходимый труд требует не только морального поощрения, но и материального вознаграждения.

Выработка более действенных мероприятий, стимулирующих рождаемость в нашей громадной стране затрудняется неоднородностью демографической ситуации в различных союзных республиках. Но это обстоятельство, по нашему мнению, ни в коей мере не должно тормозить разработку соответствующих мер. Оно лишь свидетельствует о том, что выработка мероприятий, направленных на поощрение деторождения для всей страны — работа чрезвычайно сложная и не терпящая промедления. Вполне понятно также, что все меры, направленные на поощрение деторождения, должны согласовываться с решением других, не менее сложных и актуальных социально-экономических задач (необходимость более рационального территориального размещения трудовых ресурсов, дальнейшее сближение уровней экономического развития союзных республик и т. д.).

Активное воздействие на демографические процессы — это не что иное, как внедрение элементов планирования в воспроизводство населения. Сознательное регулирование демографических процессов — высшая ступень всеобщего социального планирования, которая становится возможной только на высшей стадии развития общества. Ф. Энгельс еще в 1881 году писал по этому

¹ Для многих исследований проблем трудовых ресурсов характерен, по нашему мнению, односторонний подход к изучению использования труда женщин. Пора авторам, занимающимся этими вопросами, видеть в женщине не только «резерв» для вовлечения в общественное производство, но и мать, воспитательницу подрастающего поколения, т. е. при решении вопросов, связанных с трудовыми ресурсами, не игнорировать другие, не менее важные социальные проблемы, связанные с ролью женщины в обществе и семье.

поводу: «...если когда-нибудь коммунистическое общество вынуждено будет регулировать производство людей, так же как оно к тому времени уже урегулирует производство вещей, то именно оно и только оно сможет выполнить это без затруднений»¹. Единая система регулирования «производства вещей» и «производства людей» даст возможность достичь высшей эффективности общественного производства в интересах максимального удовлетворения потребностей и всестороннего развития членов коммунистического общества.

Демографические процессы не стихийные, и мы уже знаем много примеров эффективного воздействия на них. Мы должны вырабатывать у себя более активное отношение к изучению демографических процессов у нас в республике. Экономисты, например, должны вырабатывать у себя демографическое мышление, т. е. задумываться над демографическими последствиями разрабатываемых ими мероприятий в области экономики. То же относится к социологам, юристам, медикам и т. д. и вообще всем специалистам экономики, культуры и искусства (да, и искусства! — ему принадлежит большая роль в формировании наших общественных идеалов, и в частности идеала нашей советской семьи).

Думается, что настало время, когда мы должны и можем таким образом организовать демографические исследования, чтобы глубоко оценить современную демографическую ситуацию, выработать эффективные мероприятия, воздействующие на демографические процессы, и обоснованные демографические прогнозы.

ОБ ИЗМЕРЕНИИ ПОНИЖАЮЩЕГО ВЛИЯНИЯ НЕСООТВЕТСТВИЯ МЕЖДУ ЧИСЛЕННОСТЯМИ МУЖЧИН И ЖЕНЩИН В БРАКОСПОСОБНОМ ВОЗРАСТЕ НА УРОВЕНЬ БРАЧНОСТИ

Ю. А. КОРЧАК-ЧЕПУРКОВСКИЙ

Л. В. ЧУЯКО

(Институт экономики АН УССР)

В результате потерь мужчин во второй мировой войне в послевоенные годы на Украине образовалась половая диспропорция (недостаток мужчин и «избыток» женщин в бракоспособных возрастах) вследствие чего, несмотря на благоприятные общественно-экономические условия жизни, в отдельные годы заключается мало браков, то есть обнаруживается пониженная брачность. Особенно это характерно для жителей сел. С теоретической и практической точек зрения при анализе современного уровня брачности представляет интерес учесть, какое количество недозаключенных браков следует отнести за счет диспропорции полов, а какое яв-

¹ К. Маркс и Ф. Энгельс, Сочинения, т. 35, М., 1964, стр. 124.

ляется следствием влияния других факторов. Такое разделение позволяет делать прогнозы динамики брачности и рождаемости более обоснованными, а, следовательно, и более точными.

При современной организации текущей статистики в УССР следить за динамикой брачности, к сожалению, затруднительно из-за того, что отсутствуют данные, необходимые для ежегодного расчета структуры населения по возрасту и семейному состоянию (нет данных о заключенных и расторгнутых браках по однолетним интервалам, смертях по семейному состоянию и других). Поэтому в дальнейшем изложении мы вынуждены остановиться на иллюстрации расчетов по данным переписей населения и материалов естественного движения населения за примыкающие к ним годы. Следует отметить, что данные переписи населения 1959 г. о семейном состоянии также являются неполными (не выделены отдельно категории холостых, вдовых и разведенных). Это, в частности, не позволяет проследить влияние диспропорции в соотношении полов в брачных возрастах на количество разводов и повторных браков.

Многочисленными наблюдениями во многих странах и в разные годы установлено, что в соответствии с местными традициями при заключении брачного союза подбирают себе пару, придерживаясь в определенных отношениях большого постоянства и установившихся правил. Общеизвестно, что мужчины подбирают себе жен, как правило, моложе себя. При этом разница возрастов в значительной степени зависит от возраста жениха. Существуют определенные традиции и в подборе будущего супруга (супруги) в зависимости от национальности, образования, профессии и т. д. Например, по наблюдениям американских социологов на выбор брачного партнера оказывает влияние географическая близость, профессия мужа и жены, мужа и отца жены, родителей мужа и жены и т. д.¹

В демографии этот вопрос изучается путем исчисления так называемых индексов брачности. К сожалению, наша статистика не дает многих данных для изучения комбинаторики брачующихся по этим индексам. Но в отношении сочетания возраста жениха и невесты в ежегодных разработках материалов естественного движения населения имеются довольно подробные сведения. Поэтому, располагая данными о возрастной структуре бракоспособных мужчин, с большой степенью достоверности можно предварительно установить какого возраста будут их будущие жены. Этим обстоятельством можно воспользоваться для измерения понижающего влияния несоответствия между численностями мужчин и женщин в бракоспособном возрасте на уровень брачности.

Исходя из фактического количества бракоспособных мужчин различного возраста и комбинаторики брачующихся по возрасту,

¹ См. «Математические методы в современной буржуазной социологии». Из-во «Прогресс», М., 1966 г., стр. 76—78.

сложившейся в соответствии с традициями, определяется возраст и количество будущих жен (эти расчеты были произведены нами по данным формы 7 «а» — «Сведения о браках по возрастам вступивших в брак за... год» — за 1958—1959 гг.). К этому контингенту женщин применяются средние повозрастные коэффициенты женской брачности. При этом мы исходим из тех соображений, что в условиях благоприятной и неблагоприятной половой пропорции в бракоспособных возрастах они имеют разные значения. Сложив вместе повозрастные суммы ожидаемых чисел браков, вычисленные по коэффициентам для условий половой диспропорции, а затем — по коэффициентам для условий отсутствия диспропорции полов, получаем общие числа ожидаемых браков. Сопоставив числа фактически заключаемых браков с ожидаемыми, получаем два индекса. Нам представляется, что отношение за один и тот же период времени числа фактически заключенных браков к числу ожидаемых браков, вычисленному по коэффициентам женской брачности для условий половой диспропорции, должно быть равно «1» (если все мужчины в рассматриваемом возрасте женятся). Однако в действительности это не подтверждается. Существует определенный несократимый минимум мужчин, которые по тем или иным объективным или субъективным причинам вовсе не вступают в брак. Надо полагать, что за счет этого и образуется расхождение между единицей (100%) и фактическим значением данного индекса.

Расхождение между единицей и индексом, представляющим соотношение между числами фактически заключенных и ожидаемых браков, вычисленных исходя из коэффициентов женской брачности в условиях благоприятного соотношения полов, образуется за счет браков недозаключенных как вследствие того, что часть мужчин вовсе не вступает в брак, так и вследствие их недостатка. При этом предполагается, что в сравниваемые периоды не наблюдается больших расхождений в социально-экономических условиях жизни, а также резких колебаний чисел «несократимого» остатка вовсе не вступающих в брак мужчин. В таком случае разница между двумя, вычисленными изложенным выше способом индексами, выраженная в процентах, позволяет измерить степень влияния на брачность диспропорции полов.

Мы считаем, что для характеристики условий с «нормальным» соотношением полов могли бы быть использованы повозрастные коэффициенты женской брачности, вычисленные на базе предвоенной переписи населения 1939 года. Но так как этими материалами мы не располагаем, приводим конкретный пример расчета, используя данные переписи населения 1926 года и естественного движения населения за 1926—1927 гг. Однако, результаты этих вычислений нельзя рассматривать как достоверный ответ на поставленный вопрос из-за того, что в социально-экономических условиях жизни населения Украины с тех пор произошли существенные изменения (из сельскохозяйственной с раздробленным мел-

	Единицы измерения	Возрастные группы						Всего
		моложе 20 лет	20—24	25—29	30—34	35—39	40—49	
1. Количество не состоящих в браке мужчин	чел.	1708913	1480833	300928	118447	40794	59936	71825 3781676
2. Количество их вероятных будущих жен	»	1306298	1876763	322775	126762	54350	69605	73532 3830085
3. Повозрастные коэффициенты женской брачности 1926—1927 гг.	%	72,5	303,9	194,1	100,2	46,6	21,2	6,7 —
4. Повозрастные коэффициенты женской брачности в 1958—1959 гг.	»	61,7	214,0	139,5	67,2	37,4	15,1	12,5 —
5. Ожидаемые числа браков (стр. 2× × стр. 3)	чел.	94707	570348	62651	12702	2533	1476	493 744910
6. Ожидаемые числа браков (стр. 2× × стр. 4)	»	80599	401627	45027	8518	2033	1051	919 539774
7. Фактические числа браков	»	—	—	—	—	—	—	— 487458
8. Отношение $\frac{\text{стр. 7}}{\text{стр. 5}} \times 100$	%	—	—	—	—	—	—	— 65,4
9. Отношение $\frac{\text{стр. 7}}{\text{стр. 6}} \times 100$	»	—	—	—	—	—	—	— 90,3
10. Результат: стр. 9—стр. 8.	»	—	—	—	—	—	—	— 24,9

ким крестьянским хозяйством Украина превратилась в страну индустриальную с коллективным сельскохозяйственным производством).

Из данных таблицы 1 видно, что при вычислении ожидаемых чисел браков берутся не все женщины бракоспособного возраста, а только те из них, для которых среди мужчин могут найтись брачные партнеры. В качестве грубой ориентировки, учитывая сказанное выше, можно считать, что в послевоенный период около 25% женщин не вступает в брак из-за недостатка мужчин вообще и брачных партнеров, в частности.

Использовать в качестве мерила понижающего влияния действия диспропорции полов на высоту брачности соотношение мужчин и женщин в брачных возрастах в общей численности населения нельзя, так как при этом не учитывается тот факт, что браки в разных возрастах заключаются не с одинаковой интенсивностью.

В связи с рассматриваемым вопросом считаем необходимым высказать свои замечания по индексам для изучения влияния сдвигов в половой структуре населения на рождаемость, предложенным М. В. Курманом¹. Сама по себе постановка этого вопроса и предложенный путь его разрешения представляют определенный интерес с точки зрения и теории, и практики. Однако, нам представляется, что так называемые индексы половых пропорций рождающего контингента при фиксированной плодовитости и плодовитости при фиксированных половых пропорциях для элиминирования влияния диспропорции полов не являются логически последовательными, так как половая структура оказывает влияние на рождаемость и плодовитость не непосредственно, а через брачную структуру населения (общеизвестно, что основная часть рождений осуществляется в браке). Поэтому мы считаем, что логически более правильно было бы попытаться построить индексы, где взаимоувязывается половая и брачная структура рождающего контингента с учетом комбинации возраста женихов и невест при заключении брака, и только через брачную структуру определять степень влияния изменений в половой структуре населения на рождаемость и плодовитость (а не непосредственно, как это предлагает М. В. Курман).

¹ См. Тезисы докладов первой Республиканской научной конференции по демографии, г. Киев, 1966, стр. 27—30.

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ БРАЧНОСТИ НА УКРАИНЕ В ПОСЛЕВОЕННЫЙ ПЕРИОД

Л. В. ЧУЙКО

(Институт экономики АН УССР)

На современном этапе коммунистического строительства в нашей стране возникает необходимость в глубоком и всестороннем исследовании демографических проблем, среди которых особое значение приобретают проблемы брака и семьи. Это диктуется, в частности, повышенными требованиями к перспективному планированию. Для составления научно обоснованных планов развития народного хозяйства необходимо располагать данными об общей численности населения, его поло-возрастной структуре, распределении по семейному состоянию. Поэтому большое значение приобретают демографические прогнозы, точность и научная обоснованность которых зависит от знания тенденций развития всех демографических процессов, систематического анализа воспроизводства населения и в том числе таких его элементов, как браки и разводы.

Изучение брачности и разводимости населения в региональном разрезе необходимо в связи с тем, что те или иные тенденции их развития, характерные для республики в целом, могут сильно отличаться по отдельным ее частям. Выявление особенностей и степени дифференциации отдельных областей Украины по уровню брачности и разводимости населения позволяет полнее охарактеризовать современную демографическую ситуацию в республике и, в частности, глубже проникнуть в сущность таких демографических процессов, как рождаемость и смертность. А это дает возможность составлять прогнозы общей численности населения и его структуры не только по республике в целом, но и по отдельным ее частям с достаточной точностью и научной обоснованностью.

Региональный анализ динамики брачности и разводимости проводился по общим коэффициентам (в связи с отсутствием данных для вычисления более точных показателей). В годы, примыкающие к переписи населения 1959 г., — с применением детализированных показателей: специальных (стандартизованных) и нестандартизованных) и повозрастных коэффициентов брачности для не состоящего в браке населения (холостяки, девушки, вдовы, разведенные).

Интенсивность вступления в брак по областям Украины увеличивается с Запада на Восток и на Юг. Эта закономерность наблюдается как по городу, так и по селу, как среди мужчин, так и среди женщин.

Сопоставление специальных стандартизованных и нестандартизованных коэффициентов брачности свидетельствует о том, что на дифференциацию областей по интенсивности вступления в брак

мужчин как по городским поселениям, так и по сельским местностям влияет поло-возрастная структура населения. Ею в значительной степени обусловлена максимальная брачность мужчин по всем поселениям — в Луганской области, по городским поселениям — в Донецкой и по сельским местностям — в Крымской области, равно как и минимальная — по всем поселениям и городским поселениям — в Хмельницкой, по сельским местностям — в Киевской. В то же время ее влияние на дифференциацию областей по интенсивности вступления в брак женщин более заметно по сельским местностям, чем по городским поселениям.

Казалось бы, что в условиях послевоенной диспропорции полов со значительным «женским перевесом» не должны наблюдаться большие различия в показателях брачности мужчин по отдельным частям республики. Однако результаты исследования показывают иное. Поэтому есть основания предполагать, что в областях с экстремальными значениями коэффициентов брачности вступление в брак связано с особыми условиями. Так, низкая интенсивность вступления в брак мужчин в западных частях Украины может быть связана, во-первых, с проблемой занятости трудоспособного населения, во-вторых, с брачными традициями в силу исторически сложившихся особенностей развития экономической и культурной жизни населения этой части республики (например, во Львовской области).

Региональные различия брачности женщин в значительной степени обусловлены различиями в соотношении полов в брачных возрастах по отдельным частям республики. Так, в областях с повышенными значениями показателей брачности женщин наблюдается благоприятное соотношение полов в цветущих возрастах.

Диспропорция в соотношении полов по отдельным частям республики образовалась не только в результате значительных потерь мужского населения в войне, она зависит от характера экономики, исторического развития, климатических условий и других причин, следствием которых является миграция населения. А так как среди мигрантов большинство мужчин молодого возраста, то в крупных промышленных и культурных центрах республики образуется благоприятное соотношение мужчин и женщин за счет других ее частей. В таких же областях, как Луганская и Донецкая, в связи со специфическим характером экономики в возрасте до 30 лет наблюдается даже мужской перевес.

Таким образом, региональные различия в показателях брачности мужчин на Украине обусловлены не только факторами демографического характера, но и непосредственным влиянием общественно-экономических условий жизни. Зависимость брачности женщин от этих условий, как нам представляется, в значительной степени опосредствована влиянием этих условий на брачность у мужчин (по существующим традициям мужчины являются теми партнерами в браке, от волеизъявления которых в большей степени, по нашему мнению, зависит факт заключения брака).

Равноправие и экономическая самостоятельность женщины, диспропорция в численностях полов по отдельным частям республики несколько изменяют характер этой зависимости, но не устраняют ее полностью.

Из анализа повозрастных коэффициентов брачности явствует, что они устойчивы по всем областям как по городу, так и по селу, как у мужчин, так и у женщин. Низкий уровень брачности наблюдается по всем областям в младших возрастных группах (особенно у мужчин), а также в старших возрастных группах у женщин. Брачность мужчин и в старших возрастах остается высокой. Надо полагать, что это связано с образовавшейся после второй мировой войны диспропорцией полов, характеризующейся значительным «женским перевесом». В этих условиях не только до несократимого минимума уменьшается число холостяков, но и увеличивается, по-видимому, число разводов и повторных браков.

Наименьшая вариация брачности по областям наблюдается у мужчин в возрасте от 26 до 30 лет, у женщин — в возрасте от 21 до 24 лет. Наиболее высокая вариация брачности у мужчин наблюдается в возрасте 18 лет и старше 50 лет, у женщин — в возрасте 16 лет и старше 50 лет. Но так как основная часть браков заключается в возрасте от 18 до 30 лет, мы считаем, что региональные различия брачности складываются за счет этих возрастов. Интенсивность заключения браков в цветущих возрастах зависит, в основном, от трудоустройства и учебы, а также от особенностей брачного быта. Брачность населения моложе 18 и старше 50 лет лишь усиливает региональные различия. Так, например, по сельским местностям, население которых более однородно в социальном отношении, брачность у мужчин Херсонской области в возрасте 50—59 лет почти в 12 раз больше, чем Закарпатской, а брачность юношей 18 лет в Одесской области в 4,5 раза выше, чем во Львовской. Показатели брачности женщин в старших возрастных группах варьируют по областям меньше, чем у мужчин. Так, в Донецкой области они в 4 раза выше, чем в Закарпатской. Однако, вариация брачности у 16-летних девушек по областям очень высокая. Показатели брачности в этом возрасте по селам Черновицкой области в 11,3 раза выше, чем по селам Крымской области. Высокая вариация показателей брачности женщин наблюдается также по городским и сельским поселениям в возрасте 30—34 года, то есть, как раз в том возрасте, на вступление в брак в котором повлияла диспропорция полов.

Сопоставление интенсивности вступления в брак в городских и сельских поселениях отдельных областей Украины показывает, что здесь среди мужчин и женщин наблюдаются различные соотношения. У мужчин по всем областям, за исключением Луганской и Львовской, в селах брачность выше, чем в городах. У женщин эта закономерность проявляется только в западных и отчасти южных областях. Надо полагать, что повышенная брачность у мужчин в селах связана с тем «давлением», которое оказывает

на них значительный «перевес» женской части населения в брачных возрастах.

Сопоставление брачности у мужчин и женщин по отдельным частям республики показывает, что в условиях послевоенной диспропорции полов как по городским поселениям, так и по сельским местностям, показатели брачности, вычисленные для населения, не состоящего в браке, у мужчин выше, чем у женщин, особенно в старших возрастах. По областям с максимальной брачностью они выше по городским поселениям в 1,8 раза, по сельским местностям — в 2,2 раза. По областям с минимальной брачностью — по городским поселениям — в 1,7 раза, по сельским местностям — в 1,9 раза. Особенно велика эта разница в сельских местностях.

Одной из региональных особенностей брачного быта на Украине являются различия медианного и модального возраста женихов и невест при заключении брака. Медианы возраста женихов по всем областям на Украине выше медиан возраста невест. В 1958—1959 гг., например, по городским и сельским поселениям — на 2,3 года; по всем областям медианы возраста как женихов, так и невест по городу выше, чем по селу.

Области с повышенной интенсивностью заключения браков, как правило, имеют пониженный медианный возраст женихов и невест при вступлении в брак.

Самый высокий модальный возраст невест по всем поселениям наблюдается в Донецкой области, по городам — в Ивано-Франковской, по селам — в Черкасской. Пониженные его величины наблюдаются в западных областях Украины: минимальная величина — по всем поселениям и по сельским местностям — в Черновицкой области и по городским поселениям — в Волинской.

Изучение вариации медиан и мод возраста женихов и невест при вступлении в брак позволяет получить интересные сведения о других демографических явлениях. Так, ранние браки в западных областях Украины связаны с повышенной рождаемостью, особенно в Черновицкой и Закарпатской областях. По сельским местностям ранние браки также сопровождаются повышенной рождаемостью по сравнению с городскими поселениями.

Региональные различия в интенсивности вступления в брак влекут за собой различия в интенсивности разводов, так как эти два процесса взаимосвязаны. В областях с повышенной интенсивностью заключения браков наблюдается повышенная интенсивность разводов. Это такие области, как Киевская, Днепропетровская, Херсонская, Черновицкая, Луганская, Одесская. Максимальное количество разводов на 1000 браков приходится в Черновицкой области, которая занимает также первое место по проценту повторных браков в общей их численности. Повышенное количество разводов на 1000 браков наблюдается в Одесской, Луганской, Киевской, Николаевской областях.

Общие коэффициенты разводимости мужчин выше, чем женщин, что, надо полагать, в определенной степени зависит от дис-

пропорции полов. Но является ли эта диспропорция причиной только повышенных общих коэффициентов разводимости у мужчин из-за несовершенства самих этих показателей (одно и то же количество разводов среди мужчин и женщин относится к разным совокупностям), или причиной действительно повышенной интенсивности расторжения браков мужчинами, мы можем узнать из анализа ряда других показателей. Ими, например, могут быть данные о проценте первых браков в общем их числе. Первые браки по всем областям Украины как по городам и городским поселениям, так и по сельским местностям составляют основную часть в общей их численности. Как явствует из анализа, между процентом впервые заключивших брак и интенсивностью разводов существует обратная зависимость: в областях с повышенным числом разводов наблюдается более низкий процент первых браков. Существование данной зависимости позволяет сделать ряд предположений относительно разводимости у мужчин и женщин, по городам и селам.

По всем областям Украины процент первых браков у женщин выше, чем у мужчин. Это позволяет предположить, что в условиях диспропорции полов, во-первых, разводимость у мужчин выше, чем у женщин, во-вторых, брачность у разведенных и вдовых мужчин выше, чем у этих контингентов женщин. Надо полагать, особенно трудно выйти замуж вдовам как из-за наличия детей, так и по другим мотивам.

Во всех областях Украины по селам наблюдаются повышенные значения процентов первых браков в общем их числе по сравнению с городами и городскими поселениями.

Рассмотрение общих коэффициентов брачности по областям Украины в динамике по всем поселениям, по городу и по селу отдельно показывает, что в каждой из них наблюдается такая же тенденция, как и по Украине в целом. До 1951 года, а по ряду областей до 1953 года — первый послевоенный подъем брачности, с 1957 до 1959 г. — второй послевоенный подъем брачности, с 1952—1955 гг. до 1957 г., а также с 1959 и по настоящее время — ее понижение. Эта закономерность по всем областям более четко выступает по городу, чем по селу. Так в период первого подъема брачности на Украине исключение составляли только городские поселения Ровенской и Тернопольской областей, а в период понижения брачности (начиная с 1959 г.) — только городские поселения Крымской и Закарпатской областей. По сельским местностям случаи нарушения общей тенденции по отдельным областям более часты, чем по городским поселениям. Динамические сопоставления колеблемости брачности по 25 областям Украинской ССР также показывают, что за ряд лет она по селу выше, чем по городу. Максимальная колеблемость брачности по селу наблюдалась в 1950 г., по городу — в 1960 г. По селу максимальный коэффициент вариации общих коэффициентов брачности почти в 1,4 раза выше, чем по городу. Оба послевоенных подъема

брачности были вызваны, прежде всего, демобилизацией из рядов Советской Армии: в первом случае в связи с окончанием войны, во втором — с сокращением вооруженных сил в нашей стране. Первый послевоенный подъем брачности длился несколько лет и был обусловлен порядком демобилизации, которая осуществлялась в несколько этапов. Он носил компенсационный характер.

Из динамических сопоставлений разводимости за период с 1954 по 1964 год следует, что по всем областям республики наблюдается рост числа разводов, приходящихся как на 1000 человек населения, так и на 1000 заключенных браков. Самая большая дифференциация областей по количеству разводов, приходящихся на 1000 человек, наблюдалась в 1956—1958 гг. Значение общих коэффициентов разводимости по Киевской (1,3%), Днепропетровской (1,3%) областях в 6,5 раз превышает их значение по Хмельницкой области (0,2%).

Таким образом, региональные сопоставления брачности и разводимости населения на Украине свидетельствуют о довольно большой дифференциации различных ее частей по этим показателям. Региональный анализ подтверждает зависимость брачности от общественно-экономических условий жизни, которые являются определяющими. Характер экономики отдельных областей влияет на поло-возрастную структуру населения в них — демографический базис брачности. Так, высокий уровень показателей брачности мужчин и низкий женщин по селам был в значительной степени обусловлен миграцией молодежи из сел в города (преимущественно мужской ее части). Это связано не только с ростом производительности труда в сельском хозяйстве и высвобождением на этой основе части трудовых ресурсов, но и с недостаточным подъемом сельскохозяйственного производства и худшими по сравнению с городом культурно-бытовыми условиями жизни. В связи с этим большое значение приобретает вопрос занятости трудоспособного населения, в частности, путем строительства предприятий в тех местах, где имеется рабочая сила, чтобы мужчины (более подвижная часть населения), имея постоянную работу, обзаводились семьей и оставались на постоянное проживание, а не выезжали в крупные промышленные центры. Поэтому большое значение приобретает строительство новых предприятий, прежде всего в малых и средних городах, предусматриваемое директивами XXIII съезда партии, а также мероприятия Партии и Правительства по подъему сельскохозяйственного производства и улучшению условий жизни на селе.

К ВОПРОСУ О ДИНАМИКЕ РОЖДАЕМОСТИ ПРИ СОЦИАЛИЗМЕ

Я. Н. ГУЗЕВАТЫЙ

(Институт мировой экономики и международных отношений АН СССР)

Исторические решения мартовского и сентябрьского (1965 г.) Пленумов ЦК КПСС и XXIII съезда КПСС, направленные на дальнейшее укрепление научных основ в коммунистическом строительстве, способствовали возрождению нашей демографической науки и постепенному преодолению вульгаризаторства и догматизма в изучении проблем народонаселения.

В частности, оказалось полностью опровергнутым долгое время господствовавшее в наших общественных науках ошибочное мнение, будто действие социалистического закона народонаселения неизбежно предопределяет высокую рождаемость и расширяющееся воспроизводство населения. Жизнь показала, что основной демографической тенденцией как в Советском Союзе, так и в европейских социалистических странах — наряду с уменьшением смертности и неуклонным ростом средней продолжительности жизни — является снижение рождаемости, вызванное быстрым экономическим и культурным прогрессом, и прежде всего, распространением всеобщего школьного обучения, широким вовлечением молодежи в систему среднего профессионального и высшего образования, все более активным участием женщин в труде и учебе, в общественной и политической деятельности.

Процесс снижения рождаемости ускоряется с подъемом народного благосостояния. С одной стороны, быстро растут материальные и культурные запросы трудящихся, с другой — появляются новые возможности удовлетворения этих запросов. В продажу поступает все больше потребительских товаров, улучшается их качество и ассортимент, ширится жилищное строительство, в т. ч. кооперативное, массовый характер приобретает туризм, в деревенский быт прочно входят радиоприемники, телевизоры, мотоциклы, современная фабричная мебель, модная одежда и т. д. и т. п. Все это побуждает семьи, не только городские, но и сельские, более тщательно планировать свой бюджет, более осознанно определять желаемое число детей.

В настоящее время высокий уровень рождаемости сохраняется только в азиатских социалистических странах, возникших в результате национально-освободительных революций на месте бывших колоний и полуколоний с отсталой аграрной экономикой, с массовой неграмотностью населения, полуголодным существованием трудящихся. И хотя за короткий исторический срок этим странам удалось достигнуть больших успехов в экономическом и культурном строительстве, все же здесь — например, в КНР — пока еще сохраняется довольно большая доля неграмотных и ма-

лограмотных, а материальное положение трудящихся, особенно в деревне, значительно отстает от уровня европейских социалистических стран.

Конечно, и среди европейских социалистических стран, в связи с особенностями их исторического развития, также нет полного единообразия ни в величине рождаемости, ни в темпах ее снижения. Нет такого единообразия в пределах отдельных стран. Взяв хотя бы Югославию, где наблюдаются существенные порайонные различия: коэффициент рождаемости (на 1000 жителей) равняется, по данным переписи 1961 г., в Косово и Метохии 41,5, в Боснии и Герцеговине — 32,7, в Македонии — 29,9, в Черногории — 27,1, тогда как в Воеводине — всего 16,8, в Центральном районе — 17,3, в Хорватии — 17,8, в Словении — 18,4. Проведенное югославскими демографами обследование показало, что районы с наиболее высокой рождаемостью совпадают с районами наиболее высокой доли неграмотного населения, наиболее высокой доли занятых в сельском хозяйстве, наиболее высокой доли коренного, не подверженного миграции населения и наименьшей доли городского населения. В докладе на Первом международном демографическом симпозиуме в Лейпциге (сентябрь 1966 г.) югославский ученый Миролуб Ранчич подчеркивал, что действие вышеуказанных факторов на динамику рождаемости взаимосвязано и взаимообусловлено. Так, в результате сохраняющейся неграмотности задерживаются изменения в профессиональном составе населения, ограничивается его подвижность. В свою очередь, в условиях малоподвижности сельского населения медленнее меняются традиционная организация, семейная структура домохозяйств и т. д.

Понятно, что выводы демографических обследований в Югославии нельзя безоговорочно использовать для анализа конкретной действительности других социалистических стран и, в частности, для анализа причин порайонных различий в уровне рождаемости в Советском Союзе, хотя бы уже потому, что в Советском Союзе полностью ликвидирована неграмотность населения. Однако вряд ли можно целиком согласиться с мнением, высказанным некоторыми советскими учеными на Ташкентской конференции по проблемам народонаселения Средней Азии в сентябре 1965 г., согласно которому высокая рождаемость в среднеазиатских республиках есть результат улучшения жизненных условий, улучшения здравоохранения и т. д. Материалы той же конференции свидетельствуют, что это скорее результат меньшего по сравнению со многими другими районами страны вовлечения женщин в общественное производство и учебу, сохранения некоторых отсталых традиций в быту, малой подвижности преобладающего сельского населения, в т. ч. молодежи. Несомненно, общая для всей страны в целом тенденция к снижению рождаемости будет усиливаться и в Средней Азии, и в остальных местах, где рождаемость еще заметно превышает средний уровень.

Итак, высокая рождаемость отнюдь не является имманентным признаком социалистического закона народонаселения. Также как не является таким признаком низкая рождаемость. Социалистический закон народонаселения определяет характер использования рабочей силы в процессе социалистического производства, предусматривает достижение наиболее полной и рациональной занятости трудоспособного населения при постоянном повышении его благосостояния. Поэтому для социалистического общества важен не сам по себе тот или иной уровень рождаемости, а только такой уровень, который в данных конкретных условиях, при данном уровне смертности и состоянии производительных сил, обеспечивает оптимальный тип воспроизводства населения, обеспечивает наиболее благоприятное соотношение между материальными и людскими ресурсами в интересах быстрейшего развития экономики и улучшения жизненного положения трудящихся.

С помощью научно-обоснованной демографической политики, учитывающей реальные экономические условия и отвечающей объективным общественным потребностям, социалистическое государство имеет возможность оказывать воздействие на динамику рождаемости, ограничивая ее темпы, стабилизируя или увеличивая их.

Последнее становится актуальным для некоторых районов Советского Союза, в частности для Украины, Прибалтики, ряда областей РСФСР, где из-за слишком быстрого снижения рождаемости складывается неблагоприятная демографическая обстановка. Правда, можно ожидать, что это снижение рождаемости будет постепенно замедляться по мере выполнения предусмотренных пятилетним народнохозяйственным планом на 1966—1970 гг. мероприятий в области совершенствования оплаты труда, дальнейшего жилищного и культурно-бытового строительства, особенно детских учреждений и предприятий бытового обслуживания, облегчающих бремя матерей. Однако, по-видимому, экономически целесообразно ускорить этот процесс в упомянутых районах активной демографической политикой, направленной на материальное поощрение рождаемости (не только денежными субсидиями, но и льготным предоставлением мест в яслях, детских садах, школах-интернатах, внеочередным улучшением жилищных условий и т. д.) с учетом местной экономической, культурной и национальной специфики.

О ФАКТОРАХ, ВЛИЯЮЩИХ НА УРОВЕНЬ РОЖДАЕМОСТИ

А. Г. ВОЛКОВ

(НИИ ЦСУ СССР)

Первая республиканская конференция — значительное событие для демографов не только Украины, но и всей нашей страны. Поэтому мне хочется — я уверен, что выражаю общее мнение — приветствовать и поблагодарить ее организаторов, приложивших много сил и энергии для созыва столь представительного собрания специалистов.

Интерес к демографии, привлечший на эту конференцию многих научных работников и специалистов из разных областей знания, не случаен. Он связан со значительными изменениями в демографических процессах, проявившимися в последние годы, а также с общим ростом и развитием экономической науки, градостроительства, медицины, которые все более учитывают демографические факторы в своих исследованиях и практических рекомендациях.

Наибольшее внимание привлекает изменение главного сейчас компонента роста населения — рождаемости, ее последовательное сокращение у значительной части населения страны, отчетливо проявившееся в последние годы. В связи с этим закономерны и попытки выяснить причины изменения и определить перспективы дальнейшего развития рождаемости. В докладе В. Ф. Бурлина среди причин снижения рождаемости были названы изменение доли городского населения, снижение доли детородного контингента и последствия войны, выразившиеся в диспропорции полов, недостаточной семейности (т. е. относительно уменьшении доли замужних).

Прежде всего следует уточнить, что мы понимаем под словом «рождаемость». Необходимо различать, в частности, коэффициент рождаемости, т. е. число родившихся на 1000 населения, и рождаемость как общее понятие интенсивности деторождения. Последняя сильно различается в разных возрастах, в разных социальных группах женщин в городе и на селе. Общий же коэффициент рождаемости есть средняя из соответствующих групповых или частных коэффициентов, взвешенная по структуре населения. Поэтому снижение общего коэффициента рождаемости может быть вызвано изменением как интенсивности деторождения, так и структурных факторов, в частности, доли женщин детородного возраста, доли среди них замужних, доли женщин в населении, наконец, возрастного состава детородного контингента.

Представляет интерес выяснить, в какой мере снижение общего коэффициента рождаемости (и не только за последние годы, а на протяжении ряда лет, ибо он снижается уже довольно

давно) обусловлено воздействием изменения каждого из этих факторов. Для этого можно представить общий коэффициент рождаемости как произведение доли женщин 15—49 лет в населении, доли среди них замужних и коэффициента брачной плодovitости. Последний приходится вычислять как отношение всех родившихся к числу замужних женщин, так как мы не располагаем сопоставимыми данными для расчета коэффициента брачной и внебрачной плодovitости (это при прочих равных условиях несколько преувеличивает коэффициент рождаемости, однако неизбежно). В свою очередь коэффициент брачной плодovitости можно представить как среднюю из возрастных коэффициентов, взвешенную по долям замужних каждого возраста в числе замужних женщин 15—49 лет.

Последовательно закрепляя на уровне прошлых лет те или иные сомножители, можно определить, как повлияли они на изменение коэффициента рождаемости. Для этого достаточно лишь сопоставить фактические значения последнего со значениями, вычисленными в предположении о неизменности отдельных факторов. Приведу предварительные результаты такого расчета, сделанного в среднем для СССР для периода с 1926 по 1959 гг. Фактически коэффициент рождаемости снизился за это время в городском населении на 29 процентов, в сельском — на 37 процентов. Если бы менялись все факторы, кроме возрастных коэффициентов брачной плодovitости, то снижение составило бы для городского населения — 30% и для сельского — 13%. Если бы менялись только возрастные коэффициенты брачной плодovitости, а все остальные факторы (доля женщин 15—49 лет в населении, доля среди них замужних и возрастной состав последних) оставались на уровне 1926 г., то коэффициенты рождаемости снизились бы в городском населении на 27%, а в сельском — на 28%, т. е. были бы весьма близкими к фактическим. Это дает основание утверждать, что, вопреки распространенному мнению, упомянутые выше изменения структурного порядка не были основной причиной снижения коэффициента рождаемости.

В городском населении они почти не оказали влияния, на селе их воздействие было более значительным. Однако и в том и в другом случае основной причиной снижения коэффициента рождаемости было изменение интенсивности деторождения, выразившееся в изменении возрастных коэффициентов брачной плодovitости и явившееся прямым следствием распространения сознательного регулирования деторождения. Причины этого явления требуют серьезных исследований, включая и обследования мнений о причинах нежелания родителей иметь больше детей. Что касается такого фактора, как рост доли городского населения, то его влияние очевидно, поскольку уровень коэффициента рождаемости в городах гораздо ниже, чем на селе. Однако это еще не отвечает на вопрос о том, почему в городах ниже интенсивность деторождения.

В связи с этим хотелось бы обратить внимание на установленную несколькими исследованиями обратную связь между благосостоянием семей и уровнем плодovitости. Некоторые из выступавших здесь выражали озабоченность тем, что по мере дальнейшего роста благосостояния народа в силу действия отмеченной связи рождаемость будет снижаться и далее.

Неправомерно, на мой взгляд, безоговорочно переносить эту обратную зависимость, установленную статистически, на динамику явления. Кроме того связь здесь по-видимому нелинейна, т. е. с дальнейшим повышением благосостояния плодovitость, достигнув некоторого минимума, будет повышаться. Если исходить из того, что ее уровень определяется совокупностью материальных и духовных потребностей населения и возможностями их удовлетворения, то такое повышение наступит после того, как степень удовлетворения потребностей достигнет определенного уровня.

Нужно ли воздействовать на демографические процессы, в частности, на рождаемость? Несомненно. Нет никаких оснований исключить из-под воздействия общества его главную производительную силу. Для чего же изучать закономерности, как не для того, чтобы, познав их, опираться на них в хозяйственной политике. Собственно говоря, наше общество, государство, никогда не оставалось равнодушным к проблемам роста населения. Отпуска по беременности и родам, система пособий многодетным, налог на холостяков — все это акты определенной демографической политики. Речь может идти, разумеется, о мерах воздействия общества на рождаемость не непосредственно, а косвенно, через те или иные социально-экономические факторы рождаемости. Выработка научных обоснований демографической политики — это одна из актуальных задач демографии.

Здесь есть, однако, некоторые сложности. Прежде всего неясно, каким должен быть коэффициент рождаемости — 10‰ или 40‰. Очевидно, должен существовать какой-то оптимальный режим воспроизводства, отвечающий возможности наиболее полного удовлетворения материальных и культурных потребностей населения. Кроме изучения факторов рождаемости необходимы поэтому серьезные исследования, направленные на отыскание такого оптимального уровня. Без таких исследований политика населения невозможна. Не исключено, что в одних районах требуется стимулировать рождаемость, в других содействовать ее снижению, и соответственно окажется необходимой дифференцированная демографическая политика.

Второе обстоятельство заключается в необходимости увязки этих мер с текущими и перспективными планами хозяйственного развития. Меры, стимулирующие повышение или понижение рождаемости, дадут эффект не сразу, а лишь через некоторое время. Кроме того, воздействуя на рождаемость, мы тем самым воздействуем и на будущую возрастную-половую структуру населения, а это, при прочих равных условиях, приведет к изменению соотно-

шения между трудоспособными и иждивенцами. В частности, если удастся, как это предлагают некоторые из выступавших здесь, теми или иными мерами повысить рождаемость, то это сначала увеличит «нагрузку иждивенцами», а затем уменьшит ее, но не ранее чем через 15—20 лет, когда дети, рождение которых было стимулировано, начнут достигать трудоспособного возраста. Демографическая политика, таким образом, должна быть обоснована с позиций не только настоящего, но и будущего.

Несколько слов по поводу программы предстоящей переписи населения, в частности, изучения в ней миграции. П. Г. Подъячич предлагает спрашивать о месте жительства во время предыдущей переписи. На мой взгляд, этот вопрос даст для познания миграции немногим больше, чем простое сопоставление результатов двух последовательных переписей. Он не позволит учесть изменения в составе населения вследствие миграции, состав мигрантов, интенсивность миграции и даже направления миграции, так как за это время многие сменили место жительства несколько раз. Более правильно было бы поставить вопрос о продолжительности проживания в данном месте, а о предыдущем месте постоянного жительства спрашивать только тех, кто переселился сюда в течение определенного краткого промежутка времени, скажем года, предшествующего переписи.

В заключение мне хотелось бы отметить, что демография как самостоятельная общественная наука существует. Отрицать ее существование на том основании, что есть демографическая статистика, так же нелепо, как ниспровергать медицину — ибо есть медицинская статистика, или юриспруденцию — ибо есть судебная статистика. В то же время ясно, что никакие исследования населения невозможны без статистических данных о нем. Таким образом, противопоставление демографии и статистики надумано; ни один демограф никогда не отрицал существования статистики и не пытался подменить ее демографией. Наука не создается по приказу, ее развитие обусловлено требованиями жизни. Точно так же никакую науку нельзя приказом и отменить. Уверен, что и демография общими усилиями собравшихся здесь будет развиваться и займет достойное место среди общественных наук.

К ВОПРОСУ О НЕКОТОРЫХ ПРИЧИНАХ, ВЛИЯЮЩИХ НА РОЖДАЕМОСТЬ

Г. П. КИСЕЛЕВА

(Проблемная лаборатория народонаселения Московского госуниверситета)

Одна из ведущих тем, над которой работает наша лаборатория — выяснение некоторых причин районных различий в уровнях рождаемости в РСФСР. Мы предполагаем исследовать несколько

районов Федерации с различными уровнями рождаемости. Свои исследования мы начали с Северо-Западного экономического района; в частности, с Новгородской области, где коэффициент рождаемости один из самых низких как в Российской Федерации, так и в СССР. Кроме того, Новгородская область одна из немногих областей, где рождаемость среди сельского населения значительно ниже, чем среди городского.

Общая численность населения Новгородской области с каждым годом уменьшается. За время, прошедшее после переписи населения 1959 г., численность населения уменьшилась к 1965 г. более чем на 1,5% при общем росте населения по РСФСР на 7%. На протяжении многих лет из Новгородской области, особенно из сельских местностей, население, главным образом, в трудоспособных возрастах переселяется в другие районы страны, в то время как в самой Новгородской области ощущается большая потребность в населении трудоспособных возрастов. Новгородская область относится к числу областей с нарушенной половой и возрастной структурой населения, особенно в сельских районах.

Целью экспедиции, которую мы провели летом этого года, было изучение рождаемости у женщин в зависимости от целого ряда экономических, социальных и других факторов, а также изучение мнения женщин по целому ряду вопросов, для исследования влияния на рождаемость возраста, социального положения, образования, занимаемой должности, дохода в семье, жилищных условий и т. п.

Обследование проводилось в двух городах и в сельской местности Окуловского района Новгородской области. Здесь я коснусь только некоторых результатов обследования, проведенного в сельской местности.

Из 21 сельсовета Окуловского района для обследования было отобрано 9 сельсоветов. Беседы проводились только с женщинами в возрасте 15—49 лет. В 9 сельсоветах таких женщин проживало 1512 человек, что составляло только 34,5% всех женщин, проживающих в этих сельсоветах. Нами было обследовано 465 женщин фертильного возраста. Таким образом выборка равнялась 31%. Понятно, что у нас слишком малая совокупность обследуемых женщин, чтобы говорить о закономерностях влияния целого ряда различных факторов на рождаемость, но мы считаем себя вправе остановиться на некоторых тенденциях, которые отчетливо видны при анализе собранного материала.

Прежде всего зависимость рождаемости от средней заработной платы матери. Среднее число детей у всех обследованных нами женщин — 1,7, у женщин, получающих заработную плату до 40 рублей — 1,9 ребенка; 41—60 руб. — 1,7; 61—80 руб. — 1,6, 81—100 руб. — 1,5; 102—120 руб. — 1,0; 121 руб. и выше — 1,9. Интересно отметить, что женщины, получающие заработную плату свыше 100 руб., начинают рожать детей только с 25-летнего возраста.

Совершенно естественно, что эти данные не могут быть признаны исчерпывающими, ибо материальное положение семьи обуславливается не только заработной платой матери, но и доходами всех членов семьи, а также доходами от подсобного сельского хозяйства. Но мы считаем, что при последующем выяснении факторов, обуславливающих материальное положение семьи, далеко не бесполезно выяснение роли матери в создании семейного бюджета.

Наши обследования подтверждают также и ту закономерность, что женщина, у которой более высокое образование, имеет меньше детей. Так, при среднем числе детей 1,7, женщины с образованием до 4-х классов имели 2,1 детей; 5—7 классов — 1,6; 8—9 классов — 1,3; 10—11 классов — 1,3, средним специальным — 1,5; высшим — 0,8. Можно отметить и такую особенность: в возрастах до 25 лет различий в количестве детей, приходящихся на одну женщину, у женщин с различным уровнем образования не было — 0,6—0,7 детей.

С нашей точки зрения, полученные материалы позволяют сказать, что те женщины, которые были нами обследованы, в своем абсолютном большинстве совершенно сознательно подходят к вопросу о рождении детей.

Мне хотелось бы вкратце остановиться на перечислении ряда причин, по которым женщины не хотят иметь детей (со слов самих женщин). В наших анкетах был указан целый ряд предполагаемых причин, и, кроме того, были оставлены пустые строки, чтобы женщины могли назвать причины, не перечисленные в нашей анкете.

Основной удельный вес (25,4%) падал на причину — «материальное положение семьи с рождением ребенка ухудшается», 14% — «нет возможности устроить ребенка в ясли, а затем в детский сад», 12% — «рождение ребенка заставит бросить работу», 15% — «пожилой возраст (это женщины в возрасте 38—49 лет, т. е. те женщины, которых мы считаем фертильными и которые раньше в таком возрасте рожали детей)», 7,3% — «пьянство мужа. Всего было названо 19 причин, остальные 14 причин имели сравнительно небольшой удельный вес, и я их здесь не перечисляю. Причины, по которым женщины считают для себя нежелательным иметь больше детей, чем у них есть, весьма разнообразны, но все же экономический фактор здесь преобладает: ухудшение материального положения с рождением ребенка; невозможность устроить ребенка в ясли, а затем в детский сад; влияние рождения ребенка на участие в общественном производстве — это все в какой-то мере элементы государственной политики в области стимулирования рождаемости.

Безусловным следует признать тезис о необходимости строго дифференцированной демографической политики по республикам и даже в пределах одной республики, в частности, таких, как Украина и РСФСР. Если говорить о величине государственных по-

собий семьям, имеющим детей, то было бы целесообразно резко увеличить государственные ежемесячные пособия семьям при рождении 2—4 ребенка, не увеличивая ни единовременных, ни ежемесячных пособий при рождении пятого и последующих детей.

ИЗМЕНЕНИЕ СТРУКТУРЫ РОЖДАЮЩИХ КОНТИНГЕНТОВ И ДИНАМИКА РОЖДАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ

М. В. КУРМАН

(г. Харьков)

Известно, что в последние годы в СССР, в частности на Украине, имеет место существенное снижение рождаемости населения.

Естественно, встает вопрос о том, в какой мере такое снижение рождаемости есть следствие уменьшения плодovitости женского населения, и в какой мере оно является результатом ухудшения возрастнo-половой структуры рождающих контингентов.

Существующие методы стандартизации общих коэффициентов плодovitости и рождаемости, например, применявшийся С. А. Новосельским в его статье «О применении метода *Standart population* к измерению рождаемости»¹ — лишь частично отвечают на поставленный вопрос, а именно: они показывают, какими были бы общие коэффициенты плодovitости или рождаемости при условии фиксации возрастной структуры женских рождающих контингентов. Между тем, этого далеко недостаточно.

Во-первых, такой ответ, давая качественную характеристику влияния изменения возрастной структуры женских рождающих контингентов на динамику рождаемости, не позволяет вместе с тем количественно измерить степень этого влияния, что, конечно, важно.

Во-вторых, стандартизация по методу Новосельского производится только по возрасту, хотя в условиях послевоенной диспропорции полов среди рождающих контингентов не менее важным является стандартизация по полу и установление количественной характеристики влияния половой структуры рождающих контингентов на показатели плодovitости и рождаемости.

В порядке дальнейшего развития метода стандартизации нами разработан метод исчисления индексов плодovitости при условии фиксации возрастной и половой структуры и брачного состояния

¹ «Материалы по статистике Петрограда», 1921 г., выпуск 3, стр. 81—104.

и корреспондирующих им индексов возрастной и половой структуры и брачного состояния рождающих контингентов при условии фиксированной плодовитости.

В частности, для элиминирования влияния возрастной структуры женских рождающих контингентов (ЖРК) может быть построен следующий индекс:

$$\frac{1}{0} \left[\begin{array}{l} \text{плодовитости} \\ \text{при фиксиро-} \\ \text{ванной возраст-} \\ \text{ной структуре} \\ \text{ЖРК} \end{array} \right] = \frac{\sum_{x=15}^{x=49} \left[\frac{N_x}{F_x} F'_x \right]_1}{\sum_{x=15}^{x=49} \left[\frac{N_x}{F_x} \right]_0 \left[F'_x \right]_1} = \frac{\sum_{x=15}^{x=49} \left[N'_x \right]_1}{A} \quad (1)$$

F_x — численность женщин данного возраста; $F'_x = \frac{F_x}{\Sigma F_x}$

F'_x — доля женщин данного возраста в общей численности ЖРК;

N_x — число родившихся от матерей данной возрастной группы;

$N'_x = \frac{N_x}{\Sigma F_x}$ — условное число родившихся от матерей данного возраста;

$\frac{N_x}{F_x}$ — повозрастной коэффициент плодовитости.

Полученный индекс плодовитости ЖРК от базисного (0) периода к отчетному (1) при фиксированной возрастной структуре отчетного периода есть дробь, числитель которой — условное число родившихся в отчетном периоде, а знаменатель (A) — расчетное число родившихся в условиях повозрастной плодовитости базисного периода. (Индекс, естественно, приводит к тем же результатам, что и метод стандартизации).

Найденный индекс элиминирует влияние возрастной структуры, но не оценивает степень этого влияния.

Ответом на последний вопрос служит индекс возрастной структуры ЖРК при фиксированной повозрастной плодовитости:

$$\frac{1}{0} \left[\begin{array}{l} \text{возрастной струк-} \\ \text{туры ЖРК при} \\ \text{фиксированной по-} \\ \text{возрастной пло-} \\ \text{довитости.} \end{array} \right] = \frac{\sum_{x=15}^{x=49} \left[F'_x \right]_1 \left[\frac{N_x}{F_x} \right]_0}{\sum_{x=15}^{x=49} \left[F'_x \frac{N_x}{F_x} \right]_0} = \frac{A}{\sum_{x=15}^{x=49} \left[N'_x \right]_0} \quad (2)$$

В числителе данного индекса — найденная ранее величина A, а в знаменателе — условное число родившихся в базисном периоде.

Нетрудно показать, что индекс общего коэффициента плодовитости (ОКП) переменного состава представляет собой произведение двух вышеприведенных индексов фиксированного состава.

Для элиминирования влияния диспропорции ЖРК и МРК

(мужских рождающих контингентов) могут быть построены следующие индексы:

$$\frac{1}{0} \left[\begin{array}{l} \text{половых пропор-} \\ \text{ций РК при фикс-} \\ \text{ированной пло-} \\ \text{довитости} \end{array} \right] = 1 : \frac{\sum_{x=15}^{x=49} \left[\frac{F_x}{V_{x+a}} \cdot \frac{N'_x}{F_x} V_{x+a} \right]_1}{\sum_{x=15}^{x=49} \left[\frac{F_x}{V_{x+a}} \right]_0 \left[\frac{N'_x}{F_x} V_{x+a} \right]_1} = \frac{\sum_{x=15}^{x=49} \left[\frac{F_x}{V_{x+a}} \right]_0 \left[\frac{N'_x}{F_x} V_{x+a} \right]_1}{\sum_{x=15}^{x=49} \left[\frac{F_x}{V_{x+a}} \cdot \frac{N'_x}{F_x} V_{x+a} \right]_1} = \frac{B}{\sum_{x=15}^{x=49} \left[N'_x \right]_1} \quad (3)$$

$$\frac{1}{0} \left[\begin{array}{l} \text{плодовитости при} \\ \text{фиксированных} \\ \text{половых пропор-} \\ \text{циях (РК) рожда-} \\ \text{ющих контингентов} \end{array} \right] = \frac{\sum_{x=15}^{x=49} \left[\frac{N'_x}{F_x} V_{x+a} \right]_1 \left[\frac{F_x}{V_{x+a}} \right]_0}{\sum_{x=15}^{x=49} \left[\frac{N'_x}{F_x} V_{x+a} \cdot \frac{F_x}{V_{x+a}} \right]_0} = \frac{B}{\sum_{x=15}^{x=49} \left[N'_x \right]_0} \quad (4)$$

a — лаг между начальным возрастом плодовитости мужчин и женщин;

V_{x+a} — численность мужчин в данной возрастной группе;

$\frac{F_x}{V_{x+a}}$ — число женщин, приходящихся на одного мужчину в данной возрастной группе.

Поскольку это отношение находится в обратной зависимости от уровня плодовитости, индекс половых пропорций РК при фиксированной плодовитости имеет форму, приведенную в формуле (3). По этой же причине индекс общего коэффициента плодовитости переменного состава равен частному от деления индекса (4) на индекс (3).

Аналогично предыдущему могут быть построены индексы:

$$\frac{1}{0} \left[\begin{array}{l} \text{брачного состоя-} \\ \text{ния ЖРК при фикс-} \\ \text{ированной пло-} \\ \text{довитости} \end{array} \right] = 1 : \frac{\sum_{x=15}^{x=49} \left[\frac{F_x}{F_{x-6p}} \cdot \frac{N'_x}{F_x} F_{x-6p} \right]_1}{\sum_{x=15}^{x=49} \left[\frac{F_x}{F_{x-6p}} \right]_0 \left[\frac{N'_x}{F_x} F_{x-6p} \right]_1} = \frac{\sum_{x=15}^{x=49} \left[\frac{F_x}{F_{x-6p}} \right]_0 \left[\frac{N'_x}{F_x} F_{x-6p} \right]_1}{\sum_{x=15}^{x=49} \left[\frac{F_x}{F_{x-6p}} \cdot \frac{N'_x}{F_x} F_{x-6p} \right]_1} = \frac{C}{\sum_{x=15}^{x=49} \left[N'_x \right]_1} \quad (5)$$

$$\frac{1}{0} \left[\begin{array}{l} \text{плодовитости} \\ \text{при фиксиро-} \\ \text{ванном брач-} \\ \text{ном состоянии} \\ \text{ЖРК} \end{array} \right] = \frac{\sum_{x=15}^{x=49} \left[\frac{N'_x}{F_x} F_{x-6p} \right]_1 \left[\frac{F_x}{F_{x-6p}} \right]_0}{\sum_{x=15}^{x=49} \left[\frac{N'_x}{F_x} F_{x-6p} \cdot \frac{F_x}{F_{x-6p}} \right]_0} = \frac{C}{\sum_{x=15}^{x=49} \left[N'_x \right]_0} \quad (6)$$

F_{x-6p} — численность женщин данного возраста, находящихся в браке;

$\frac{F_x}{F_{x-6p}}$ — число всех женщин данной возрастной группы, находящихся на одну женщину той же возрастной группы, находящуюся в браке.

Поскольку это отношение обратно уровню плодовитости, индекс брачного состояния ЖРК принимает форму (5).

По этой же причине индекс общего коэффициента плодовитости переменного состава равен частному от деления индекса (6) на индекс (5).

Построенные нами индексы показывают значительное влияние изменения возрастной и половой структуры рождающих контингентов на динамику плодовитости и рождаемости.

Расчеты показали, что под указанным углом зрения возрастная структура женских рождающих контингентов ухудшилась; ухудшились также и пропорции полов рождающих контингентов.

Так, для Харькова за период от 1926 до 1959 гг. индекс возрастной структуры женских рождающих контингентов составил 0,913, т. е. дал ухудшение на 8,7%, а индекс половых пропорций рождающих контингентов за тот же период оказался равным 0,899, т. е. ухудшился на 10,1%.

В результате ОКП, исправленный за счет элиминирования влияния возрастной и половой структуры РК, отражает в основном плодовитость, как таковую («очищенная» плодовитость).

Так, для Харькова 1959 года $ОКП = 49,8$, очищенный равен $[(49,8 : 0,913) : 0,899] = 60,7$, т. е. приближается к ОКП 1926 года = 65,0.

Предложенный метод дает также возможность установить функциональную зависимость коэффициента рождаемости от ряда существующих признаков.

А. Я. Боярский (см. «Демографическая статистика» 1945 г.) установил следующую связь:

$$ОКР = \frac{N}{P} = \frac{N}{F_{15-49}} \cdot \frac{F_{15-49}}{F} \cdot \frac{F}{P}$$

Изложенное позволяет установить такую связь: ОКР (общий коэффициент рождаемости) = $\frac{N}{F_{6p}} \cdot \frac{F_{6p}}{F_{15-49}} \cdot \frac{F_{15-49}}{V_{15+a-49+a}} \cdot \frac{V_{15+a-49+a}}{V} \cdot \frac{V}{P}$, (P — среднее население).

Таким образом, показатель рождаемости увязывается с рядом показателей.

Аналогичным образом нами построены и индексы смертности.

О МЕРТВОРОЖДАЕМОСТИ НА УКРАИНЕ В ПОСЛЕВОЕННЫЙ ПЕРИОД

В. П. ПИСКУНОВ

(Институт экономики АН УССР)

Мертворождаемость является одним из факторов, который отрицательно сказывается на воспроизводстве населения. Изучение этого явления особенно актуально для стран с низкой и снижающейся рождаемостью и плодовитостью. Группа чехословацких демографов и врачей подчеркивает, что «раньше, при высокой рождаемости, влияние перинатальной смертности на прирост населения не было таким значительным. Теперь, однако, получило распространение регулирование рождаемости, ограничение числа детей, система одного или двух детей. В связи с этим возросло значение потери ребенка во время беременности, при родах и после них. Перинатальные потери тяжелы также потому, что это потери в конце беременности в большинстве случаев желанных детей, которых семья растила бы в благоприятных условиях. Попытка оценивать перспективы прироста населения с учетом выкидышей в первые месяцы беременности мало что дает, поскольку в большинстве случаев аборта можно подозревать, что речь шла о нежелательной беременности»¹.

Критерии мертворождаемости пока не удалось унифицировать во всемирном масштабе, хотя еще в 1925 году Организация здравоохранения Лиги Наций рекомендовала принять следующее определение мертворождаемости: «Мертворождаемость — это рождение плода после 28 недель беременности, у которого не была зафиксирована дыхательная деятельность; смерть плода может наступить до, в течение и после родов, но обязательно до того, как он начал дышать»². Для того, чтобы отличить мертворожденного от выкидыша, рекомендовалось пользоваться дополнительным условием: мертворожденный не может весить менее 1000 граммов и иметь рост менее 35 сантиметров.

Эти критерии положены в основу определения мертворождаемости в нашей стране и признаны национальными службами здравоохранения и статистики таких стран как Чехословакия, Польша, Румыния, Югославия, Великобритания, Нидерланды, Норвегия и др. В некоторых странах, и в частности в США, пользуются другим определением мертворождаемости, которое было рекомендовано III Ассамблеей Всемирной организации здравоохранения в 1950 году. Согласно этому определению «внутриутробная смерть есть смерть до полного выхода или извлечения продукта зачатия из организма матери безотносительно к длительности беременности; смерть считается установленной, если

¹ Профилактика перинатальной смертности, М., Медгиз, 1963, стр. 16—17.

² Foetal, Infant and Early Childhood Mortality, Vol. 1, New York, 1954, p. 4.

при отделении плода от матери у него отсутствует дыхание или другие признаки жизни, такие, как сердечная деятельность, пульсация пуповины или самостоятельные движения двигательных мышц»¹. Ассамблея также рекомендовала, чтобы все случаи смерти плода были разделены на четыре группы, аналогично тому, как делится совокупность детей, родившихся живыми:

первая группа — плоды от беременности, продолжавшейся менее 20 полных недель;

вторая группа — плоды от беременности, длившейся более 20 недель, но не более 28;

третья группа — плоды от беременности, длившейся более 28 недель;

четвертая группа — плоды от беременности, которые нельзя отнести ни к одной из предыдущих групп.

Случаи смерти в первой группе определяются как «ранняя внутриутробная смертность», во второй — как «промежуточная внутриутробная смертность», и в третьей — как «поздняя внутриутробная смертность» или «мертворождаемость». Все случаи смерти в первых двух группах квалифицируются как выкидыши.

Нужно подчеркнуть, что особенно плодотворно продолжается работа по унификации рассматриваемых понятий среди стран участниц СЭВ'а. В начале 1964 г. на Будапештском рабочем заседании экспертов по статистике естественного движения населения были приняты очень важные рекомендации, касающиеся, в частности, также определения понятий «живорожденный» и «мертворожденный». Эти понятия были определены в рамках системы «живорождение — мертворождение — аборт». Принятие такой системы было обосновано с одной стороны тем, что действующие в отдельных странах системы из 4 или 5 элементов (живорожденные и мертворожденные дети, живорождение и мертворождение, плоды, аборт) можно свести к трехчленной системе, с другой стороны — тем, что предлагаемая система согласуется с международными рекомендациями и со статистической практикой государств с хорошо налаженным учетом естественного движения населения. Основные определения по рассматриваемому нами вопросу, выработанные Венгерским Центральным Статистическим Управлением совместно с Центральным Комитетом Народного Контроля и Статистики ЧССР и утвержденные Будапештским совещанием группы экспертов по статистике естественного движения населения, были сформулированы следующим образом².

1. Концом беременности является полное изгнание или извлечение плода из тела матери, безразлично перерезан пупочный канатик или нет, и независимо от того вышла плацента или нет.

2. Результатом конца беременности может быть живорождение, мертворождение или аборт.

¹ Foetal, Infant and Early Childhood Mortality, Vol. 1, New York, 1954, p. 4.

² «Dermografia», № 2, 1964, стр. 281—283.

3. Живорождение является концом беременности, если вслед за этим плод независимо от продолжительности времени подал признаки жизни.

4. Признаками жизни являются: дыхание, сердечная деятельность, пульсация пупочного канатика или выраженное сокращение мышц, зависящее от воли. Наличие одного из этих признаков достаточно для установления живорождения.

5. Мертворождением является конец беременности, длившейся не менее 28 недель, если вслед за этим плод не подал признаков жизни. Установление 28 недель беременности может иметь место на основе того, что плод достиг веса 1000 г или длины 35 см.

6. Абортом завершается беременность, продолжавшаяся менее 28 недель, если плод не проявил признаков жизни.

Перейдем теперь к непосредственному рассмотрению изменений в интенсивности мертворождаемости на Украине в послевоенные годы. Анализ соответствующих материалов показывает, что максимальная интенсивность зарегистрированных мертворождений наблюдалась на Украине в 1954 году (максимальная интенсивность в сельских местностях была зафиксирована на год раньше — в 1953 году). Конечно, увеличение интенсивности зарегистрированных мертворождений в послевоенные годы ни в коей мере нельзя рассматривать как показатель действительного роста мертворождаемости в тот период. Более того, есть все основания утверждать, что мертворождаемость после войны систематически уменьшалась, однако это уменьшение многократно перекрывалось ростом учтенной мертворождаемости в результате улучшения полноты и качества ее статистической регистрации. Правильность такого предположения подтверждается в результате сопоставления динамики абсолютных численностей живорожденных и мертворожденных (в 1954 году по сравнению с 1945 мертворожденных было зарегистрировано больше в 10 раз, а живорожденных в два раза). Таким образом, послевоенный рост величин показателя мертворождаемости (число мертворожденных в расчете на 1000 живорожденных) может быть объяснен только одним — быстрым улучшением полноты и качества статистической регистрации мертворождаемости.

С 1954 по 1960 год включительно на Украине происходило систематическое уменьшение зарегистрированной мертворождаемости, а затем произошло ее некоторое увеличение. И думается, что изменения величины показателя интенсивности зарегистрированных мертворождений после 1954 года уже достаточно точно отражает действительную динамику изучаемого процесса, хотя определенный недоучет мертворождаемости не был ликвидирован, вероятно, и в последующие годы¹.

¹ М. В. Птуха отмечает, что во всех странах «статистика мертворожденных представляет собой, пожалуй, самое слабое место демографической статистики» (Очерки по статистике населения, М., Госстатиздат, 1960, стр. 233).

При допущении, что соотношение величин показателей, характеризующих интенсивность зарегистрированных мертворождений в городских и сельских поселениях правильно отражает реальное положение, необходимо сделать вывод о том, что состояние здравоохранения вообще и в особенности состояние дородового наблюдения и родовой помощи в селах значительно лучше, чем в городах. Этот вывод, конечно, не соответствует действительности. Остается таким образом, предположить, что в сельских поселениях республики недоучет мертворожденных больший, чем в городских поселениях.

Заметим также, что поскольку полнота и качество регистрации мертворожденных до революции были очень низкими, нет никакого смысла сопоставлять современный уровень мертворождаемости с дореволюционным.

О полноте и качестве регистрации мертворожденных в царской России говорит хотя бы тот факт, что за четверть века (1886—1910 гг.) не было ни одного года, за который имелись бы данные о мертворожденных по всем 9 украинским губерниям. Например, за 1909 и 1910 гг. есть данные о мертворожденных только по 3 украинским губерниям, за 1908 — по 2, за 1907 — по 5, за 1906 — по 3 и т. д. Некоторое представление об изменении интенсивности зарегистрированных мертворождений по 9 украинским губерниям могут дать соответствующие данные по Киевской губернии. В этой губернии по сравнению с другими украинскими губерниями регистрация мертворожденных была более полной. На 1000 живорожденных в Киевской губернии приходилось мертворожденных: в 1888—1892 гг. — 6,9; 1893—1897 гг. — 6,8; 1898—1902 гг. — 5,7; 1903—1907 гг. — 4,0¹.

Приведенные данные, свидетельствуют о наличии устойчивой тенденции к уменьшению зарегистрированной мертворождаемости, что, по-видимому, вызывалось уменьшением фактической мертворождаемости.

К сожалению, наши статистические материалы не дают возможности провести более детальный анализ мертворождаемости, поскольку данные о ней разрабатываются только по полу и в разрезе город — село. Для более детального анализа структуры мертворождаемости и факторов, от которых она зависит, необходима, в частности, разработка первичных материалов медицинских учреждений, занимающихся родовспоможением². Детальная разра-

¹ Матеріали щодо природного руху населення України 1867—1914 рр., Київ — Харків, 1924, стор. 26—33.

² В нашей демографической литературе, в частности, уже описаны результаты обработки данных «Карт родовспоможения» родильных учреждений г. Ленинграда (см. М. Я. Слуцкий. О мертворождаемости. Проблемы демографической статистики, М., Госстатиздат, 1959, стр. 57—64). Некоторые страны, например ГДР, регулярно публикуют в своих статистических ежегодниках материалы массовых статистических разработок данных, характеризующих связь мертворождаемости с многими демографическими факторами (возраст и семейное положение матери, порядок рождения, характер родов, место и время рождения и т. д.).

ботка подобных материалов позволит, по-видимому, осветить целый ряд вопросов, которые в настоящее время изучены в очень недостаточной степени (влияние на мертворождаемость участия женщин в общественном производстве, наблюдения за здоровьем женщин в последние месяцы беременности; влияние на мертворождаемость психологической обстановки в семье, отношения женщин к материнству и т. д.).

ОСОБЕННОСТИ СМЕРТНОСТИ ГОРОДСКОГО И СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ УССР

П. П. ГРАБОВСКИЙ, Г. Ю. ВОРОНАЯ

(Киевский НИИ общей и коммунальной гигиены)

Различия в смертности городского и сельского населения давно привлекают внимание демографов и санитарных статистиков. Обстоятельные статистические исследования, посвященные изучению смертности в городах и селах, были проведены в России С. А. Новосельским¹, а в УССР М. В. Птухой², Ю. А. Корчак-Чепурковским³ и другими статистиками, вскрывшими значительные различия в уровне и характере смертности городского и сельского населения.

Соотношение показателей смертности городского и сельского населения изменялось в процессе развития социально-экономических условий и уровня культуры населения. Для дореволюционной России и Украины характерной особенностью была более высокая смертность у городского населения. Это можно проиллюстрировать стандартизованными показателями смертности. К середине 20-х годов соотношение показателей изменилось. Социально-экономические преобразования в нашей стране, первые шаги в развитии советского здравоохранения сопровождались общим снижением смертности, которое было особенно значительным в детских возрастах. «Коренной сдвиг в борьбе с детской смертностью можно назвать революционным» — так характеризовал это М. В. Птуха⁴.

¹ С. А. Новосельский. «О различиях в смертности городского и сельского населения Европейской России. Общ. врач, 1911, № 4.

² М. В. Птуха. «Таблиці смертності для України 1896—1897», Записки Соціально-Економічного Відділу Всеукраїнської Академії наук; Т. 1, Київ, 1923, ст. 17—62.

³ Ю. А. Корчак-Чепурковский. «Смертность в УССР, 1926 г.», «Профилактическая медицина», 1929, № 10, стр. 23.

⁴ М. В. Птуха. «Еволюція смертності на Україні до початку першої п'ятирічки», Ж. Медичного циклу Всеукраїнської академії наук, Т. II, вип. 4—7, Київ, 1933, ст. 733—757.

Однако, снижение смертности в сельской местности отставало от снижения ее в городах, т. к. социалистические преобразования, от которых зависел санитарный уровень населения, еще мало коснулись села. К середине 20-х годов общий уровень смертности характеризовался следующими показателями.

Таблица 1

Общие нестандартизованные и стандартизованные показатели смертности городского и сельского населения УССР в 1926—1927 гг.
(за стандарт принят возрастной состав городского населения в 1926 г. отдельно для мужчин и для женщин)¹

	Мужчины		Женщины	
	городские поселения	сельские местности	городские поселения	сельские местности
Общие нестандартизованные показатели	14,3	20,6	11,9	17,4
Стандартизованные показатели	14,3	17,1	11,9	15,5

В дальнейшем уровень смертности как городского, так и сельского населения продолжал снижаться. Темпы снижения стали более значительными в сельской местности в результате интенсивного устранения санитарной отсталости села. Это привело к нивелированию показателей смертности городского и сельского населения, которое наступило к концу 50-х годов (таблица 2).

Таблица 2

Общие нестандартизованные и стандартизованные показатели смертности городского и сельского населения УССР в 1958—1959 гг.
(за стандарт принят возрастной состав городского населения в 1959 г. отдельно для мужчин и для женщин)

	Мужчины		Женщины	
	городские поселения	сельские местности	городские поселения	сельские местности
Общие нестандартизованные показатели	7,0	8,6	5,8	7,4
Стандартизованные показатели	7,0	7,0	5,8	5,9

Но все же особенности условий городской и сельской жизни накладывают свой отпечаток на показатели смертности. Более высокий общий показатель смертности у сельских жителей связан с различиями возрастного состава городского и сельского населения. Лица пожилого возраста у сельского населения занимают больший удельный вес, чем в городах, что является причиной бо-

¹ В основу рассчитанных нами показателей были положены данные о причинах смерти, содержащиеся в официальных отчетах о причинах смерти населения УССР.

лее высокого общего показателя смертности на селе. Элиминирование влияния возрастного состава населения, которое достигается расчетом стандартизованных показателей смертности, показывает, что уровень смертности в городе и селе равный.

Однако, при равных стандартизованных показателях отмечаются различия в повозрастных показателях смертности городского и сельского населения. Показатели смертности в селах у лиц молодого возраста более высокие, а у лиц пожилого возраста несколько меньше, чем в городах (таблица 3). В общем стандартизованном показателе смертности повозрастные различия как бы компенсируют друг друга.

Таблица 3

Отношение повозрастных показателей смертности сельских жителей к повозрастным показателям смертности городских жителей в 1962—63 гг., принятым за 100

Возраст	Мужчины	Женщины
0—4	106,6	112,7
5—9	107,6	125,0
10—14	110,3	123,7
15—19	107,8	125,9
20—24	100,6	146,1
25—29	121,4	152,3
30—34	111,8	142,2
35—39	112,1	116,0
40—44	112,3	115,4
45—49	105,9	102,0
50—54	107,3	99,4
55—59	98,1	99,1
60—64	104,4	97,0
65—69	90,5	88,6
70—74	88,9	91,8
75—79	88,8	95,5
80—84	81,2	93,5
85 и старше	96,7	108,5

Более высокая смертность детей и лиц цветущего возраста в сельской местности обусловлена инфекционными заболеваниями, заболеваниями органов дыхания и пищеварения, ревматизмом. Смертность от этих причин в сельской местности большая, чем в городской. Перечисленные болезни в подавляющей части инфек-

ционной природы с острым течением, профилактика их, также как и лечение, в значительной степени зависят от доступности и качества медицинской помощи, а также от уровня санитарного состояния. Сельская местность еще отстает от городской в этом отношении, что и обуславливает такое соотношение показателей смертности от указанных причин.

Смертность от хронических болезней дегенеративного характера — атеросклероза и злокачественных новообразований, которые наблюдаются у лиц пожилого возраста, в сельской местности меньшая, чем в городах. Профилактика и лечение этих болезней сложны в силу многофакторности их этиологии. Чисто медицинские мероприятия менее эффективны, чем в отношении острых заболеваний.

Таблица 4

Стандартизованные показатели смертности населения УССР от некоторых причин в 1963—64 гг. (за стандарт принят возрастной состав населения УССР в целом в 1963 г.)

Причины смерти	Мужчины		Женщины	
	городские поселения	сельские местности	городские поселения	сельские местности
Число случаев на 100 000 населения				
Инфекционные болезни	58,0	75,0	22,8	32,1
Заболевания органов дыхания	73,3	122,9	40,7	73,2
Заболевания органов кровообращения	397,5	373,3	329,7	311,4
Злокачественные новообразования	190,5	121,6	117,5	74,7
Не вошедшие в номенклатуру и не точно обозначенные причины смерти	6,0	22,0	4,4	17,6

Уровень смертности от болезней органов кровообращения и злокачественных новообразований зависит не столько от доступности и качества медицинской помощи, сколько от особенностей условий труда, быта, отдыха, питания, т. е. комплекса факторов внешней среды. В городах с их более напряженным ритмом жизни, с большей насыщенностью техникой, с большим удельным весом работников умственного труда и особенностями питания сложились условия, способствующие большей распространенности болезней органов кровообращения и более высокому уровню смертности от этих причин, чем в сельской местности.

Более высокая смертность городского населения от рака ряда локализаций также связана со специфическими условиями городской жизни. Например, доказано наличие связи между степенью загрязненности атмосферного воздуха в городах и уровнем заболеваемости раком органов дыхания. Более высокая обеспе-

ченность городского населения медицинской помощью не может компенсировать отрицательного влияния указанных выше факторов. Этими обстоятельствами и объясняются особенности различий в возрастных показателях смертности у городского и сельского населения.

Различия смертности у городского и сельского населения незначительны, они не составляют социальную проблему для государства, но являются как бы индикаторами, указывающими, что факторы, влияющие на смертность населения, проявляются в городе и селе с различной силой.

Таблица 5

Соотношение возрастных показателей смертности жителей городов и сел УССР в 1958—1959 гг. и в 1962—1963 гг. (возрастные показатели смертности в городах приняты за 100%)

Возраст	Мужчины		Женщины	
	1958—59 гг.	1962—63 гг.	1958—59 гг.	1962—63 гг.
0—4	111,7	106,6	113,6	112,7
5—9	111,1	107,6	116,7	125,0
10—14	112,5	110,3	150,0	123,7
15—19	115,4	107,8	166,7	125,9
20—24	94,7	100,6	155,6	146,1
25—29	104,2	121,4	136,4	152,3
30—34	113,8	111,8	121,4	142,2
35—39	102,6	112,1	116,7	116,0
40—44	102,0	112,3	103,7	115,4
45—49	104,6	105,9	105,6	102,0
50—54	99,0	107,3	100,0	99,4
55—59	94,5	98,1	96,3	99,1
60—64	91,4	104,4	94,7	97,0
65—69	89,3	90,5	93,2	88,6
70—74	89,4	88,9	98,0	91,8
75—79	93,0	88,8	96,5	95,5
80—84	93,6	81,2	97,8	93,5
85 и старше	98,5	96,7	103,8	108,5

Сопоставление уровня смертности в 1958—59 гг. и 1962—63 гг. показывает, что общие тенденции в динамике смертности городского и сельского населения сохраняются, хотя временные, переходящие влияния также сказываются. Уровень смертности у мальчиков в селах продолжал приближаться к уровню в городах, за счет более значительного снижения смертности в селе от острых заболеваний. Уменьшился разрыв в уровне смертности у девушек и молодых женщин. В цветущем рабочем возрасте разрыв в уровне смертности у городского и сельского населения увели-

чился за счет некоторого увеличения травматизма на селе. В пожилом возрасте показатели смертности изменились мало и в целом остаются более благоприятными в городах.

По мере устранения социально-экономических различий между городом и селом будут сглаживаться особенности в состоянии здоровья городского и сельского населения, в том числе и особенности смертности. Всестороннее изучение этих процессов необходимо для оценки и планирования оздоровительных мероприятий не только в области здравоохранения, но и во всех областях хозяйственного и культурного строительства.

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ СМЕРТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ЗАПАДНЫХ ОБЛАСТЕЙ УССР ПО ДАННЫМ ТАБЛИЦ ДОЖИВАЕМОСТИ ЗА 1958—1959 гг.

Л. Д. ЗИНЧЕНКО

(Институт экономики АН УССР)

При изучении смертности населения в Украинской ССР в региональном разрезе обращают на себя внимание особенности смертности населения в западных воссоединенных областях: Волынской, Львовской, Закарпатской, Ивано-Франковской, Ровенской, Тернопольской, Черновицкой.

Это древние славянские земли, которые на протяжении многих веков находились под чужеземным игом. Тяжелым и бесправным было положение украинского народа. Многие в поисках лучшей жизни отправлялись за океан. В 1901—1912 гг. только из Галиции в США выехало 180 тысяч украинцев.

Великая Октябрьская социалистическая революция знаменовала новую эру в истории украинского народа. Под ее влиянием в западных областях усилилась революционная борьба за установление советской власти и воссоединение с Украиной. И только 17 сентября 1939 г. произошло воссоединение западных областей, находившихся под игом панской Польши (Львовской, Волынской, Ивано-Франковской, Ровенской и Тернопольской) с Советской Украиной. Несколько позднее, в 1940 году, были возвращены Румынией Бессарабия и Северная Буковина.

В 1945 году воссоединилась с УССР Закарпатская область.

Сбылись вековые мечты украинского народа о воссоединении в едином украинском государстве.

За годы советской власти в западных областях были осуществлены глубокие экономические и социальные преобразования во всех областях хозяйственной, политической и культурной жизни.

Победа социализма и создание новых социально-экономических условий способствовали коренному изменению процессов, протекающих в народонаселении: произошли большие сдвиги в структуре населения, изменился характер естественного движения. В результате роста материального благосостояния и культурного уровня трудящихся, улучшения медицинского обслуживания, значительно сократилась смертность населения и увеличилась средняя продолжительность жизни.

Заметим, что сравнение показателей естественного движения населения западных областей периода капитализма и социализма не входит в данной работе в нашу задачу, поэтому ограничимся лишь констатацией вышеуказанных фактов.

Наша цель — показать некоторые особенности смертности населения западных областей в 1958—1959 гг. путем сравнения их с общеукраинскими показателями за те же годы. Ставя перед собой такую задачу, мы, прежде всего, задаемся вопросом: соответствует ли уровень смертности населения западных областей общеукраинскому уровню смертности или он в силу исторического прошлого западных областей находится выше этого уровня?

По данным Всесоюзной переписи населения 1959 г., в западных областях проживало 7799 тыс. человек, а на 1.1. 1965 г. уже насчитывалось 8481 тыс. человек.

Известно, что наиболее полное статистическое описание смертности дают таблицы доживаемости (таблицы смертности). Поэтому для сравнения уровней смертности населения западных воссоединенных областей и всей Украины нами были построены по западным областям полные таблицы смертности за 1958—1959 гг. для мужчин и женщин городских, сельских и всех поселений. Всего — 6 таблиц.

Смертность грудных детей на первом году жизни в западных областях выше, чем на всей территории республики. После первого, наиболее критического года жизни, у младенцев вероятность выжить увеличивается.

Различия в смертности у мальчиков и девочек на втором году жизни по своей абсолютной величине значительно меньше, чем на первом. Небольшими эти различия остаются до 70 лет у женщин и до 75 лет у мужчин. Начиная с этих возрастов, разница между вероятностями умереть, исчисленными для западных областей, и общеукраинскими с увеличением возраста увеличивается.

Как у мужчин, так и у женщин, наблюдается дифференциация показателя q_x по типам поселений. В городах вероятность умереть, в основном, ниже, чем в селах, но с возраста 88 лет и до 100 у женщин вероятность умереть ниже в селе, чем в городе, у мужчин — соответственно с 81 года.

Не подлежит сомнению, что городская и сельская жизнь неодинаково влияют на жизнеспособность населения. Исследования причин смерти ясно показывают, что здесь большую роль

наряду с факторами социально-экономическими и естественными играют культурные факторы, особенно в детской смертности.

Одним из факторов снижения детской смертности является уровень развития здравоохранения и, в частности, работа детских учреждений. Особенно важна их деятельность по санитарному просвещению матерей. Тот факт, что эта работа лучше проводится в городе, чем в селе, объясняет, почему вероятность умереть в детских возрастах в селах выше. В старческих возрастах значительную роль для уровней смертности населения играют факторы естественные (чистый воздух, меньшая скученность людей и др.), которые способствуют тому, что в селах в этих возрастах вероятность умереть меньше, чем в городах.

Показатель средней продолжительности жизни по Украине в 1958—1959 гг. составлял 73 года для женщин и 66 лет для мужчин, а по ее западным областям — 70 и 66 л. Превышение средней продолжительности жизни женщин над средней продолжительностью жизни мужчин, наблюдаемое во всех возрастах, является следствием более повышенной смертности мужчин.

При анализе средней продолжительности жизни по типам поселений обнаруживается, что средняя продолжительность жизни, в основном, в городах выше, чем в селах. С 70 лет у мужчин и с 80 лет у женщин западных областей средняя продолжительность предстоящей жизни на селе становится выше, чем в городе.

Обращает на себя внимание тот факт, что средняя продолжительность жизни почти во всех возрастах как у мужчин, так и у женщин по всей Украине выше, чем по западным областям. Исключение составляют мужчины городских поселений, у которых для возраста 0 лет величины средней продолжительности жизни в западных областях и по Украине тождественны, а от 1 года до 5 лет в западных областях несколько выше, чем по всей Украине.

Средняя продолжительность жизни, как и остальные показатели таблиц смертности населения западных областей Украины в 1958—1959 гг., свидетельствуют о более высоком по сравнению с общеукраинским уровне смертности населения западных областей. Уровень смертности населения, сложившийся в 1958—1959 гг. в западных областях, явился следствием целого ряда факторов, большинство из которых связано с историческим прошлым западных областей.

Можно не сомневаться, что с дальнейшим ростом благосостояния, повышением культурного уровня трудящихся это наследие капиталистического прошлого в западных, воссоединенных областях исчезнет.

Снижение смертности населения и рост продолжительности жизни в этих областях будут способствовать росту показателей, характеризующих продолжительность жизни населения республики в целом.

СМЕРТНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ КРЫМСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ДАННЫМ ПОЛНЫХ ТАБЛИЦ ДОЖИВАЕМОСТИ ЗА 1958—1959 гг.

Г. Л. ГЛУХАНОВА

(Институт экономики АН УССР)

При детальном изучении воспроизводства населения демографическая наука не ограничивается исчислением только общих коэффициентов рождаемости, смертности, брачности и т. д. Поскольку общие коэффициенты являются слишком грубыми показателями для измерения интенсивности явления, т. к. их величины подвержены влиянию структурных факторов, для углубленного анализа пользуются показателями таблиц брачности, рождаемости, доживаемости.

Таблицы доживаемости — наиболее тонкий и чуткий инструмент изучения смертности. При анализе смертности населения Крымской области мы воспользовались полными таблицами доживаемости, которые были построены косвенно-демографическим методом. Основным материалом для работы послужили данные переписи населения 1959 г. о возрастно-половой структуре населения, данные о распределении умерших по возрасту и полу за 1958—59 гг. и о числах родившихся за 1955—59 гг.

Одной из основных характеристик, входящих в систему показателей таблиц доживаемости, является повозрастная смертность. В последние десятилетия наблюдается интенсивное снижение смертности детей в возрасте до одного года, так как значительно снижается смертность от пневмонии, детских инфекций и т. д. Доживаемость детей в настоящее время в основном зависит от уровня развития здравоохранения и от качества работы детских учреждений. Смертность детей в возрасте до одного года все еще несколько выше в селе, чем в городе. Различия смертности городского и сельского населения в последующих возрастах не имеют столь резкого характера. Смертность мужчин в возрасте 19—49 лет в городе и в селе находится почти на одном уровне, смертность мужчин старших возрастов в городе выше, чем в селе. Смертность женщин в возрасте 19—48 лет несколько выше в селе, смертность женщин старше 48 лет — выше в городе.

Своеобразие соотношений уровней смертности мужчин и женщин наблюдается во всех возрастах. Для возрастов от нулевого до 100 лет (за исключением возрастов 2 и 3 года) вероятность умереть для мужчин выше, чем для женщин.

Наиболее обобщающим показателем уровня смертности является показатель средней предстоящей продолжительности жизни. Вследствие превышения почти во всех возрастах смертности мужчин над смертностью женщин, средняя продолжительность пред-

стоящей жизни женщин как по Украине, так и по Крыму выше средней продолжительности жизни мужчин.

Таблица 1

Средняя продолжительность предстоящей жизни населения в 1958—1959 гг.¹
(в годах)

	Средняя продолжительность жизни всего населения	В том числе	
		мужчин	женщин
СССР	69	64	72
УССР	70	66	73
Крым	70	65	73

¹ См. Народное хозяйство СССР в 1960 г. М., 1961 г., стр. 62; Народное хозяйство Украинской РСР в 1965 г., Кнѣв, 1966, стор. 519.

Средняя продолжительность предстоящей жизни по Крымской области для городского населения в 1958—59 гг. составляет 69,8 лет, а для сельского населения 69,6 лет.

Интересны данные о модальной продолжительности жизни, которые показывают наиболее типичный возраст смерти в старческие годы. В настоящее время наиболее часто встречающимся возрастом смерти в старости является в СССР и УССР примерно 80 лет, а в Крыму — возраст 79 лет.

При анализе смертности и средней продолжительности жизни населения очень важно изучать причины смерти по возрастам. Для этой цели необходимо строить таблицы смертности по причинам.

Построение и использование таблиц доживаемости осуществляется, как правило, только в масштабе всей страны или крупных экономических районов. Сейчас появляется необходимость построения таблиц доживаемости не только для крупных районов, но и для отдельных областей и городов. Это создаст научную основу для демографических исследований и плановых расчетов.

ОПЫТ ПОСТРОЕНИЯ НА ЭВМ ТАБЛИЦ СМЕРТНОСТИ И СРЕДНЕЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЖИЗНИ

В. В. КАШКА, В. С. ЛИТВИНЕНКО, Л. В. ТИТАРЧУК

(ВЦ Госплана УССР)

Таблицы смертности и средней продолжительности жизни содержат расчетные показатели, характеризующие по возрасту смертность населения и доживаемость при переходе от возраста

x к возрасту $x + 1$, т. е. они показывают, как определенная совокупность населения с увеличением возраста под влиянием смертности постепенно уменьшается в своем составе. Эти таблицы строятся отдельно для городского и сельского населения и отдельно для мужчин и женщин. Вычислительный центр Госплана УССР применил для расчетов показателей таблиц смертности ЭВМ «Урал-4». При этом основной целью явилось использование полученных таблиц смертности для прогнозирования численности населения в возрастно-половой структуре, а именно: получение на основе таблиц смертности коэффициентов дожития, которые используются при передвижке возрастов и входят в модель воспроизводства населения.

В основу машинного алгоритма построения таблиц смертности и средней продолжительности жизни положена методика ЦСУ СССР¹. Но в результате работы в нее внесены некоторые корректировки и дополнения.

Для ЭВМ «Урал-4» составлена программа расчета таблиц, состоящих из четырех основных блоков:

- а) блок расчета показателей для нулевого возраста;
- б) блок расчета показателей таблиц для возрастов 1—4 лет;
- в) блок расчета показателей таблиц для возрастов 5—89 лет;
- г) блок экстраполяции показателей таблиц для возрастов 90—100 лет и выше.

Основные показатели таблиц смертности:

- x — возраст;
- l_x — число доживающих до возраста x лет;
- d_x — число умирающих при переходе от возраста x лет к возрасту $x + 1$ лет;
- q_x — вероятность умереть при переходе от возраста x лет к возрасту $x + 1$ лет;
- p_x — для доживших до возраста x лет вероятность дожития до возраста $x + 1$ лет;
- L_x — число живущих возраста x лет;
- T_x — количество человеко-лет жизни, которое предстоит прожить поколению;
- e_x^0 — средняя продолжительность предстоящей жизни для каждого из доживающих до возраста x лет.

Исходным показателем таблиц, по которому вычислялись все остальные, явился q_x .

Математически задача расчета q_x заключается в определении на основе статистических данных об умерших и живущих вероятности умереть для каждой возрастной группы x , не дожив до возраста $x + 1$, исходя из статистического определения вероятности².

¹ Таблицы смертности и средней продолжительности жизни. М., 1962; Вострикова А. М. Об исчислении показателей средней продолжительности жизни. «Вестник статистики», № 2, 1959.

² Гнеденко Б. В., Курс теории вероятностей, М., 1961, стр. 40—46.

Величина q_x , определяющаяся количеством умерших и численностью живущих, зависит от времени, т. е. идет речь о нестационарном случайном процессе. Поэтому, чтобы использовать статистическое определение вероятности, вначале производится вычисление средних показателей для умерших и живущих, и для определенного периода (в данном случае 2 года) эти средние принимаются постоянными.

1. Для возраста 0 лет

$$q_0 = g_0 + h_0,$$

$$g_0 = \frac{M_0^g}{N_0 + N_1}, \quad h_0 = \frac{M_0^h}{N_1 + N_2}$$

где N_0 — число родившихся (для таблиц 1963—1964 гг.) в 1964 г.,

N_1 — число родившихся в 1963 г.,

N_2 — число родившихся в 1962 г.,

M_0^g — число умерших в возрасте до 1 года в 1964 году из поколения 1964 г. плюс число умерших в 1963 году из поколения 1963 года того же возраста;

M_0^h — число умерших в возрасте до 1 года в 1964 году из поколения 1963 года плюс число умерших в 1963 году из поколения 1962 года того же возраста.

Показатель L_0 получаем по формуле:

$$L_0 = (1 - g_0) \cdot 100000,$$

где g_0 определено при исчислении q_0 .

II. Для возрастов 1—4 года: $q_x = \frac{D_x}{L'_x}$

где D_x — совокупность умерших 1 рода для возраста x лет;

L'_x — совокупность живущих 1 рода возраста x лет;

Для вычисления совокупностей умерших и живущих 1 рода использованы данные о смертности по поколениям до 5 лет и общие цифры рождаемости за соответствующие годы. Остальные показатели для этих возрастов вычисляются следующим образом:

$$p_x = 1 - q_x$$

$$l_x = l_{x-1} \cdot p_{x-1},$$

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

$$L_x = l_x - k \cdot d_x,$$

где k — отношение нижней элементарной совокупности умерших ко всей совокупности умерших 1 рода.

III. Для возрастов 5—89 лет:

$$q_x = \frac{2(M_x + M'_x)}{S_{x-1} + 2S_x + S_{x+1} + M_x + M'_x + \frac{1}{2}(M_x + M_{x+1}) - \frac{1}{2}(M'_x + M'_{x+1})}$$

где M_x — число умерших в возрасте x лет в 1963 году;

M'_x — число умерших в возрасте x лет в 1964 году;

S_x — число лиц, живущих в возрасте x лет по данным на 1.I. 1964 года.

Средняя продолжительность предстоящей жизни для всех возрастов вычисляется так:

$$e_x^0 = \frac{T_x}{l_x}$$

Число прожитых человеко-лет T_x рассчитывается для всех возрастов по формуле:

$$T_x = \sum_{x=0}^{x=w} L_x,$$

где w — предельный возраст.

Рассчитанные для возрастов от 5 до 89 лет показатели q_x сглаживались по 5-летней средней скользящей.

IV. На основе сглаженных показателей q_x производилась экстраполяция показателя q_x для возрастов от 90 до 100 и более лет по формуле Гомперца—Макегама:

$$\lg p_x = a + bc^x, \quad p_x = 1 - q_x,$$

где p_x — вероятность дожития до возраста x лет;

x — возраст;

a, b, c — постоянные величины.

При расчете таблиц потребовалась корректировка соответствия расчетного уровня смертности за период таблиц фактическому, т. к. сглаживание повозрастных вероятностей q_x уводит величину q_x от несглаженной, наиболее соответствующей фактическому уровню смертности за расчетный период.

Причем при расчете таблиц смертности и средней продолжительности жизни для Украины в целом расхождения между фактическим уровнем смертности и расчетным, полученным после трехкратного сглаживания показателя q_x , не превышало в среднем по всем возрастам 1,7%. Если же оперировать меньшими статистическими совокупностями живущих и умерших, как, например, при расчете таблиц по областям УССР, это расхождение достигает в среднем 2,6%, а по отдельным возрастным группам (90 лет и старше мужчины сельские) достигает 17%.

Такие расхождения между расчетным и фактическим уровнями смертности и вызвали необходимость производить корректировку расчетного уровня смертности. Метод корректировки был предложен известным украинским демографом Ю. А. Корчаком-Чепурковским и заключается в следующем.

Известно, что

$$p_x = e^{\bar{m}_x},$$

где p_x — вероятность дожить до возраста x ;
 m_x — коэффициент смертности для возраста x ;
 e — основание натурального логарифма.

Очевидно, что

$$\frac{1}{2} m_x (S_{x-1} + 2S_x + S_{x+1}) = M_x^0,$$

где S_x — фактическая численность населения на 1.I. 1964 г. возраста x лет;

M_x^0 — ожидаемые числа умерших возраста x лет по расчетным q_x за 1963—1964 гг.

При совпадении уровней смертности фактического и расчетного $M_x^0 = M_x^\Phi$;

M_x^Φ — число умерших в возрасте x лет по фактическим данным. Коэффициент корректировки определяется по следующей формуле:

$$K = \frac{\Sigma M_x^\Phi}{\Sigma M_x^0}$$

где ΣM_x^Φ — сумма умерших за 1963—1964 гг. во всех возрастах (фактическая).

Коэффициент K используется для исправления m_x : $K \cdot m_x = m_x^1$. Скорректированная вероятность дожития до возраста x получается из формулы:

$$-\ln p_x^1 = m_x^1$$

На основе p_x^1 рассчитываются по основным формулам остальные показатели таблиц.

В случае, когда корректировка m_x по сумме умерших во всех возрастах не дает удовлетворительных результатов, необходимо применять корректировку по суммам умерших на отдельных укрупненных интервалах возраста.

Одним из методов получения рассчитанной сглаженной кривой повозрастного распределения вероятности q_x , наиболее соответствующей фактическому уровню смертности, является применение «мощных» формул механического сглаживания. Одной из таких формул является формула, рекомендованная отделом демографических исследований Института экономики АН УССР¹. Значительный объем вычислений, связанных с применением этой формулы, не представляет существенных трудностей при использовании для расчетов электронно-вычислительной техники.

По составленной в Вычислительном центре программе на ЭВМ «Урал-4» произведены расчеты таблиц смертности и средней продолжительности жизни для УССР в целом и для ряда ее обла-

стей. На основе полученных показателей таблиц смертности определены коэффициенты дожития, которые использованы в расчетах перспективной численности населения Украинской ССР и некоторых ее областей. Эта работа Вычислительного центра детально освещена в научном отчете за 1966 год¹.

ПОНЯТИЕ «ДЕТСКАЯ СМЕРТНОСТЬ» И ЕЕ СТАТИСТИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ

О. Г. СМЕЛИК

(Институт экономики АН УССР)

Детской смертностью в статистике принято называть интенсивность вымирания в течение первого года жизни. Условность этого термина очевидна. Большинство авторов научных исследований по смертности детей хорошо понимали и отмечали нецелесообразность такой терминологии, но в современной литературе по этому вопросу, хоть и с оговорками, она продолжает существовать. Термин «детская смертность», по нашему мнению, должен относиться к смертности всего периода детства.

Детским возрастом в медицине принято считать период времени от рождения до полового созревания. Само понятие «половое созревание» довольно расплывчато в смысле его начала (время его наступления тесно связано с состоянием здоровья, питания, условиями жизни и климата). Мы присоединяемся к мнению тех авторов (А. Антонов, А. Мерков и др.), которые считают детским возрастом период жизни до 15 лет. Если разделить этот период на более дробные интервалы, а именно: период новорожденности — до 1 месяца, период грудного возраста — до 1 года, ясельный период — до 3 лет, дошкольный — до 7 лет и школьный от 7 до 14 лет, то можно отметить, что каждому из этих периодов свойственны свои заболевания, характерные именно для этого возраста, а значит, и соответствующие причины смерти. Следовательно, и мероприятия, направленные на снижение смертности детей, должны быть дифференцированы в отношении отдельных возрастных групп. В связи с вышеизложенным, мы предлагаем следующую терминологию: смертность детей до 1 месяца — ранняя младенческая смертность; смертность до 1 года — младенческая смертность; смертность от 1 года до 15 — детская смертность.

Величина показателя младенческой смертности имеет особенно большое значение, так как является косвенной характеристикой уровня санитарной культуры и материального благосостояния тех групп населения, для детей которых она исчислена. Ме-

¹ Actuarial Studies, N 4, Graduation of mortality and other tables Robert Henderson, New-York, 1919, стр. 29—30.

¹ Территориальные экономические системы и их модели. Выпуск III. Киев, 1966.

тодология вычисления этого показателя принципиально отличается от вычисления показателей смертности для детей других возрастных групп (старше 1 года). Это различие состоит в том, что если показатель смертности для любого детского возраста, кроме 1 года, определяется как отношение числа умерших за данный отрезок времени к числу живущих этого возраста в этом же отрезке времени, то показатель смертности детей до 1 года определяется как отношение умерших детей в возрасте до 1 года к числу родившихся в этом году. Это так называемый грубый показатель младенческой смертности. Теоретически неправильно относить число умерших к числу родившихся одного какого-нибудь года. Эмпирическим путем было установлено, что в обычных нормальных условиях дети, умершие в возрасте от 0 до 1 года, приблизительно на $\frac{2}{3}$ происходят из родившихся в том же году и на $\frac{1}{3}$ — из родившихся в прошлом году. Например, показатель младенческой смертности по Украине за 1964 год, вычисленный первым способом равен 22,4%, а вычисленный вторым, более точным способом — 21,9%.

Смертность детей на протяжении первого года жизни не остается без изменений, причем, каждому возрастному периоду внутри интервала до 1 года соответствуют определенные специфические причины смерти. Известно, что чем меньше времени прошло с момента рождения ребенка, тем больше вероятность его смерти. Поэтому определяется величина показателя смертности в 1-й день, 1-ю неделю, на 1-м и последующих месяцах жизни. Иногда высчитывается показатель смертности за 11 месяцев жизни, исключая первый.

Понятие «перинатальная смертность» включает смертность детей, погибших внутриутробно после 28 недель беременности, то есть мертворожденных и новорожденных, умерших в первые 7 дней жизни. Показатель перинатальной смертности исчисляется как отношение суммы чисел мертворожденных и умерших на первой неделе жизни к сумме чисел родившихся живыми и мертвыми. Показатель перинатальной смертности чаще всего выражается в процентах. Следует заметить, что советская и зарубежная медицинская литература расходятся в определении понятия «перинатальная смертность». Если в отечественной литературе к перинатальной смертности принято относить, как уже было сказано выше, мертворожденных и новорожденных, умерших в первые 7 дней¹, то в чешской литературе — мертворожденных и умерших в первые 9 дней² жизни. Во французской статистике понятие перинатальной смертности включает в себя все смерти на 1-м месяце жизни плюс мертворождаемость³.

¹ М. А. Петров-Маслаков, И. И. Климец, «Перинатальная смертность», Л., 1965, стр. 3.

² «Профилактика перинатальной смертности» под редакцией К. Кубата, А. Сыроватки, М. Войты, М., 1963, стр. 5.

³ Р. Пресса. «Народонаселение и его изучение», М., 1966, стр. 96.

Точно так же, как показатель общей младенческой смертности, исчисляются и показатели смертности по причинам с тем отличием, что в числителе берутся не все смертные случаи, а только случаи смерти от отдельной причины.

В изучении смертности детей до 1 года большое место занимают исследования сезонных колебаний. Показатель сезонных колебаний необходим для выявления сезонной волны, сезонных подъемов смертности. Знание времени этих подъемов дает возможность выработать мероприятия, направленные на их снижение или полное уничтожение, помогает выявить необходимые резервы снижения младенческой смертности. Помесячный показатель младенческой смертности высчитывается следующим образом: число детей, умерших в том месяце, для которого мы хотим вычислить месячный показатель, относят к сумме чисел детей, родившихся в этом месяце, и родившихся в двенадцати предыдущих месяцах, деленной на 13¹.

Этот способ вычисления месячных показателей смертности детей дает вполне удовлетворительные результаты. Анализировать сезонные колебания смертности детей до 1 года можно и путем вычисления отношения среднесуточного числа умерших детей за данный месяц к среднему дневному числу умерших за год, принятому за 100.

Построение показателей детской смертности, то есть смертности в возрасте от 1 до 14 лет включительно, принципиально отличается от построения показателя младенческой смертности. Различие состоит в том, что знаменателем показателя детской смертности является не число родившихся, а среднегодовое число детей, живущих в данном возрасте.

Очень важно вычисление повозрастных показателей детской смертности по отдельным причинам. Принцип построения этого показателя аналогичен построению показателя младенческой смертности по причинам, за исключением знаменателя формулы.

Следует отметить, что все показатели строятся по полу, а также по городским и сельским местностям отдельно.

Для анализа младенческой смертности по национальности умерших высчитываются соответствующие коэффициенты. Формула указанного коэффициента проста: это отношение умерших детей данной национальности до 1 года к родившимся той же национальности.

Самым точным инструментом изучения детской смертности являются таблицы смертности. Поэтому мы считаем, что глубокий анализ детской смертности невозможен без построения полных таблиц смертности.

Данные современной демографической статистики дают довольно обширный материал для изучения детской смертности, но и он недостаточен для глубокого и всестороннего исследования влияния

¹ В. В. Паевский. «Методика измерения смертности (в книге А. Ангонова «Смертность грудных и малых детей»). Л., 1931, стр. 215—216.

биологических и социальных факторов на детскую смертность. Оба эти фактора настолько взаимно связаны, что их трудно отделить друг от друга. Если биологический фактор в разные периоды детства или ослабляет, или усиливает свое влияние, то социальный фактор действует постоянно и почти с одинаковой силой. Даже находясь в утробе матери, ребенок ощущает влияние социальных факторов опосредствованно, через мать, которая является клеточкой социального общественного организма. Бытует, к сожалению, мнение, что изучение детской смертности в социальном разрезе не представляет сейчас интереса, т. к. у нас нет антагонистических классов, нет резких различий в жизненном уровне людей и т. д. Но все же общество у нас сохраняет классовую форму, и знание особенностей протекания демографических процессов в основных общественных группах принесло бы немалую пользу в изыскании резервов снижения детской смертности.

Изучение смертности детей затрудняется отсутствием разработок умерших детей по социальному положению родителей, по возрасту матери¹. Интересные и полезные результаты можно было бы получить, если бы мы располагали данными для изучения смертности детей в зависимости от очередности рождения, от интервала между родами, в зависимости от того, в зарегистрированном или незарегистрированном браке родился ребенок.

Ценными были бы и результаты анализа влияния размера количества детей в семье на уровень младенческой смертности. Не вызывает сомнения и необходимость получения сведений о способе и продолжительности грудного вскармливания детей и о влиянии его на уровень младенческой смертности. Эти данные можно, очевидно, получить только в результате проведения специальных обследований.

Если к рождаемости у разных народов в разные эпохи отношение меняется (оно может быть положительным, отрицательным или вообще индифферентным), то к смерти вообще и, в особенности, к детской, отношение всегда крайне отрицательное. Этим объясняется то внимание, которое уделяется проблеме детской смертности, глубине ее изучения и поискам новых путей ее снижения. Известный врач-гигиенист А. С. Томилин писал: «Вряд ли есть иное социально-патологическое явление, которое по своему внутреннему значению и глубокому влиянию на многие стороны народного быта, заслуживало бы более пристального внимания и серьезного изучения, чем детская смертность»².

¹ Демографами установлена связь между возрастом матери в момент рождения ребенка и уровнем младенческой смертности. Исследования показали, что самая низкая младенческая смертность наблюдается у 25—35-летних матерей. Вычисление показателей младенческой смертности у матерей разного возраста представило бы возможность дать определенные рекомендации.

² А. С. Томилин, Социально-гигиеническая оценка детской смертности, Харьков, 1930, стр. 5.

О ВОЗМОЖНОСТЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МОДЕЛИ ВОСПРОИЗВОДСТВА НАСЕЛЕНИЯ В АНАЛИТИЧЕСКИХ ЦЕЛЯХ

Н. А. ТВОРОГОВА

(ГВЦ Госплана СССР)

Уже прошли те времена, когда специалистам по экономической кибернетике приходилось доказывать «чистым» экономистам правомерность, необходимость и выгодность использования экономико-математических методов и электронно-вычислительной техники в экономических расчетах и исследованиях.

Небесполезно вспомнить, что на недавно состоявшемся симпозиуме демографов социалистических стран в Лейпциге вопросам использования математических методов в демографии уделялось очень много внимания. Известный немецкий ученый Ф. Буркхардт предложил 52 математические формулы для применения в демографических расчетах с помощью современных средств вычислительной техники.

Ну, а что же есть у нас в этой области? Не претендуя на исчерпывающую полноту, назову только несколько организаций, в которых, по имеющимся у меня сведениям, проводилась или проводится работа по использованию математических методов и электронно-вычислительной техники в демографических расчетах.

В ГВЦ Госплана СССР совместно с ЦСУ СССР разработана модель для перспективных исчислений населения с учетом миграции, которая весьма успешно используется для практических расчетов (см. доклад т. Скоротуповой Л. Д.). В экономико-математической лаборатории Новосибирского отделения АН СССР несколько лет назад была разработана модель для перспективных исчислений с помощью ЭВМ. Модель включала помимо блока перспективных исчислений еще и блок расчета демографической базы, начиная от Всесоюзной переписи населения 1959 г. По этой модели были выполнены расчеты предположительной численности населения по областям Сибири и Дальнего Востока. В Институте экономики АН Армянской ССР была разработана модель для перспективных исчислений, которая включала и элементы расчета таблиц смертности. По ней рассчитана перспективная численность населения Армении. Модель воспроизводства населения на базе метода передвижек была выполнена в Институте экономики Узбекской АН ССР. На основе опыта ГВЦ Госплана СССР в вычислительном центре Госплана Белорусской ССР была также запрограммирована модель воспроизводства населения и по ней выполнены расчеты по областям. В Уральском филиале АН СССР сейчас разрабатывается программа на ЭВМ на основе модели ГВЦ Госплана СССР. И, наконец, следует назвать наших радушных хозяев-киевлян. В вычислительном центре Госплана Украин-

ской ССР разработан и в настоящее время осваивается комплекс моделей для демографических расчетов. В этот комплекс входят и расчет демографической базы, начиная от 1959 г.; и расчет таблиц смертности, и расчет предположительной численности населения, причем для последнего блока также использована модель ГВЦ Госплана СССР.

Как видно из этого краткого перечня, кое-что делается и у нас. Но это только первые шаги. Видимо, для того, чтобы лучше быть информированными в области применения математических методов и ЭВМ в демографических расчетах, нам очень и очень необходим свой демографический журнал.

Какие возможности для исследовательской работы представляются при использовании модели для перспективных исчислений, разработанной в ГВЦ?

Алгоритм модели и программа составлены таким образом, что позволяют производить перспективные исчисления населения при любых гипотезах о режиме воспроизводства населения¹. Как известно, под режимом воспроизводства понимается совокупность показателей, которые характеризуют порядок вымирания и повозрастную рождаемость населения.

Для определения численности новорожденных в каком-то расчетном году в модели используются среднегодовые числа женщин в возрасте от 15 до 49 лет включительно, и специальные повозрастные коэффициенты рождаемости, характеризующие интенсивность рождений в каждом одногодичном интервале. Поскольку уровень рождаемости не является неизменным от года к году, постольку и в перспективных расчетах можно предполагать его движение в ту или иную сторону, исходя из анализа фактических материалов. Для того, чтобы учесть возможные изменения уровня рождаемости в будущем, в модели используются среднегодовые темпы изменения повозрастной рождаемости. До начала расчета задаются повозрастные коэффициенты рождаемости, и для каждого возраста затем указывается снижение или повышение первоначального коэффициента на протяжении того или иного количества расчетных лет. На основе темпов изменения повозрастных коэффициентов рождаемости по специальной программе рассчитываются среднегодовые темпы изменения по формуле средней геометрической. И затем для каждого расчетного года повозрастной коэффициент рождаемости получается как произведение коэффициента рождаемости предыдущего года на среднегодовой темп изменения.

Примем следующие обозначение:

$M_{i,s}^a$ — темпы изменения специальных коэффициентов рождаемости (a — город, село; i — возраст, 15, ..., 49 лет; S — периоды, в течение которых задаются те или иные темпы изменения рож-

даемости); $\bar{M}_{i,s}^a$ — среднегодовые темпы изменения специальных коэффициентов рождаемости для местности a , возраста i лет, в течение периода S ;

φ_i^a — специальные коэффициенты рождаемости на начало расчетного периода в разбивке по месту жительства a и возрасту женщин i ;

n_s — число расчетных лет в периоде S ;

k — какой-то расчетный год.

$$\bar{M}_{i,s}^a = \sqrt[n_s]{M_{i,s}^a} \quad (1)$$

$$\varphi_{i,k}^a = \varphi_{i,k-1}^a \cdot \bar{M}_{i,s}^a \quad (2)$$

Если по какой-либо рассчитываемой единице специальные коэффициенты рождаемости не изменяются в периоде S , то $\bar{M}_{i,s}^a$ задается значение, равное 1.

Использование формулы (2) в перспективных исчислениях позволяет таким образом исходить из различных гипотез об изменениях рождаемости в будущем: гипотеза стабильности уровня рождаемости — $M=1$; гипотеза повышения рождаемости — $M>1$; гипотеза понижения рождаемости — $M<1$.

При $M=1$ колебания чисел новорожденных целиком зависят от изменений в возрастной структуре рождающего контингента. Проведенные расчеты предположительной численности населения по всем союзным республикам и крупным экономическим районам показали, что в ближайшее пятилетие повсюду изменения в возрастной структуре рождающего контингента влекут за собой уменьшение чисел новорожденных и влияют на понижение общего коэффициента рождаемости. Причиной этого является то, что в 1966—1970 гг. в возраста наиболее высокой рождаемости вступают малые количества женщин рождения военных лет.

При $1>M>1$ колебания чисел новорожденных зависят от двух факторов: от изменений в возрастной структуре рождающего контингента и от изменений, заданных повозрастным коэффициентом рождаемости. Для выявления влияния каждого из факторов выполняются два или несколько вариантов расчетов: с неизменной рождаемостью, а затем по той гипотезе, которая принята в том или ином случае. Сравнение вариантов расчетов позволяет выявить влияние каждого из факторов на уровень рождаемости в перспективном периоде.

Порядок вымирания населения определяется на основе таблиц смертности. Для перспективных расчетов из таблиц смертности используются числа живущих в i -ом возрасте (L_i). На основе L_i рассчитываются коэффициенты дожития, которые показывают, какая доля людей, живущих в возрасте i лет, прожив еще год, будет жить в возрасте $i+1$ лет;

$$K_i = \frac{L_{i+1}}{L_i}$$

¹ Описание модели приведено в сборнике «Проблемы демографической статистики» (М., «Наука», 1966) в статье тов. Твороговой Н. А. «Опыт перспективного исчисления населения с учетом миграции» (прим. ред.).

В таблицах смертности все показатели взаимосвязаны, в частности, коэффициенты дожития являются производными от q_i — вероятностей умереть. Поэтому изменения на протяжении какого-то предполагаемого периода времени задаются для вероятностей умереть, т. е. для q_i . На основе измененных вероятностей умереть рассчитываются коэффициенты дожития на конец предполагаемого периода. Сравнение конечных коэффициентов дожития с начальными коэффициентами показывает темп изменений их за весь период. Далее так же рассчитываются среднегодовые темпы изменения коэффициентов дожития, которые и применяются в перспективном расчете.

Примем условные обозначения:

$\gamma_{i,\beta}^{\alpha\beta}$ — темпы изменения вероятности умереть в периоде S (α — город, село, β — мужчины, женщины, i — возраст);

$q_{i,\beta}^{\alpha\beta}$ — вероятность умереть в течение предстоящего года жизни при условии изменения смертности в периоде S ;

$K_{i,\beta}^{\alpha\beta}$ — коэффициенты дожития, учитывающие изменение смертности к концу периода S ;

$\Lambda_{i,\beta}^{\alpha\beta}$ — темпы изменения коэффициентов дожития за период S ;

$\bar{\lambda}_{i,\beta}^{\alpha\beta}$ — среднегодовые темпы изменения коэффициентов дожития в периоде S ;

n_s — число лет в периоде S .

Исходя из условных обозначений, запишем:

$$q_{i,\beta}^{\alpha\beta} = q_{i,\beta,S-1}^{\alpha\beta} \cdot \gamma_{i,\beta}^{\alpha\beta} \quad (3)$$

На основе $q_{i,\beta}^{\alpha\beta}$ рассчитываются в специальной программе $K_{i,\beta}^{\alpha\beta}$ и тогда:

$$\Lambda_{i,\beta}^{\alpha\beta} = \frac{K_{i,\beta}^{\alpha\beta}}{K_{i,\beta,S-1}^{\alpha\beta}} \quad (4)$$

$$\bar{\lambda}_{i,\beta}^{\alpha\beta} = \sqrt[n_s]{\Lambda_{i,\beta}^{\alpha\beta}} \quad (5)$$

$$K_{i,\beta}^{\alpha\beta} = K_{i,\beta,k-1}^{\alpha\beta} \cdot \bar{\lambda}_{i,\beta}^{\alpha\beta} \quad (6)$$

Если по какой-либо единице, по которой ведется расчет, вероятности умереть не изменяются, т. е. порядок вымирания предполагается неизменным, то $\gamma_{i,\beta}^{\alpha\beta}$ задается значение, равное 1, и тем самым сохраняется неизменность коэффициентов дожития в рассчитываемом периоде.

По формуле (6) происходит формирование коэффициентов дожития на каждый расчетный год. Следовательно, для каждого расчетного года коэффициенты дожития исчисляются на базе коэф-

фициентов, употребленных в предыдущем расчетном году, умножением их на среднегодовой темп изменения, тем самым достигается равномерное изменение указанных коэффициентов в течение всего периода.

Как видим из изложенного выше, имеет место полная аналогия в формировании для каждого расчетного года коэффициентов дожития и специальных коэффициентов рождаемости. В силу этого и аналитические возможности примерно такие же.

Если $q_{i,\beta}^{\alpha\beta}$ не изменяются, т. е. $\gamma_{i,\beta}^{\alpha\beta} = 1$, то на общий уровень смертности оказывает влияние только один фактор — изменения в возрастном составе населения. Выполненные расчеты показывают, что почти по всем республикам и крупным экономическим районам в 1966—1980 гг. имеет место повышение общего коэффициента смертности за счет структурных сдвигов в возрастном составе населения (снижение удельного веса детей и повышение удельного веса лиц пожилого возраста).

Если же для перспективного расчета подготовлены различные гипотезы о снижении смертности для отдельных возрастов ($\gamma_{i,\beta}^{\alpha\beta} < 1$), то для выявления влияния на уровень смертности и структурных сдвигов в возрастном составе, и изменений в интенсивности повозрастной смертности выполняются два и более вариантов расчетов.

В ГВЦ разработана модель для перспективных исчислений с учетом миграции. Но если данные о миграции не вводить в ЭВМ, то перспективные исчисления можно выполнить на основе только естественного движения населения. Таким образом, варьируя расчеты с миграцией и без нее, можно получить широкие возможности для анализа влияния миграции на воспроизводство населения и на его возрастно-половую структуру.

Несколько слов о выходной информации, которая получается с ЭВМ в виде готовых таблиц с текстовым обозначением показателей.

На начало каждого расчетного года первичная информация представляет собой числа населения по одногодичным возрастным группам в разбивке по полу и месту жительства (городские мужчины, городские женщины, сельские мужчины, сельские женщины) и количества родившихся и умерших за «к-ый» год по тем же разрезам. На основе этих данных рассчитываются следующие абсолютные показатели: по горизонтали — городское население, сельское население, мужское население, женское население, население республики по одногодичным возрастным группам от 0 лет до 100 лет включительно; по вертикали для каждого из 9 разрезов подсчитываются общая численность населения и численность населения по возрастным группам (0—2 года, 3—6 лет, 7 лет, 8—13 лет, 14—15 лет, 16—17 лет, 18—54 года для женщин, 18—59 лет для мужчин, 16—54 года для женщин, 16—59 лет для мужчин и т. д.).

Далее по одногодичным возрастным данным на начало двух смежных лет происходит расчет численности населения в среднегодовом исчислении, а затем подсчет всех групповых численностей и общей численности населения в среднегодовом исчислении. На основе групповых данных на начало года исчисляется структура населения каждого из 9 разрезов в процентах. Кроме того, рассчитываются удельные веса городского и сельского, мужского и женского населения в общей численности населения республики, всего и, в том числе, населения в трудоспособном возрасте. По данным об общей численности населения на начало двух смежных лет рассчитываются показатели общего прироста населения по 9 разрезам, а на основе общего прироста городского населения, сельского населения и населения республики в целом (3 разреза) исчисляются темпы роста численности населения в процентах. На основе данных о численности родившихся и умерших в городских, сельских и всех поселениях и данных о населении в среднегодовом исчислении рассчитываются общие коэффициенты рождаемости и смертности за каждый расчетный год.

И, наконец, для углубленного демографического анализа на основе групповых и одногодичных возрастных данных по состоянию на начало года рассчитываются соотношения численностей мужчин и женщин по городу, по селу и в целом по республике (два показателя). Первый показатель представляет собой долю мужчин (женщин) возраста i в численности населения возраста i в процентах. Вторым показателем является характеристикой соотношения полов (на 1000 женщин возраста i приходится мужчин возраста i).

ОСОБЕННОСТИ ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В ЗАПАДНО-УКРАИНСКОМ ПОДОЛЬЕ

А. П. ШОСТАК
(СОПС АН УССР)

Украинская ССР имеет значительные территориальные различия в уровне развития производительных сил отдельных областей. Влияние совокупностей социально-экономических условий отдельных территорий накладывает отпечаток на характер и закономерности воспроизводства населения. Изучение этих особенностей способствует углублению существующих теоретических положений о народонаселении и дает возможность научно обосновать практические перспективные расчеты численности населения, необходимые для планирования народного хозяйства.

Западно-украинское Подолье, в состав которого входят Винницкая, Хмельницкая и Тернопольская области, характеризуется общностью природных и экономических условий. Это район высо-

ко-интенсивного сельскохозяйственного производства с низким уровнем индустриализации. В этих областях незначителен удельный вес городского населения, высокая плотность сельского. На протяжении многих лет подольские области имеют отрицательное сальдо миграции. За последние шесть лет отсюда выехало более двух третей всех выехавших из Юго-Западного экономического района. Особенно большой отток населения наблюдается из сельской местности. Ежегодное высвобождение рабочей силы из сельского хозяйства, в результате механизации и интенсификации сельскохозяйственного производства, создает наличие резервов трудовых ресурсов. Так как города Подолья в силу своего экономического состояния не могут сейчас занять все свободные трудовые ресурсы, то сельское население предпочитает выезжать за пределы своих областей. Основная часть мигрирующих имеет активный рабочий возраст. 88% выехавших из сельской местности имеют возраст 15—34 года. В результате оттоков населения в молодых возрастах сложилась крайне неблагоприятная воспроизводственная структура населения этих областей.

Возрастная структура населения подольских областей имеет свои отличия от возрастной структуры населения Украинской ССР в целом. Здесь наблюдается более низкий удельный вес населения в трудоспособном и деторождающем возрасте по сравнению с общереспубликанскими показателями. В таблице 1 нами произведена группировка возрастного состава населения трех подольских областей. В первую группу включены детские возраста 0—14 лет, во вторую — население в деторождающих возрастах 15—49 лет, в третью — население в трудоспособном возрасте, в четвертую — население за пределами верхней границы деторождающего возраста, в пятую — население пенсионного возраста.

Таблица 1

Половозрастная структура населения УССР и Западно-Украинского Подолья
(в % ко всему населению)¹

	Все население	В том числе				
		0—14 лет	15—49 лет	мужчины в возрасте 16—59 лет, женщины 16—54 г.	свыше 50 лет	мужчины в возрасте свыше 60 л., женщины — свыше 55 л.
Украинская ССР	100	26,0	53,3	59,4	20,7	13,5
всего	100	30,0	53,2	60,7	16,8	8,2
мужчины	100	22,9	53,3	58,4	23,8	17,7
женщины						
Подолье						
всего	100	26,6	50,3	56,5	23,1	15,5
мужчины	100	31,7	49,6	57,3	18,7	9,5
женщины	100	22,9	50,7	55,8	26,4	20,0

¹ Рассчитано по материалам Всесоюзной переписи населения 1959 г.

Население детских возрастных групп подольских областей характеризуется однородностью с общереспубликанскими показателями по своим удельным весам в общей структуре населения. На 6% ниже республиканских показателей удельный вес населения в детородящих возрастах. Особенно это касается контингента мужчин, удельный вес которых в мужском населении Подолья составляет меньше половины. Неодинаково соотношение полов в различных возрастных группах. В первой группе наблюдается преобладание мужского населения, а в детородящей группе — наоборот. На 100 мужчин в возрасте 15—49 лет приходится 136 женщин этого же возраста (По Украине — 124 женщины). На это соотношение влияет в первую очередь миграция наиболее мобильной мужской части населения за пределы района, лишь во вторую — последствия Отечественной войны. Потери в мужской части населения во время войны сказались на соотношении полов населения в пенсионном возрасте. На 100 мужчин этого возраста приходится 280 женщин.

В результате отмеченных особенностей половозрастной структуры населения, в Подолье сложился свой режим воспроизводства населения. Рождаемость населения в Винницкой и Хмельницкой областях ниже республиканского уровня, несмотря на то, что в этих областях проживает в основном сельское население, рождаемость которого была всегда выше, чем городского. Среди сельского населения Украины рождаемость подольских крестьян одна из низких, и темпы падения ее выше, чем по республике. Следует отметить стремительное сближение специальных коэффициентов рождаемости городских и сельских жителей Подолья. Численность рожденных девочек в городах уже не воспроизводит численности своих матерей, а нетто-коэффициент воспроизводства сельских жителей почти вплотную приближается к единице. В последние годы в отдельных областях наблюдается более низкая рождаемость сельских женщин, чем городских. Городское население подольских областей проживает в основном в малых городах и поселках городского типа. Эти города характеризуются низким уровнем промышленного развития и наличием больших резервов незанятого труда. Поэтому здесь наблюдается высокий удельный вес женщин, незанятых в общественном производстве. Кроме того, в малых городах и поселках городского типа возможности ведения домашнего и личного подсобного хозяйства шире, чем в крупных. В результате этого женщины подольских городов имеют более высокий уровень рождаемости, чем женщины больших городов, и более высокий, чем женщины подольских областей в целом.

Общий коэффициент смертности подольских областей, составляющий 7,6 промилле, выше, чем по республике. Это можно объяснить высоким удельным весом населения в пожилых и старческих возрастах. Повозрастная доживаемость до определенного возраста и средняя продолжительность жизни населения выше, чем соответствующие показатели на Украине. Следует отметить

более низкую смертность детей в возрасте до 1 года. Например, в Винницкой области она на 30% ниже среднереспубликанского показателя.

Постоянное снижение рождаемости при низкой и относительно установившейся смертности вызывает высокие темпы старения населения. Этот процесс наблюдается по всей Украине, но в подольских областях старение населения будет носить более интенсивный характер, так как уже сейчас удельный вес населения в старческих возрастах выше, чем по Украине. Численность женского населения в возрасте выше 50 лет в восьмидесятих годах будет составлять одну треть женского населения Подолья¹. С учетом постоянного, с каждым годом увеличивающегося оттока населения в молодых возрастах эта величина должна быть еще выше. Удельный вес населения в детородящих и трудоспособных возрастах будет колебаться в пределах 40—50%. Уменьшится удельный вес населения в детских возрастных группах как среди мужского, так и среди женского населения.

Таким образом, подольские области вплотную приблизились к простому воспроизводству населения. Подолье стоит на грани сокращения абсолютной численности населения. В 1965 году общая численность населения Винницкой области под влиянием оттока населения в другие районы уменьшилась.

Необходимо, очевидно, принятие определенных мер, которые способствовали бы улучшению воспроизводственной структуры населения Подолья. В частности, необходимо решить вопрос о более интенсивном промышленном развитии этих областей, что будет способствовать закреплению населения в активных рабочих возрастах на территории и повышению занятости населения в общественном производстве.

О ВОСПРОИЗВОДСТВЕ НАСЕЛЕНИЯ ЭСТОНСКОЙ ССР

К. ЛААС

(Институт экономики АН Эстонской ССР)

В демографических процессах на Украине и в Эстонии много общего, но между ними имеются и некоторые различия. Они обусловлены главным образом разными путями развития эстонского и украинского народов.

В Эстонии уже почти полтора века происходит медленная смена поколений при небольшом естественном приросте. Так, например, до 1 мировой войны на территории Эстонии был самый

¹ По расчетам перспективной численности населения Винницкой, Хмельницкой и Тернопольской областей, сделанных без учета механического движения.

низкий в России прирост населения¹. В 1911—1913 гг. в Эстляндской губернии естественный прирост составлял 6,0‰. Имело место заметное снижение коэффициента естественного прироста. Это было связано с быстрым снижением рождаемости (см. таблицу 1).

Таблица 1

Рождаемость, смертность и естественный прирост в Эстонии²
(на 1000 жителей)

Годы	Рождаемость	Смертность	Естественный прирост
1897—1899	29,1	19,4	9,7
1910—1914	25,0	18,6	6,4
1920—1924	19,6	16,9	2,7
1925—1929	17,8	16,5	1,3
1930—1934	16,8	14,9	1,9
1935—1939	16,1	15,0	1,1
1950—1954	18,3	13,3	5,0
1955—1959	16,9	11,1	5,8

Если в период от 1897—1899 до 1910—1914 гг. смертность снизилась с 19,4‰ до 18,6, или на 5%, то рождаемость уменьшилась с 29,1‰ до 25,0 или на 14%. Такое резкое падение рождаемости повлияло и на возрастную структуру населения. В условиях буржуазной диктатуры (1918—1940 гг.) естественный прирост продолжал уменьшаться. Самый низкий естественный прирост был в 1936 году (0,5‰), а в 1929 году смертность превысила рождаемость. Самый низкий уровень рождаемости имел место в 1934 г. (15,4‰). Различия наблюдались и в демографических процессах в городских и сельских поселениях. Рождаемость сельского населения постепенно падала, тогда как в рождаемости городского населения имели место спады и подъемы. Особенно заметно снизилась рождаемость в городах во время мирового кризиса производства (1929—1933).

В 1935—1939 гг. в городах рождаемость возросла. Однако, кроме некоторых исключений, в городах имела место естественная убыль населения. Это было обусловлено особенностями поло-возрастной структуры населения, а также тем, что коэффициент плодovitости в городах был ниже, чем в сельской местности (в 1930—1934 гг. коэффициент плодovitости в сельской местности составлял в среднем 61,0, а в городах только 34,7). Нетто-коэффициент воспроизводства населения был равен 0,79.

Таким образом, Эстония унаследовала со времен капитализма весьма неблагоприятную (с точки зрения воспроизводства) струк-

туру населения. На эту структуру отрицательно повлияла и Великая Отечественная война. Рождаемость упала, а смертность увеличилась. Сразу после окончания войны на территории Эстонии было неблагоприятное положение для воспроизводства населения, и имела место его естественная убыль. В 1945—1946 гг. наблюдался весьма большой механический прирост населения за счет других союзных республик. Возрастная структура населения улучшилась, и появились объективные условия для повышения рождаемости, а тем самым и для естественного прироста населения. Рождаемость достигла максимума в 1952 г. В пятидесятых годах естественный прирост увеличился также за счет уменьшения смертности.

В послевоенный период изменилась и роль города и деревни в воспроизводстве населения. Индустриализацию и коллективизацию сопровождал очень быстрый процесс урбанизации. В 1950—1965 гг. городское население возросло на 56%. Если в 1939 году в городах проживало 34% населения республики, то в 1965 году 62%. Рост городского населения Эстонской ССР происходил главным образом за счет прибывающих из других союзных республик и за счет переселения сельских жителей в города. В связи с этим в настоящее время возрастная структура населения в городах Эстонии гораздо благоприятнее для воспроизводства населения, чем в сельской местности. По данным переписи населения 1959 года на 1000 жителей в сельской местности приходилось 204 женщины в возрасте 20—49, а в городах 268¹.

Таким образом, уже в пятидесятых годах коэффициент естественного прироста в городах республики превышал соответствующий коэффициент в сельской местности. В настоящее время во всех городах и городских поселках Эстонской ССР население растет за счет естественного прироста, а в некоторых сельских районах смертность превышает рождаемость.

Среди союзных республик Эстонская ССР выделяется самым низким уровнем естественного прироста. В 1960—1964 гг. он составил 54% общего прироста населения. В 1965 году рождаемость была 14,8, смертность 10,6 и естественный прирост 4,2 промилле². Довольно высокая смертность обусловлена возрастной структурой населения. Если, по данным переписи населения 1959 года, в Союзе в среднем удельный вес людей пенсионного возраста составлял 12,3%, то в Эстонской ССР он был равен 18,6%³.

Низкий уровень рождаемости обусловлен как субъективными, так и объективными факторами. В эстонских семьях уже давно существует традиция иметь 2 детей. Основными факторами, кото-

¹ Итоги Всесоюзной переписи населения 1959 г. Эстонская ССР. М., 1962, стр. 19.

² «Вестник статистики», № 12, 1966, стр. 85.

³ Итоги Всесоюзной переписи населения 1959 года. СССР, М., 1962, стр. 101.

¹ Писарев И. Ю. Население и труд в СССР. М., 1966, стр. 140.

² Советская Эстония за 25 лет, стр. 110; («Статистика Эстонии»), 1936, стр. 485, 609. «Eesti Statistika».

рые снижают рождаемость, являются: высокий процент городского населения, высокий процент занятости женщин и довольно высокий уровень образования среди женщин. Приведем некоторые данные. По удельному весу городского населения Эстонская ССР занимает первое место среди союзных республик. В городах плодовитость меньше, чем в сельской местности. Как показывают проведенные нами подсчеты, в 1963—1964 гг. уровень плодовитости в городах составлял 92% от общереспубликанского. В Эстонии уровень занятости женщин в общественном производстве высок. Из общего количества рабочих и служащих республики женщины составляют около 52%. Абсолютное количество женщин, работающих в промышленности, на транспорте и связи, в Эстонской ССР больше, чем в Туркмении, Армении, Таджикистане, Киргизии и Молдавии¹, хотя по общей численности населения эти республики опережают Эстонию. Как показывают проведенные наблюдения и опросы, у работающих женщин меньше детей по сравнению с неработающими. О высоком уровне образования женщин в Эстонии говорят опять-таки данные переписи населения 1959 года. Так, на 1000 женщин в Союзе в среднем в 1959 году было 255 женщин с незаконченным высшим и средним образованием, а в Эстонской ССР соответствующая цифра была равной 312². Как известно, в связи с повышением уровня образования повышается возраст вступления в брак, и тем самым снижается и рождаемость.

В итоге можно сказать, что в процессе исторического развития в Эстонской ССР сформировались неблагоприятные условия воспроизводства населения (нетто-коэффициент воспроизводства ниже единицы). Поэтому на повестке дня в Эстонии стоят проблемы стабилизации или увеличения естественного прироста населения. Каким образом стимулировать рождаемость и можно ли это сделать в рамках одной союзной республики — вопросы, требующие дальнейшего изучения. Совместная работа эстонских и украинских демографов в указанном направлении несомненно будет весьма полезна.

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВОСПРОИЗВОДСТВА НАСЕЛЕНИЯ В ТУРКМЕНСКОЙ ССР

Г. Ш. БАХМЕТОВА

(Институт экономики АН Туркменской ССР)

Общие коэффициенты смертности в целом по Советскому Союзу и по отдельным республикам имеют явно выраженную тенденцию к снижению.

¹ Женщины и дети в СССР, М., 1961, стр. 101.

² Итоги Всесоюзной переписи населения 1959 года. СССР, М., 1962, стр. 86.

Динамика коэффициентов смертности в целом по СССР и по среднеазиатским республикам *

Смертность на 1000 чел. населения	1940 г.	1950 г.	1960 г.	1965 г.
СССР (в целом)	18,0	9,7	7,1	7,2
Украинская ССР	14,3	8,5	6,9	7,3
Туркменская ССР	19,5	10,2	6,5	6,3

* Данные взяты из журнала «Вестник статистики» № 1, 1965 г.

Однако, на Украине и в целом по СССР в 1963 г. мы имеем более высокий показатель смертности, чем, например, в 1960 г. Это объясняется происшедшими в стране изменениями в возрастной структуре населения и, кроме того, эпидемиями гриппа, в результате которых повышается смертность и от других болезней.

Показатели смертности в 1940 и 1950 гг. по Туркмении выше показателей по Украинской ССР. В этом, по-видимому, сыграли роль различия в рождаемости этих двух республик.

Динамика коэффициентов рождаемости в целом по СССР и по отдельным республикам *

Рождаемость на 1000 чел. населения	1940 г.	1950 г.	1960 г.	1963 г.
СССР (в целом)	31,2	26,7	24,9	21,2
Украинская ССР	27,3	22,8	20,5	17,9
Туркменская ССР	36,9	38,2	42,4	39,5

* Данные взяты из журнала «Вестник статистики», № 1, 1965 г.

Показатели, более точно характеризующие повозрастную смертность, мы получаем при построении таблиц смертности. На их основе исчисляются также и показатели режима воспроизводства населения в целом.

Средняя продолжительность предстоящей жизни новорожденных Украины больше средней продолжительности жизни новорожденных Туркмении. Это видно из таблиц смертности по отдельным городам и местностям. Например, по таблицам смертности за 1958—1959 гг. для Ашхабада и Днепропетровска¹ разница в средней продолжительности жизни составила у мужчин почти 7 лет (в г. Днепропетровске — 67,93, в г. Ашхабаде — 61,37), у женщин — 6 лет (в Днепропетровске — 74,15, в Ашхабаде — 68,17 лет).

¹ Данные по г. Днепропетровску исчислены М. С. Бедным.

Если произвести анализ показателя средней продолжительности жизни по таблицам смертности Ашхабада в динамике, то есть сравнить данные 1958—1959 гг. и данные 1938—1939 гг., то увидим, как, впрочем, и по данным таблиц смертности г. Днепропетровска, что более всего за 20 лет продолжительность предстоящей жизни увеличилась в детских возрастах и менее всего — в старших и старческих возрастах. Интересное, кстати, явление наблюдалось нами при сравнении средней продолжительности жизни женщин Ашхабада за 1958—1959 гг. и за 1938—1939 гг.: в старческих возрастах у женщин за этот период совсем не наблюдалось увеличения продолжительности жизни, в некоторых возрастах отмечалось даже ее уменьшение. Это, конечно, результат улучшения качества учета умерших женщин.

Наиболее полную и точную характеристику воспроизводства населения дают брутто и нетто-коэффициенты. Брутто-коэффициент учитывает только изменения в уровне рождаемости и называется еще валовым, грубым, а нетто-коэффициент учитывает также и смертность женского населения. Брутто-коэффициент воспроизводства населения в г. Ашхабаде в 1958—1959 гг. уменьшился по сравнению с 1938—1939 гг. на 10% (1938—1939 гг. — 1,701; 1958—1959 гг. — 1,532). Нетто-коэффициент, вследствие значительного снижения смертности женского населения, увеличился за этот период на 34% (1938—1939 гг. — 1,010; 1958—1959 гг. — 1,363). Если учесть, что в 1939 г. регистрация умерших, и особенно женщин, оставляла желать много лучшего, то сравнение показателей смертности 1959 г. с 1939 г. обнаруживает еще большее снижение ее уровня, чем это видно без учета вышеуказанного обстоятельства, то есть замеченное увеличение нетто-коэффициента оказалось бы еще более значительным, если сделать поправку на недоучет. Если вообще говорить об уровне нетто-коэффициента в Туркмении и г. Ашхабаде в 1958—1939 гг., то тут необходимо заметить, что он, конечно, больше единицы. И даже не просто больше единицы, а в целом по республике он больше двух единиц (2,58).

Ежегодный прирост населения г. Ашхабада равен 1,307% (коэффициент прогрессивности составил в 1958—1959 гг. 11,07 промилле). Нетто-коэффициент воспроизводства населения Днепропетровской области составлял в 1958—1959 гг. величину меньше единицы — 0,91. По расчетам М. В. Курмана, нетто-коэффициент воспроизводства населения г. Харькова составил в 1958—1959 гг. 0,73. Как видно, в этих украинских городах не обеспечивается даже простое воспроизводство населения.

Снижение рождаемости и повозрастной смертности, а также увеличение продолжительности жизни привели к так называемому «постарению» населения, то есть к увеличению в составе населения удельного веса лиц пожилого возраста (старше 60 лет). Несомненно, уменьшение численности детских контингентов, вследствие снижения рождаемости, является одной из причин «постаре-

ния». Однако, при анализе таблиц смертности видим, что сдвиги в доживаемости в 1958—1959 гг. по сравнению с 1938—1939 гг., изменили структуру стационарного населения в сторону увеличения доли пожилых возрастов. Данное обстоятельство является косвенным подтверждением того, что снижение смертности и увеличение средней продолжительности жизни приводит к увеличению доли пожилых возрастов. Однако, не всегда увеличение средней продолжительности жизни приводит к «постарению». Если средняя продолжительность жизни увеличивается за счет снижения смертности только в детских возрастах, то это не приводит к таким сдвигам возрастной структуры, а просто позволяет сохранить в населении молодые контингенты. Такое явление наблюдается сейчас в Индии.

«Постарение» населения в республиках Средней Азии вообще, и в частности в Туркмении, выражено не так сильно, как в промышленно развитых районах нашей страны, и в частности на Украине, да и в целом по Союзу. Объяснение просто: наличие очень высокого уровня рождаемости.

Процесс «постарения» вызывает ряд социально-экономических проблем, из которых ведущей является соотношение трудоспособной и нетрудоспособной групп населения. Несомненно также, что в дальнейшем «постарение» будет иметь ряд важных экономических, социальных и демографических последствий. «Постарение» населения — важная проблема, ставящая перед народным хозяйством сложные задачи. Правильное решение их зависит от углубленного изучения всех аспектов этой проблемы.

ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ В КРУПНОМ ГОРОДЕ (НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА ПЕРМИ)

В. С. ГЕЛЬФАНД

(Пермский университет)

Если сравнить уровни демографических процессов — рождаемости, смертности и др. — в различных областях Украины или другой республики, то обнаруживаются весьма существенные колебания. Для крупных¹ же городов СССР, наоборот, характерно сходство этих уровней.

На 1 января 1966 г. в СССР имелось 30 городов, в каждом из которых численность населения превышает 500 тыс. человек; из них 7 городов — в УССР, 16 городов — в РСФСР и 7 городов —

¹ В данной статье под «крупными» понимаются города с населением свыше 500 тыс. человек.

в семи других союзных республиках. Все эти города — административные центры крупных областей или столицы республик, в которых сосредоточено большое количество промышленных предприятий, строительных и транспортных организаций, учебных заведений и культурных учреждений.

За период, прошедший после Всесоюзной переписи населения 1959 г., численность жителей в каждом из крупных городов возросла почти на 3% ежегодно. При этом основным источником увеличения численности жителей является механический прирост, а не естественный. Конечно, некоторое отличие в этом отношении между городами имеется. Но коэффициент вариации темпов роста численности населения за период с 1959 г. по 1965 г. по крупным городам страны составляет всего лишь 5%.

В связи с этим представляет определенный интерес рассмотрение демографических показателей одного из крупных городов, например, города Перми, занимающего срединное место в ряду упомянутых 30 городов, ранжированном по численности населения.

Таблица 1

Динамика населения Перми в 1961—1965 гг.

Показатели	№ строки	1961	1962	1963	1964	1965
Численность жителей на начало года — тыс.	1	680,0	703,4	726,2	748,7	768,3
Общий прирост за год — тыс. (строка 6—строка 1)	2	23,4	22,8	22,5	19,6	21,5
Механическое движение (миграция):						
прибыло — тыс.	3	40,4	42,9	42,9	40,3	42,4
выбыло — тыс.	4	26,2	28,8	28,3	28,3	27,7
сальдо миграции (механический прирост — тыс.) (строка 3—строка 4)	5	14,2	14,1	14,6	12,0	14,7
Численность жителей на конец года — тыс.	6	703,4	726,2	748,7	768,3	789,8
Среднегодовая численность населения — тыс. (строка 1+строка 6): 2	7	691,7	713,3	737,4	758,5	779,0
Коэффициент общего прироста — промилле (строка 2: строка 7) × 1000	8	33,8	31,9	30,5	25,8	27,3
Коэффициент механического прироста — промилле (строка 5: строка 7) × 1000	9	20,5	19,7	19,8	15,8	18,6

Полученные данные о численности жителей Перми на начало 1961—1965 гг. на 1—4 тыс. человек расходятся с теми, которые опубликованы ЦСУ СССР. Так, в статистических ежегодниках указана следующая численность (в тыс.): на начало 1961 г.— 678, 1962 г.— 703, 1963 г.— 722, 1964 г.— 745, 1965 г.— 764, 1966 г.— 785. Думается, что такие расхождения нельзя признать существенными. Причина расхождения в том, что ЦСУ СССР вносит коррективы в итоги областных статистических управлений о сальдо миграции. Дело в том, что сальдо миграции по СССР равно нулю. Но если просуммировать материалы областных статуправлений, то нуль не получается. Такое положение возникает, например, потому, что некоторые лица, выписавшись в отчетном году из одного населенного пункта, не прописались в этом же году в другом, или наоборот. В результате могло оказаться, что по данным Пермского областного статуправления выбыло из Перми, скажем, 28 тыс. человек, а по данным других статуправлений в соответствующие области прибыло из Перми 30 тыс. человек. Естественно, возникает необходимость в централизованных коррективах.

Данные таблицы № 1 свидетельствуют о том, что в 1961—1965 гг. население Перми возрастало ежегодно на 20—23 тыс. человек, или на 2,6—3,4 процента. Это сравнительно высокий темп прироста. Вместе с тем коэффициент общего прироста да и абсолютный прирост от года к году постепенно снижается.

Прирост населения Перми происходит за счет естественного прироста и за счет механического прироста. Если общий рост за год принять за 100%, то на долю естественного прироста приходилось в 1961 г.— 39,2%, в 1962 г.— 38,2%, в 1963 г.— 35,1%, в 1964 г.— 31,6%. Таким образом, в 1961—1965 гг. из общего прироста на долю естественного прироста приходилось примерно 1/3, а на долю механического прироста — 2/3. При этом доля естественного прироста проявляет тенденции к дальнейшему сокращению.

Число родившихся от года к году уменьшалось, число умерших постепенно возрастало, а естественный прирост (превышение числа родившихся над числом умерших) снижался.

Число родившихся в любом месте зависит, по крайней мере, от трех обстоятельств: 1) от удельного веса численности женщин в общей численности населения; 2) от удельного веса так называемого фертильного контингента (то-есть, контингента женщин в возрасте 15—49 лет) в общей численности женщин; 3) от уровня плодovitости фертильного контингента¹.

По данным за 1961—1965 гг. удельный вес женщин в общей численности населения г. Перми постепенно снижается. Это происходит потому, что, во-первых, среди родившихся ежегодно число мальчиков превышает число девочек (на тысячу новорожденных — мальчиков обычно 515, а девочек — 485), во-вторых, в составе

¹ Под уровнем плодovitости фертильного контингента понимается отношение числа родившихся за год к среднегодовой численности женщин в возрасте от 15 до 49 лет.

сальдо миграции численность мужчин в среднем на 13% превышает численность женщин.

Удельный вес фертильного контингента в общей численности женщин в 1961—1965 гг. был стабильным. Надо заметить, однако, что если бы не было механического прироста женского населения (в составе сальдо миграции как среди женщин, так и среди мужчин лица в возрасте 14—49 лет составляют примерно 80%), то удельный вес фертильного контингента постепенно снижался бы.

Уровень плодovitости фертильного контингента существенно снизился. Очевидно, в этом главная причина уменьшения коэффициента рождаемости. Уровень плодovitости фертильного контингента зависит от уровней рождаемости в каждом возрасте (или, как говорят, от возрастной плодovitости) и от возрастной структуры внутри фертильного контингента.

Возрастная плодovitость 15-летних — если выражать ее в промилле — представляет собой очень незначительную величину; далее с возрастом интенсивно увеличивается и в возрастах 22—26 лет достигает своего максимума; в возрастах старше 26 лет возрастная плодovitость сначала постепенно, а затем все более ускоренно уменьшается и к 47—49 годам сходит к нулю.

Сумма всех уровней возрастной плодovitости здесь названа показателем детности. При допущении постоянства в перспективе данных уровней возрастной плодovitости, детность соответствует числу детей, рождаемых в среднем каждой женщиной за весь «плодovitый период» ее жизни, то-есть, фактически за всю жизнь. С 1961 г. по 1965 г. детность снизилась на 13%¹.

Фактические числа родившихся и умерших зависят не только от уровней возрастной плодovitости или от уровней возрастной смертности, но и от фактической половой и возрастной структуры населения¹. Преобладающая по численности часть населения Перми — это молодежь (да еще в таком возрасте, для которого характерны почти максимальные уровни возрастной плодovitости). Поэтому число рождающихся оказывается в Перми больше, чем это могло быть под воздействием только лишь возрастной плодovitости.

Если уровни плодovitости останутся такими же, то (при отсутствии миграции) произойдут изменения в возрастной и половой структуре живущих, в результате которых расширенное воспроизводство населения (положительный естественный прирост) сменится суженным воспроизводством (отрицательным естественным приростом).

В текущем пятилетии, в 1966—1970 гг., и в последующие годы уровни возрастной плодovitости, а следовательно, и общий коэф-

¹ Даже при высоких уровнях возрастной рождаемости там, где женщины относительно мало, число родившихся будет невелико; при низких уровнях возрастной смертности там, где относительно много стариков, число умерших будет велико, и наоборот.

фициент рождаемости, вероятно, будут постепенно стабилизироваться, то есть, их движение по нисходящей должно прекратиться¹.

Вопрос о том, каким образом может быть обеспечено повышение рождаемости в Перми да и в других крупных городах нашей страны, является дискуссионным. Иногда уменьшение рождаемости объясняют повышением благосостояния трудящихся и при этом ссылаются на высказывание К. Маркса о том, что «не только число рождений и смертных случаев, но и абсолютная величина семейств обратно пропорциональна высоте заработной платы, т. е. той массе жизненных средств, которой располагают различные категории рабочих»².

В наше время действительно уровень материального благосостояния («масса жизненных средств» в распоряжении трудящихся) существенно возрос. Однако, не всегда вместе с увеличением зарплаты рождаемость снижается. Если массу жизненных средств, находящуюся в распоряжении семьи, обозначить C , а размер потребностей P , то отношение $\frac{C}{P}$ соответствовало бы уровню удовлетворения потребностей. Рост C означает увеличение материального благосостояния, но при этом дробь $\frac{C}{P}$ может не возрастать, а уменьшаться. В прошлом, когда величина C была намного меньше, чем сейчас, дробь $\frac{C}{P}$ могла быть даже большей, чем в настоящее время.

Развитие науки и техники, укрепление экономики приводит к росту C , но одновременно возрастает и P . Если при этом снижается рождаемость, то получается, что уровень рождаемости обратно пропорционален величине C . Но если в этих же условиях уменьшается дробь $\frac{C}{P}$, то можно сказать и так: величина рождаемости

не обратно пропорциональна C , а прямо пропорциональна $\frac{C}{P}$. В период экономических кризисов в капиталистических странах в рабочих семьях уменьшается величина C . Но при этом повышение рождаемости не наблюдается. И это можно объяснить тем, что в дроби $\frac{C}{P}$ сокращается только числитель и, значит, уменьшается частное.

Вряд ли кто-либо в настоящее время будет уверять, что стоит уменьшить рабочим зарплату и... рождаемость начнет повышаться. Скорее наоборот. И это опять-таки объясняется тем, что простое

¹ Коэффициент рождаемости равный 15,1‰ является очень низким. По прогнозам ООН только к 1970 г. в районах с очень низкой рождаемостью уровень ее, постепенно снижаясь, достигнет 16‰ (и это — по «low» варианту прогноза, а по «high» варианту уровень ее будет составлять 20‰).

² К. Маркс. «Капитал», т. I. Госполитиздат, 1953, стр. 649.

уменьшение массы жизненных средств не приводит к такому же уменьшению потребностей. А вот увеличение доходов почти сразу приводит и к росту потребностей. Поэтому возрастание дроби $\frac{C}{П}$ не совпадает с возрастанием числителя.

В директивах XXIII съезда КПСС по пятилетнему плану развития народного хозяйства СССР на 1966—70 гг. ставится задача повысить темпы роста производства предметов потребления (почти до уровня темпов роста производства средств производства), обеспечить увеличение реальных доходов в расчете на душу населения примерно в 1,3 раза, увеличить обеспечение населения жильем и т. д. Создаются, можно сказать, условия, при которых рост C не будет отставать от роста $П$, начнет возрастать дробь $\frac{C}{П}$, и уровень рождаемости, вероятно, получит стимул к повышению.

Каковы перспективы показателя смертности? Выше указывалось, что в 1961—1965 гг. уровень смертности населения Перми стабилизировался. Уровень смертности зависит от смертности в каждом возрасте и возрастной и половой структуры населения. В каждом возрасте уровень смертности является далеко не одинаковым.

В настоящее время детская смертность примерно в 3 раза выше среднего уровня смертности всего населения. Начиная с возраста 1 год и до 14—16 лет смертность от возраста к возрасту снижается и около 15-летнего возраста соответствует минимуму. Далее, с возрастом, уровень смертности постепенно нарастает.

По мере улучшения условий жизни населения, совершенствования медицинского обслуживания, достижения новых успехов в борьбе с болезнями и т. д.— смертность в каждом возрасте будет снижаться. Но при этом, естественно, в «старческих» возрастах смертность все равно будет более высокой, чем в «молодых». Поэтому общий уровень смертности все более будет зависеть от возрастной структуры — при «постарении» населения уровень общей смертности начнет повышаться.

Между тем, перспективы таковы, что число жителей в возрасте 60 лет и старше будет возрастать абсолютно и относительно. Именно снижение смертности во всех возрастах способствует тому, что все большее число лиц доживает до преклонных лет. Но при этом общий коэффициент смертности начнет проявлять тенденции к возрастанию. Похоже на парадокс: смертность в каждом возрасте снижается, а общий коэффициент смертности повышается. Но именно таково влияние возрастной структуры населения.

Коэффициент естественного прироста в 1965 г. был равен 8,7‰. Это низкий коэффициент, однако, этот коэффициент еще снизится, поскольку коэффициент рождаемости стремится к стабилизации (а пока снижается), а коэффициент смертности пока является

стабильным, но стремится под воздействием возрастной структуры к повышению.

В 1961—1965 гг. ежегодно 26—28 тыс. человек уезжали из Перми, но как бы взамен в Пермь приезжали 40—42 тысячи. Меньшее из чисел выбывших и прибывших (в данном случае 26—28 тыс.) — это число сменившихся жителей, своего рода «текучесть населения». Текучесть не влияет на изменение численности населения и потому в данной статье «не заслуживает» внимания. Превышение же числа прибывших над числом выбывших, так называемое сальдо миграции, является как раз главным источником увеличения численности населения Перми.

Сальдо миграции (механический прирост) зависит от многих обстоятельств, в том числе и случайных. Поэтому величина сальдо может от года к году резко колебаться. Но в 1961—1965 гг. механический прирост как раз характеризовался постоянством — ежегодно, кроме 1964 г., он оказывался равным 14 тысячам. Это является основанием для утверждения, что имеются постоянно действующие факторы в пользу притока в Пермь населения извне.

НАПРАВЛЕНИЯ МИГРАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ В УКРАИНСКОЙ ССР

В. И. ТОВКУН

(Институт экономики АН УССР)

Рациональное размещение населения и трудовых ресурсов на территории страны продолжает оставаться одной из важнейших народнохозяйственных проблем в период развернутого строительства коммунизма. Миграция населения, являясь формой его территориального перераспределения, оказывается решающим фактором в деле смягчения и постепенного устранения значительных диспропорций в размещении трудовых ресурсов. Планирование такого перераспределения должно опираться на тщательное изучение современной и перспективной потребности различных районов страны в трудовых ресурсах и на анализ миграционных процессов. В этой связи представляется немаловажным определение основных направлений миграционных потоков населения в последние годы.

При изучении направлений механического движения населения различаются два аспекта вопроса: миграции между городом и селом и территориальные направления. В первом случае рассматриваются миграционные связи между городами, между селами и перемещения населения между городскими и сельскими местностями. Первые два вида передвижений не изменяют численности городского и сельского населения, а лишь перераспределяют его между соответствующими местностями различных районов. Миграции же между городскими и сельскими местностями своим результатом имеют изменение численности городского и сельского населения, причем, как правило, изменение это происходит в пользу городов.

При изучении территориальных направлений рассматриваются миграционные связи между отдельными административными и территориальными единицами. Здесь различаются внешние и внутренние миграции. При анализе механического движения населения республики во внешних миграциях выделяются миграционные связи с другими союзными республиками (внутри страны) и с зарубежными странами. Внутренние миграции можно разделить на внутриобластные и межобластные.

Так как оба указанных аспекта направлений миграций переплетаются и тесно связаны между собой, территориальные направления необходимо рассматривать в разрезе городских и сельских местностей.

Миграционные связи между городом и селом

Неуклонное повышение производительности труда в сельском хозяйстве, одним из результатов которого является высвобождение части трудящихся из сельскохозяйственного производства, и бурное развитие промышленности, сопровождающееся вовлечением в индустриальное производство новых масс населения представляют собой главную экономическую основу перемещения населения из сельских местностей в города. Немаловажным фактором этого перемещения является хотя и постепенно уменьшающееся, но еще являющееся весьма существенным различие в уровне жизни городского и сельского населения. В городах сосредоточены почти все существующие и подавляющее большинство строящихся промышленных предприятий и специальных учебных заведений. Возможностей выбора специальности и характера труда здесь значительно больше, чем в сельских местностях. Значительно более развитой является в городах и сеть культурно-бытового обслуживания. Все это способствует движению населения из сел в города, являющемуся закономерным процессом, который будет продолжаться и в дальнейшем на протяжении длительного периода. Следует подчеркнуть, что миграции населения между городскими и сельскими местностями не являются односторонними по направлению. Из города в село приходят инженеры и техники, агрономы и зоотехники, механизаторы и экономисты, врачи, учителя и другие квалифицированные специалисты. В наиболее напряженные периоды сельскохозяйственных работ города оказывают селам определенную помощь техникой и людьми. В последние годы в селах организован ряд специальных учебных заведений, на работу в которых приехали из городов высококвалифицированные преподаватели.

На 1000 прибывших в городские местности Украины из всех городов страны (включая УССР) прибывало из сельских местностей страны в 1949—1953 гг. — 846, в 1954—1959 гг. — 688, а в 1960—1963 гг. — 616 человек. (В среднем, за все 15 лет — 712 человек). На 1000 выбывших из городских местностей УССР в города стра-

ны выбывало в села в среднем за 15 лет 422 человека, в том числе 454 в первом, 457 — во втором и 357 — в третьем периоде.

Таким образом, как видно, объем миграций между городскими местностями УССР и всеми городскими местностями страны значительно больше, чем между первыми и сельскими местностями страны. Однако, механический прирост городского населения республики складывается в своей преобладающей части за счет сельского населения. За 15 лет (1959—1963 гг.) прирост городского населения УССР за счет всех сельских местностей страны был почти в 6 раз больше, чем за счет городов. Механический прирост городского населения за счет сельских местностей характерен для всех без исключения областей Украины, причем в восточных областях республики абсолютная величина этого прироста значительно больше, чем в западных. Самый большой среднегодовой механический прирост городского населения за счет сел в 1959—1963 гг. имел место в Днепропетровской, Киевской, Луганской, Львовской, Донецкой, Харьковской областях (более, чем по 15,0 тысяч человек). Высоким является также этот прирост в Крымской, Одесской, Запорожской, Полтавской областях (по 10,0—11,0 тыс.). Лишь в одной области (Закарпатской) механический прирост городского населения за счет сел ежегодно был меньше 2,0 тыс.

Из общего объема миграций, связанных со всеми местностями Украинской ССР, около 59% приходится на перемещения между городами, 29% — на миграции между городами и селами, а передвижения между селами составляют около 12%.

Роль сельских местностей в общем механическом приросте городского населения своей области далеко не одинакова в различных районах Украины. Так, в наиболее развитых в промышленном отношении областях Донецко-Приднепровского района (Донецкой, Запорожской, Днепропетровской, Луганской) механический прирост населения городов произошел лишь на $\frac{1}{3}$ за счет сел своей области. Еще скромнее в этом смысле роль сельских местностей Крыма, где до сих пор ощущается недостаток трудовых ресурсов в сельском хозяйстве. В несколько меньшей степени такое же положение характерно и для других областей Южного района. В целом же ряде западных областей Украины, где имеются значительные избытки трудовых ресурсов в сельском хозяйстве, механический прирост населения городов происходил на 80% и более за счет сел своей области.

В настоящее время, когда Партией и Правительством проведены важные мероприятия, направленные на резкое улучшение, сельскохозяйственного производства и повышение уровня жизни тружеников села, особенно важно подвергнуть тщательному изучению те изменения в миграциях между городом и селом, которые могут произойти под влиянием этих мероприятий.

Территориальные направления миграционных потоков

а) Внутриобластные миграции

В общем объеме передвижений на Украине значительная часть миграций приходится на долю перемещений внутриобластных. Миграции, связанные с городскими местностями внутри областей, составляют в целом по Украине более одной трети всех передвижений, связанных с городскими местностями республики и более половины внутриреспубликанских миграций. По Донецко-Приднепровскому и по Южному району внутриобластные перемещения превосходят половину внутриреспубликанских (соответственно — 54,5 и 51,9%), а по Юго-Западному составляют 47,1% (здесь и далее данные относятся к периоду 1959—1963 гг.).

Удельный вес прибывших в городские местности из своей области в общей совокупности прибывших по всем экономическим районам превышает удельный вес выбывших из городов области в пределах своей области в общей совокупности выбывших. Такая закономерность характерна почти для всех областей. (Исключение составляют Донецкая, Киевская и Крымская области). Прибывшие в города из своей области составляют более половины прибывших из УССР. Лишь в пяти областях (Запорожской, Днепропетровской, Киевской, Черновицкой и Херсонской) их удельный вес в совокупности прибывших из своей республики несколько меньше 50,0%.

Выбывает из городов в пределах своей области в целом по Украине около половины всех выбывающих в пределах республики. Наибольший удельный вес выбывающих в пределах своей области характерен для Донецкой (60,3% от всех выбывающих в пределах своей республики), Луганской (56,9%) и Крымской (57,7%), т. к. именно в этих областях находится большинство крупных центров притяжения мигрантов. Наименьшими же соответствующие показатели являются в Черновицкой, Черкасской, Ровенской и других западных областях Украины, где крупных центров притяжения мигрантов значительно меньше, чем в других районах республики.

б) Внутриреспубликанские миграции

Внутриреспубликанские миграции, связанные с городскими местностями Украинской ССР, составляют около двух третей в общем объеме миграций по городам Украины (67,0% по валовой миграции, 67,6% по прибытиям и 66,5% по выбытиям).

По экономическим районам доля внутриреспубликанского оборота в общем объеме миграций, связанных с городскими местностями, наиболее высока в Юго-Западном (71,6%), самая низкая — в Южном (61,1%), а в Донецко-Приднепровском районе она составляет 66,5%.

Удельный вес механического прироста за счет местностей УССР в общей совокупности механического прироста городского населения в целом по республике, по всем экономическим районам и почти по всем областям (исключение составляют Луганская, Харьковская, Крымская и Херсонская области) заметно выше удельного веса внутриреспубликанского оборота и составляет по республике 71,9% и по Донецко-Приднепровскому, Юго-Западному и Южному районам соответственно — 67,8; 82,1 и 64,4%. В связи с этим можно сказать, что эффективность внутриреспубликанских миграций между городом и селом в смысле формирования механического прироста городского населения выше эффективности внешних миграций.

По всем областям (за исключением Луганской) более половины механического прироста населения городов формируется за счет своей республики. Самым низким процент прироста за счет Украины является в Луганской (46,4) и Харьковской (52,6) областях, расположенных на восточной окраине республики и имеющих зоны интенсивного миграционного притяжения, распространяющиеся и на ряд примыкающих к ним областей Российской Федерации. Городское же население западных и ряда центральных областей Украины растет в результате миграций полностью или почти полностью за счет местностей (в основном — сельских) своей республики.

Каждая область Украины имеет миграционные связи со всеми областями республики, т. е. любая область в миграционном отношении связывается с другой областью двумя противоположными потоками мигрантов (прибывающих и выбывающих). Из множества этих потоков наиболее важное значение имеют крупнейшие из них. Их величины и направления представляют особый интерес при изучении миграций, т. к. именно они проливают свет на происходящие процессы перераспределения населения и трудовых ресурсов.

Рассмотрев пятилетние итоги численностей прибытий в городские местности каждой области из всех местностей каждой из других областей Украины, мы выделили потоки, превышающие 12,0 тыс. за пятилетний период, и разделили их по величине уровней на 4 группы. Таким образом, были получены 42 крупных миграционных потока, относящихся к внутриреспубликанским передвижениям населения. Все эти потоки имеют местами своего входа лишь 8 областей Украины, причем третья часть их направляется в Донецкую область, 8 — в Луганскую, 7 — в Днепропетровскую, по 4 — в Харьковскую и Киевскую, по 2 — в Запорожскую и Львовскую и 1 крупный поток — в Одесскую область. Другими словами, 35 из 42 крупных миграционных потоков направлены в 5 областей Донецко-Приднепровского района, 6 — в две области Юго-Западного и лишь 1 — в Одесскую область Южного района.

Местами выхода этих потоков являются уже 19 областей республики. Половина рассматриваемых потоков (21) направляются

из областей Донецко-Приднепровского, 16 — из Юго-Западного и 5 — из Южного района. Все области (кроме Львовской), являющиеся местами входа крупных потоков, являются и местами их выхода, хотя количество последних в каждой из них, как правило, меньше, чем первых. Пять областей республики (Херсонская, Волынская, Закарпатская, Ровенская и Черновицкая) оказались в стороне от крупных потоков передвижений населения и не являются ни местами их входа, ни местами их выхода.

Преобладающим направлением указанных потоков является направление с запада на восток. В районы Донбасса и Приднпровья направляются крупные потоки из всех областей республики, но следует обратить внимание на то, что в эти районы из западных областей, где резервы рабочей силы являются наиболее значительными, крупных миграционных перемещений нет, что нельзя считать рациональным и что свидетельствует об определенных недостатках в работе органов оргнабора и переселения в западных областях.

Значительный миграционный обмен имеет место между областями Донецко-Приднепровского района и между рядом соседних областей в других районах республики.

Самым большим миграционным притяжением обладают крупнейшие города и областные центры. В областных центрах оседает почти половина всего механического прироста городского населения республики. Количество потоков, направленных в крупнейшие города из областей Украины, каждый из которых насчитывает более 1000 чел. в год, составляет: для Киева — 10, Харькова — 6, Донецка, Днепропетровска и Одессы — по 4.

Таким образом, основные территориальные направления межобластных внутриреспубликанских миграций характеризуются интенсивным миграционным оборотом между областями Донецко-Приднепровского района, наличием крупных миграционных потоков, направленных в большинстве случаев с запада на восток, значительными (в ряде случаев) миграционными связями между соседними областями и мощным миграционным притяжением крупнейших городов республики, которые привлекают значительные потоки мигрантов не только из своих, но и из соседних областей, а столица республики привлекает значительные массы мигрантов, кроме того, и из более отдаленных в территориальном отношении областей Украины. Среди прибывающих в сельские местности наиболее существенные потоки направляются из западных в южные области республики.

в) Внешние миграционные связи Украинской ССР

Внешние миграционные связи Украины с другими республиками СССР характеризуются многообразием направлений (миграционные связи имеются со всеми областями страны) с различной интенсивностью перемещающихся потоков. 73,6% от общего объе-

ма внешней миграции (без зарубежной), связанной с городскими местностями УССР, приходится на долю Российской Федерации.

Распределение общего объема внешней миграции, связанной с городами Украины, по крупным экономическим районам страны за 1959—1963 гг. характеризуется следующими данными (в % к итогу):

Центральный р-н	13,4	Центрально-Черноземный р-н	7,7
Казахстанский	11,8	Уральский р-н	7,0
Северо-Кавказский	11,5	Поволжский	6,0
Северо-Западный	9,9	Дальневосточный	5,5
Белорусский р-н	4,9	Волго-Вятский	2,8
Западно-Сибирский	4,8	Прибалтийский	2,7
Восточно-Сибирский	4,1	Средне-Азиатский	2,5
Закавказский	3,0	Молдавская ССР	2,4
		Итого	100,0

Сальдо миграции между городскими местностями УССР и городскими местностями Центрального, Центрально-Черноземного, Северо-Кавказского, Казахстанского районов и Молдавской ССР является отрицательным для Украины. Из городских местностей остальных районов страны в города Украины прибывает людей больше, чем выбывает в обратном направлении. Всего за 5 лет на каждую тысячу прибывших в города УССР из городов других союзных республик в обратном направлении выбывало 942 человека.

Города Украины имеют положительное сальдо миграции во взаимоотношениях с сельскими местностями всех районов страны. На каждую тысячу прибывших в города УССР из сел союзных республик выбывало из городов Украины в села страны лишь 572 человека.

В целом городские местности УССР имеют отрицательное сальдо миграции лишь во взаимоотношениях с Казахстаном и в незначительной степени — с Молдавией. Соотношение прибытий и выбытий в миграционных связях городов УССР с другими экономическими районами страны характеризуется следующим образом:

Районы страны	На 1000 прибывших в города УССР выбыло в обратном направл.
Уральский, Восточно-Сибирский, Дальневосточный	601—700
Северо-Западный, Волго-Вятский, Центрально-Черноземный, Западно-Сибирский, Прибалтийский, Закавказский, Белорусский	701—800
Центральный, Средне-Азиатский	801—900
Поволжский, Северо-Кавказский	901—1000
Молдавская ССР, Казахстанский	1001—1200
СССР (без УССР)	827

Внешние миграционные связи сел Украины значительно слабее, чем городов. Более 60% общего объема внешней миграции в 1963 г. приходилось на 5 районов (Казахстанский, Северо-Западный, Центральный, Уральский и Северо-Кавказский). Во взаимоотношениях с городами почти всех районов страны села Украины имеют отрицательное сальдо миграции, во взаимоотношениях с сельскими местностями почти всех районов — сальдо положительно. Общее сальдо внешней миграции для сельских местностей УССР, также являясь положительным, частично компенсирует потери сельского населения, вызываемые внутриреспубликанской миграцией между городом и селом.

Городские местности отдельных областей УССР в миграционных взаимоотношениях в целом со всеми местностями республик имеют следующие результаты:

а) положительное сальдо за счет своей республики у всех областей, причем в Днепропетровской, Донецкой и Киевской областях, его абсолютная величина превышает в среднем 20,0 тысяч в год;

б) положительное сальдо за счет Российской Федерации у всех областей (в Днепропетровской, Донецкой, Киевской, Крымской и Луганской его абсолютная величина находится в пределах 50—100 тыс., а в остальных областях не превышает 5 тыс. в год);

в) отрицательное сальдо за счет Казахской ССР в большинстве областей с самым высоким абсолютным уровнем в Донецкой области. Положительное сальдо имеют за счет Казахстана лишь 2 области Донецко-Приднепровского (Кировоградская и Полтавская) и 3 области Южного района (все, кроме Одесской);

г) положительное сальдо за счет всех других союзных республик (взятых вместе) для подавляющего большинства областей. Его абсолютная величина не превышает в среднем 5,0 тыс. в год. Лишь Закарпатская, Черкасская и Херсонская имеют отрицательные, а Хмельницкая область — нулевое сальдо миграций.

В целом за счет всех местностей страны положительные сальдо миграций имеют города всех областей Украины, причем за 5 лет (1959—1963 гг.) его среднегодовая абсолютная величина превышала 5,0 тыс. в 16 областях, в 11 из которых она была более 10,0 тыс. в каждой. В Днепропетровской же, Донецкой, Киевской, Крымской и Луганской механический прирост городского населения по каждой из них ежегодно превышал 20,0 тыс. человек.

* * *

Одной из особенностей механического движения населения является принцип параллельности миграционных потоков, заключающийся в том, что при наличии крупного (или незначительного) потока мигрантов из одного района в другой обязательно существует другой соответственно крупный (или незначительный)

поток перемещающихся, противоположный по направлению. Разница в абсолютных уровнях противоположных по направлению потоков может быть большей или меньшей, но если абсолютный уровень одного потока измеряется сотнями тысяч или миллионами, уровень «параллельного» ему потока не может измеряться только сотнями или тысячами. Существованию этой закономерности вовсе не мешают те случаи, когда численность населения одного района систематически растет за счет другого района. В таких случаях мы имеем дело с существованием устойчивых годовых сальдо миграций (положительного для одного и отрицательного для другого района). Но создаются эти сальдо в результате взаимодействия двух миграционных потоков, один из которых не может быть в десятки или сотни раз больше другого. В отдельные периоды обычная монотонная динамика годовых уровней параллельных потоков может быть нарушена резким скачком уровня одного из них в сторону увеличения или снижения. Это не может не отразиться на уровнях параллельного потока, который с той или иной скоростью среагирует на резкое изменение уровня первого потока изменением собственного уровня в том же направлении, хотя степень изменения уровней второго потока может и отличаться довольно заметно от степени изменения уровней первого потока. Таким образом, при желании опровержения указанной закономерности нельзя ссылаться на короткие промежутки времени (один, два, а иногда даже и три года), вырванные из более или менее длительной временной цепи, т. к. взятый для доказательства короткий период может совпасть с периодом скачка уровня одного из параллельных потоков, в то время как уровни второго еще не успели среагировать на него собственным изменением. Следует также иметь в виду, что упомянутый принцип проявляется тем более отчетливее, чем больше по территории и численности населения корреспондирующие районы и чем продолжительнее период наблюдения.

Примеры, подтверждающие то, что характерной чертой механического движения населения является принцип параллельности миграционных потоков, встречаются на каждом шагу. Поэтому приведем лишь один, где отчетливо проявляется скачок уровня одного потока и реакция на это уровня потока, параллельного первому. Рассмотрим динамику годовых уровней миграций между городскими местностями Украины и всеми местностями Казахстана в 1949—1963 гг. Годовая численность прибытий в города УССР из Казахской ССР в 1949—1953 гг. колебалась незначительно и находилась в пределах 10—15 тыс. В это же время годовая численность выбытий, также не проявляя большой колеблемости, не выходила из пределов 5—10 тыс. В 1954 году (начало освоения целинных и залежных земель) уровень выбытий в Казахстан резко повысился (примерно в 5 раз по сравнению с предыдущим годом), и оказался более чем вдвое выше уровня прибытий, который в этом же году еще не успел среагировать на изменения в

параллельном ему потоке и оставался в связи с этим в том же интервале, что и в предыдущие 5 лет. Но реакция долго ждать себя не заставила. Уже в следующем, 1955 году уровень прибытий также совершил резкий скачок и почти достиг уровня выбытий предыдущего года, т. е. уровень параллельного потока довольно быстро изменился в том же направлении и в данном случае на величину, близкую к той, на которую годом раньше претерпел изменение первый поток. Но численность выбытий в этом году снова резко возросла и можно было бы ожидать, что вслед за ней резко продолжит подъем в следующем году и линия прибытия. Однако уровень прибытия в 1956 году испытал на себе два значительных, но противоположных по направлению влияния со стороны уровня выбытий: резкое увеличение в прошлом году и еще более резкое падение в текущем. Синтезируя оба этих влияния, уровень прибытий повысился, но на незначительную величину, в результате чего уровни обоих потоков снова оказались на небольшом расстоянии друг от друга и при различных колебаниях этого расстояния, оно оставалось незначительным (по сравнению с величинами уровней потоков) до конца исследуемого периода. После 1956 года линия прибытий продолжала с некоторым отставанием во времени повторять с большей или меньшей степенью аналогичности направления и скорость изменений, происходивших в уровнях выбытий.

В связи с изложенными выше соображениями представляется необходимым подчеркнуть, что указанные закономерности носят отнюдь не абстрактный характер. За ними кроются совершенно конкретные экономические и социальные условия и обстоятельства, обуславливающие направления и уровни миграционных потоков. К сожалению, мы еще не имеем возможности достаточно четко расчленять общее влияние сложного комплекса факторов, воздействующих на интенсивность и направления миграции, и определять степень влияния каждого отдельного фактора. Но представляется возможным весьма отчетливо определять, полезными или нерациональными, с точки зрения интересов народного хозяйства страны, являются те или иные основные миграционные потоки.

Общезвестным является то, что ряд крупных экономических районов, расположенных на востоке страны, значительно превосходит Украину по общим размерам территории, по площади плодородных земель, по запасам энергетических и сырьевых ресурсов, но намного уступает ей как по общей численности населения и трудовых ресурсов, так и по численности квалифицированных специалистов в различных отраслях народного хозяйства. Необходимость смягчения и постепенного устранения серьезных диспропорций в размещении населения и трудовых ресурсов по территории страны и задачи наиболее рационального и эффективного использования природных богатств создают объективную необходимость перемещения населения из трудоизбыточных западных районов в трудонедостаточные восточные районы страны.

Анализ территориальных направлений внешних миграций населения Украины показывает, что существующие мероприятия и организация планового перемещения населения страдают серьезными недостатками. Западная и Восточная Сибирь, Дальний Восток, нуждающиеся в значительном росте численности населения и трудовых ресурсов и являющиеся районами вселения организовано перемещаемого населения, имеют отрицательное сальдо в их миграционных связях с Украинской ССР. Казахстан имеет в аналогичных связях положительное сальдо миграций, но и здесь положение нельзя считать достаточно удовлетворительным, поскольку годовые уровни механического прироста населения Казахской ССР за счет Украины имеют неустойчивый характер и формируются они, как правило, с небольшим относительным перевесом численностей прибытий над численностью убытий. Существование крупных по размерам обратных потоков наносит значительный ущерб народному хозяйству. Механический прирост населения в необходимых для данного района размерах должен достигаться при как можно меньших объемах миграций, причем сокращение последних должно происходить за счет снижения уровней убытий в местах вселения, особенно убытий, связанных с низкой степенью приживаемости переселенцев.

Не всякая миграция соответствует интересам всего общества. Нередко два параллельных потока миграций, имеющих противоположные направления, являются также противоположными по своей роли и результатам для народного хозяйства. Упомянутый принцип параллельности миграционных потоков ни в коем случае не исключает возможности регулирования уровней параллельных потоков с одновременным изменением их в разных направлениях. Перемещение населения в восточные районы страны происходит в значительной части в организованном порядке. Никто не организует и не стимулирует обратные потоки, но тем не менее они существуют и нередко являются весьма значительными по размерам. Они снижают уровень приживаемости в местах вселения и уменьшают эффективность материальных затрат, выделяемых для организации и стимулирования переселений в труднедостаточные районы.

Переселяющимся в местах вселения предоставляется ряд льгот. Основным же стимулом является повышенная заработная плата. Однако, практика показывает, что этого совершенно недостаточно для прочного закрепления переселившихся на новых местах. Районы вселения должны располагать благоустроенным жилым фондом, широкой сетью культурно-бытовых учреждений, дающих возможность рациональной реализации полученных доходов, а также достаточным количеством высших и средних специальных учебных заведений, хорошо оборудованных баз длительного и кратковременного отдыха и т. д. Все это наряду с заработной платой определяет уровень жизни населения, который в настоящее время в восточных районах продолжает оставаться более низ-

ким, чем в западных и центральных районах страны. Именно этим и определяется недостаточный уровень приживаемости переселенцев, порождающий значительные обратные миграционные потоки. Положение может и должно резко измениться, если при общем повышении жизненного уровня темпы его роста в восточных районах будут более высокими, чем в среднем по всей территории страны. Указание В. И. Ленина о том, что социализм надо строить не на энтузиазме, а при помощи энтузиазма на основе материальной заинтересованности относится ко всем сферам коммунистического строительства, а, значит, и к такому важнейшему вопросу как перераспределение населения и трудовых ресурсов по территории страны.

Именно сочетание материальной заинтересованности с энтузиазмом и приносит стойкие и значительные результаты. Однако, нередко, говоря о стимулах перемещения населения в осваиваемые районы, подчеркивают либо только энтузиазм, либо только материальную заинтересованность. Так, например, А. Д. Кузнецов в книге «Трудовые ресурсы СССР и их использование» (М., 1960, стр. 155), пишет: «Население стремится туда, где условия материальной и культурной жизни лучше, и уходит оттуда, где они сравнительно хуже. Это — закон внутренней миграции населения, действующий до тех пор, пока общественные богатства не пользуются полным потоком и пока принцип материальной заинтересованности не потерял свою силу». Не возражая против принципиальной правильности такого утверждения, следует все же заметить, что сказать так — значит сказать неполно, недооценив трудовой энтузиазм масс, примерами которого так богата история социалистического строительства. Общественные богатства не пользуются полным потоком в еще неосвоенных районах до тех пор, пока туда не придут люди и своим трудом не преобразуют их. Пришедшим первыми не избежать тягот и лишений, какими бы мощными ни были материальные стимулы. Поэтому первыми бывают, как правило, энтузиасты. Так было при строительстве Комсомольска и Кузнецка, Магнитогорска и Братска, при освоении целинных и залежных земель. Социалистическое строительство породило невиданный ранее трудовой энтузиазм масс, ставший одним из мощных рычагов народнохозяйственного прогресса. Роль этого энтузиазма несомненно будет весьма значительной и в будущем. Разворачивающееся все в больших масштабах освоение богатейших восточных районов страны потребует привлечения туда значительных масс населения. И первыми по непроторенным дорогам будут идти энтузиасты. Но степень приживаемости населения в местах входа в конечном счете будет зависеть от материального стимулирования и жизненного уровня, рост которого в восточных районах должен быть более быстрым по сравнению с другими районами страны.

О ВНЕШНИХ МИГРАЦИОННЫХ СВЯЗЯХ НАСЕЛЕНИЯ ИВАНО-ФРАНКОВСКОЙ ОБЛАСТИ УССР

С. И. КОПЧАК

(Ивано-Франковский пединститут)

Анализ внешних миграционных процессов населения имеет большое научное и практическое значение. Он способствует более глубокому раскрытию территориальных особенностей формирования населения и трудовых ресурсов, рациональное использование которых является одной из главных предпосылок в создании материально-технической базы коммунизма. Миграционные процессы населения в значительной степени определяют не только территориальные балансы трудовых ресурсов, но и влияют на размещение и воспроизводство населения, его структуру, на производительность общественного труда. Кроме того, выявление сложившихся за определенный период тенденций миграционных процессов дает возможность вносить соответствующие коррективы при исчислении перспективного количества населения и его возрастных групп.

Но если в целом по стране и некоторым союзным республикам вопросы миграций населения в значительной степени освещены и находятся в стадии активного исследования, то проблема миграций населения большинства экономических районов, а тем более отдельных производственно-территориальных комплексов и областей изучена крайне недостаточно. Это в прямой степени относится и к Украинскому Прикарпатья, где центральное положение занимает Ивано-Франковская область¹.

Ивано-Франковская область относится к наиболее густозаселенным областям Украины и отличается довольно значительным удельным весом незанятого в общественном производстве трудоспособного населения. По данным переписи населения 1959 г., занятость населения Ивано-Франковской области по отношению к его общей численности составляла здесь всего 46%, а по отношению к трудоспособному населению 80,6%.

Поэтому народнохозяйственное значение рационального использования и перераспределения трудовых ресурсов Украинского Прикарпатья еще более усиливается, особенно учитывая тот факт, что многие экономические районы страны ощущают постоянный дефицит в рабочей силе. По различным подсчетам для осуществления перспективного хозяйственного развития Сибири и Даль-

¹ По характеру природных условий и ресурсов, по особенностям заселения и хозяйственного освоения Ивано-Франковская область мало чем отличается от прилегающих территорий Украинского Прикарпатья. Поэтому основные положения и выводы, вытекающие из анализа миграционных процессов Ивано-Франковской области, в значительной степени могут относиться и ко всей территории Украинского Прикарпатья.

него Востока здесь потребуется дополнительной рабочей силы от 5 до 15 млн. человек. Но за последние годы для Сибири и Дальнего Востока было характерно преобладание миграционного движения с востока на запад, что является для этих, столь дефицитных на рабочую силу районов, отрицательным явлением. В этой связи вопросы более рационального перераспределения трудовых ресурсов из западных областей УССР в восточные районы страны приобретают общегосударственное значение.

Но анализ внешних миграционных процессов населения Ивано-Франковской области позволяет сделать вывод, что последние в очень незначительной степени влияют на общую численность ее населения и занимают очень незначительный удельный вес в пополнении трудоспособным населением нуждающихся в рабочей силе районов. Об этом свидетельствуют данные о механическом движении населения области за последние 15 лет (1951—1965 гг., в процентах к общему числу мигрирующих).

Т а б л и ц а I

Годы	Всего мигрирующих	Из них:	
		прибыло в область	выбыло из области
1951—1955	100	44,3	55,7
1956—1960	100	48,9	51,1
1961	100	47,1	52,9
1962	100	48,0	52,0
1963	100	48,7	51,3
1964	100	52,3	47,7
1965	100	56,2	43,8
1951—1965	100	48,6	51,4

За указанный период количество выбывшего из области населения незначительно превышает количество прибывшего. Разница в пользу выбывших составляет всего-навсего 2,8%. Не наблюдается существенных различий и скачков в миграционном балансе области и в отдельные годы. Но если с 1951 по 1963 год наблюдается хотя и постоянно уменьшающийся, но отрицательный миграционный баланс населения, то с 1964 года он становится положительным.

Характерной особенностью миграций населения области за 1961—1965 гг. является постоянное уменьшение их общего потока, главным образом за счет резкого уменьшения численности выбывающих за пределы области. Так, если по сравнению с 1961 годом количество прибывших в область уменьшилось всего на 9,2%, то количество выбывших за пределы области уменьшилось на 37,5%.

Миграционные процессы населения области не вносят существенных изменений и в его структуру. За период с 1961 по 1965 год среди всего выбывшего за пределы области населения на долю мужчин приходилось 63%, женщин 37%, а среди прибывшего за тот же период населения в область удельный вес мужчин составлял 61%, женщин 39%. Мигрирует, как правило, население в трудоспособном возрасте. По выбытию оно составляет 95,4%, по прибытию — 94,1%.

Характерной особенностью для Украинского Прикарпатья является то, что подавляющее большинство миграционных процессов его населения осуществляется в пределах Украинской ССР. Об этом свидетельствуют приводимые ниже данные об удельном весе отдельных районов и республик СССР в миграционном движении населения Ивано-Франковской области за период с 1961 по 1965 год (в процентах к итогу).

Таблица 2

Район прибытия и выбытия	Прибыло в область	Выбыло из области
Азиатская часть РСФСР	9,9	4,2
Казахстан	8,8	9,6
Средняя Азия	0,6	0,4
Европ. часть РСФСР	14,9	13,9
Украина	59,8	62,9
Белоруссия и Прибалтика	1,1	0,9
Кавказ и Закавказье	1,2	0,8
Молдавия	0,8	0,9
Район не указан	2,9	6,4
Всего	100,0	100,0

На первом месте по количественному охвату мигрирующего населения области стоит Украинская ССР, куда в среднем за последние 5 лет выбывало 62,9% от общего количества выбывших за пределы области и откуда за тот же период прибыло 59,8% от общего количества прибывших в область. Второе место занимает Европейская часть РСФСР (13,9% по выбытию и 14,9% по прибытию) и третье — Казахская ССР (9,5% по выбытию и 8,8% по прибытию). Остальные районы занимают весьма незначительный удельный вес в миграционном балансе области.

Анализ миграционных потоков населения Ивано-Франковской области в пределах Украинской ССР показывает, что половина всех мигрирующих охвачена территориальными границами Юго-Западного экономического района, который и так характеризуется

наибольшим удельным весом незанятого в общественном производстве трудоспособного сельского населения (54,8% по прибытию от всех прибывших из пределов Украины и 49,4% по выбытию от всех выбывших в пределах Украины). Донецко-Приднепровский район по прибытию составляет 30,4%, по выбытию 31,9%, Южный, где ощущается особая нехватка рабочих рук, соответственно 14,8% и 18,7%.

Обращает на себя внимание тот факт, что из таких остродефицитных на рабочую силу районов как Сибирь и Дальний Восток в область прибывает населения на 40% больше, чем выбывает туда из области. Кроме того, общая численность выбываемого из области населения в Сибирь и Дальний Восток с каждым годом уменьшается. Кроме Казахстана и Украины, куда выбывает население из области несколько больше, чем прибывает оттуда, все остальные районы и республики СССР характеризуются положительным миграционным балансом для Ивано-Франковской области.

Аналогичная тенденция характерна не только для Прикарпатья, но и для Украины в целом и других густозаселенных районов страны. В. И. Переведенцев в этой связи отмечает, что наибольший отток населения из Сибири наблюдается на Украину и Среднюю Азию, т. е. в районы, характеризующиеся избытком трудовых ресурсов¹.

Именно поэтому вопросы, связанные с наиболее рациональным перераспределением и использованием трудовых ресурсов густозаселенных районов Украинского Прикарпатья, приобретают важное народнохозяйственное значение.

При таком положении с миграционными процессами населения в области и существующим уровнем использования ее трудовых ресурсов, о котором шла речь выше, нужно, по нашему мнению, определяя пути наиболее эффективного использования трудовых ресурсов области, серьезное внимание уделять их использованию на местах (развитие малых городов, колхозных и кооперативных предприятий по переработке местного сырья, художественных, домашних и кустарных промыслов), организации в широких масштабах оттоков населения на сезонные работы, более широкому развитию курортного хозяйства и туризма, резкому увеличению в области масштабов подготовки специалистов средней квалификации (через профессионально-технические и ремесленные училища), основную часть которых направлять в необеспеченные рабочей силой районы.

¹ Переведенцев В. И., Вопросы территориального перераспределения трудовых ресурсов, — «Вопросы экономики», № 5, 1962.

ПУТИ БОЛЕЕ РАЦИОНАЛЬНОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ ЧЕРНОВИЦКОЙ ОБЛАСТИ

Н. Г. ИГНАТЕНКО, В. А. БУТКОВСКИЙ

(Черновицкий госуниверситет)

Главной производительной силой общества является трудоспособное население. Оно является одним из важнейших факторов ускоренного развития и рационального размещения социалистического производства. Поэтому рациональное использование трудовых ресурсов имеет важное народнохозяйственное значение, особенно в густонаселенных районах, каким является Черновицкая область.

Для Черновицкой области вопрос наиболее рационального использования трудовых ресурсов имеет первостепенное значение. Для области характерна очень большая плотность населения, которая достигает 101 чел. на 1 кв. км., что значительно превышает среднюю плотность по УССР. По плотности населения Черновицкую область можно сравнить с областями Донбасса, Московской областью и другими наиболее развитыми в промышленном отношении районами страны.

Ежегодный прирост населения Черновицкой области за последние годы составляет 1,2% ко всему населению области.

Трудовые ресурсы области с 1964 по 1970 гг. возрастут на 7%. Потребность колхозов в рабочей силе сократится в среднем примерно на 20%.

В области в настоящее время не полностью используются трудовые ресурсы колхозов, что объясняется не только сезонностью сельскохозяйственного производства, очень слабым развитием подсобных промышленных предприятий на селе, но и наличием абсолютных излишков рабочей силы.

Рост дневной производительности труда колхозников позволяет уменьшить потребность в труде и высвободить рабочую силу для других отраслей.

Известно, что обобщающим показателем степени использования трудовых ресурсов служит количество отработанных колхозниками в течение года человеко-дней.

Ввиду особенностей сельскохозяйственного производства для колхозников нельзя установить ту же норму, что и для работника промышленного предприятия — 290 рабочих дней в году. Из этого количества рабочих дней надо исключить нерабочее время из-за ненастной погоды и время работы в подсобном хозяйстве.

За возможный фонд рабочего времени колхозника, при условии семи часов работы для взрослых трудоспособных, мы принимаем 270 рабочих дней, в том числе для мужчин — 280 и для женщин — 260 (вследствие недостаточной обеспеченности села детскими учреждениями)

Для достижения высокой степени использования трудовых ресурсов колхозов в осенне-зимний период необходимо рассмотреть вопрос о создании подсобных промышленных предприятий на селе, время производства в которых может не совпадать с рабочим периодом в сельском хозяйстве, т. е. приходиться, в основном, на период высвобождения рабочей силы из сельскохозяйственного производства. Эти предприятия могут работать на местном сельскохозяйственном сырье. Внедрение сельских подсобных промышленных предприятий будет, по нашему мнению, экономически выгодно, так как приведет к росту годовой производительности труда.

Согласно намечаемому строительству промышленных предприятий (комбината костюмных тканей, текстильно-галантерейной фабрики, крахмало-паточного комбината, консервного завода, завода электротехнических изделий и др.) занятость рабочих и служащих за пятилетие возрастет на 30,2 тыс. чел.

Однако, этих предприятий крайне недостаточно. Имеющийся избыток рабочей силы не только не уменьшится, а, наоборот, возрастет на 24,8% в 1970 году.

Образовавшийся избыток трудовых ресурсов объясняется недостаточным уровнем промышленного развития области. Многие предприятия области размещаются в непригодных помещениях, как например, швейная фабрика № 3, завод металлоизделий и др. В области нет крупных и даже средних промышленных предприятий. Наибольшее предприятие по числу работающих — это текстильный комбинат, где промышленно-производственный персонал составляет около 3 тысяч человек. На всех остальных предприятиях численность работающих значительно меньше.

Таким образом, слабое развитие промышленности, а отчасти и неправильное ее размещение (главным образом в городе Черновцах), не способствовало вовлечению в производство имеющегося избытка трудовых ресурсов.

Для сокращения образовавшегося избытка трудовых ресурсов в области практикуется организованный набор рабочих и переселения семей в другие области страны.

По организованному набору ежегодно из области выезжает около 4 тыс. человек. В преобладающем большинстве эти люди без специальности: разнорабочие, которые, отработав время, предусмотренное договором, возвращаются в большинстве случаев обратно. Не дает положительного результата и переселение семей в другие районы страны. С 1950 г. из области переселились в другие районы страны 8 тыс. семей, но подавляющее большинство семей возвратилось на прежнее место жительства.

Таким образом, принимаемые меры по расселению людей в другие области страны не способствовали ликвидации образовавшегося избытка трудовых ресурсов.

Решение этого вопроса мы видим в развитии малометаллоемкого машиностроения, приборостроения, в дальнейшем расширении деревообрабатывающей, текстильно-трикотажной, швейной,

обувной и др. видов промышленности, исторически сложившихся в нашей области, а также в развитии подсобных отраслей в сельском хозяйстве.

К ХАРАКТЕРИСТИКЕ МИГРАЦИИ ДОЛГОЛЕТНИХ ЛЮДЕЙ НА ПРОТЯЖЕНИИ ЖИЗНИ

Н. Н. САЧУК, В. А. СТАХОВИЧ

(Институт геронтологии АМН СССР)

В понимании существа и особенностей миграций населения на отдельных территориях и для решения ряда практических задач, стоящих перед нашими планирующими организациями, важное значение имеет знание характера возрастной миграции, а также причин механического движения населения. Между тем, эти вопросы изучены еще крайне мало.

Попытка изучить особенности миграционной активности самой старшей группы населения в историческом плане была осуществлена в социально-гигиеническом исследовании по проблеме долголетия, которое проводилось Институтом геронтологии Академии медицинских наук СССР на протяжении последнего периода времени на основе специального выборочного обследования лиц 80 лет и старше.

В настоящей работе приведены результаты обследования 28 тысяч долголетних по пяти республикам: Украинской, Белорусской, Молдавской, Литовской ССР и Абхазской АССР. Данные о миграции в прошлом лиц, достигших долголетия, изучались анамнестическим путем на основании учета изменения места их жительства на протяжении всей жизни.

Такой подход к данному вопросу позволил изучить широкий круг вопросов — размер миграции и ее направление, дальность переездов и характер миграции в различные периоды развития нашей страны. На основе сопоставления с другими разделами проведенного комплексного исследования получены были также характеристики миграции в различные возрастные периоды жизни долголетних и причины их переездов.

Анализ результатов обследования показал, что миграции среди лиц, достигших долголетия, были распространены довольно широко (таблица 1). Доля мигрировавших по УССР в целом составляет свыше половины всех обследованных (52,6%). Еще выше она в Абхазской АССР (58,8%) и Литовской ССР (65,3%). Несколько меньше миграционная активность среди долголетних БССР (50,0%) и особенно она незначительна в Молдавской ССР (34,1%). Имели место и многократные переезды: более четырех раз менявшие место своего жительства встречаются от 5,5% (Литва) до 1,7

и 1,5% — в Абхазской АССР и Молдавии. В Белоруссии и на Украине — они составляют 3,3 и 3,5% долголетних.

Указанные различия в доле многократных переездов определяют некоторое несоответствие в порядковых местах, которые занимают отдельные республики по среднему числу переездов на 1-го обследованного, с их распределением по частоте миграции: Абхазская ССР, занимающая второе место по удельному весу менявших место жительства, имеет относительно низкий показатель среднего числа переездов (0,82).

Таблица 1

Миграция на протяжении жизни лиц 80 лет и старше в некоторых республиках СССР

Республика	Число обследо- ванных лиц	На 100 обследованных место жительства						Число переездов в среднем на 1 обследованного
		не меняли	меняли					
			1 раз	2 раза	3 раза	4 и более раз		
Украинская ССР	18667	47,4	32,4	11,7	5,0	3,5	0,88	
Литовская ССР	2678	34,7	34,4	15,1	10,3	5,5	1,25	
Белорусская ССР	2613	50,0	29,7	11,5	5,5	3,3	0,85	
Молдавская ССР	1613	65,9	22,2	7,6	2,8	1,5	0,53	
Абхазская АССР	1309	41,2	43,8	9,9	3,4	1,7	0,82	
Итого по 5 республикам	26880	47,1	32,3	11,7	5,4	3,5	0,89	

Общая характеристика миграции долголетних по четырем основным подгруппам — по полу и по типу поселения показала (таблица 2), что по своему размеру доля мигрировавших среди мужчин и женщин в каждой из рассматриваемых республик почти одинакова, но в Украинской ССР она несколько больше среди мужчин, а в остальных четырех республиках — среди женщин.

Таблица 2

Миграция на протяжении жизни лиц 80 лет и старше по полу и типу поселения в некоторых республиках СССР

Республика	На 100 обследованных меняли место жительства			
	По полу		По типу поселения	
	мужчин	женщин	город	село
Украинская ССР	54,1	52,1	76,1	31,4
Литовская ССР	62,9	66,1	82,2	49,2
Белорусская ССР	45,3	51,8	83,8	34,9
Молдавская ССР	31,4	35,3	63,9	22,9
Абхазская АССР	56,8	60,3	90,0	54,8
Итого по 5 республикам	52,8	52,9	77,0	34,5

Различия в коэффициентах миграции для городских и сельских жителей очень существенны; относительное число мигрантов среди горожан в 2—3 раза больше, чем среди жителей села. У долголетних в городских поселениях показатель достигает 80—90%. Разрыв в показателях по селу и городу меньше для Литовской ССР и больше для Белоруссии и Абхазии.

Значительна разница для рассматриваемых категорий и в структуре переездов по их числу: среди женщин и среди сельских жителей преобладают однократные переезды; среди мужчин и горожан, наоборот, заметно больше многократных переездов. Среднее число миграций на одного мужчину, например, по Украинской ССР составляет 1,0, а на одну женщину — 0,83; сельский долголетний имеет в среднем 0,48 переездов, городской — 1,33.

Говоря о направлении миграций и дальности переездов, следует отметить, что основная масса долголетних на Украине жила и перемещалась в пределах республики (91,2%), причем значительная часть из них (83,0%) прожила большую половину жизни в данной или примыкающих к ней областях. Лиц, у которых основным местом жительства в прошлом были другие зоны УССР (8,8%) и другие республики (8,2%), сравнительно немного.

Но в отдельных природно-экономических зонах (нами условно выделено пять таких зон) имеются существенные различия в этом отношении. В г. Киеве и в промышленных областях, где обследовалось преимущественно городское население с высокой интенсивностью миграции, большой удельный вес составляют прибывшие из других союзных республик (особенно в промышленных областях — 20,8%).

В сельскохозяйственных областях (центральных, западных и южных) преобладают внутризональные переезды (от 98 до 88%).

Иммигранты из других союзных республик сосредоточились в основном в промышленных областях (61,0%) и в г. Киеве (20,0%). Меньше всего переехавших в западные области УССР. Наибольшее число мигрантов прибыло из соседних с Украиной районов РСФСР: Центрально-Черноземного (34,7%), Северного Кавказа (12,6%), Центрального района (10,4%), БССР (6,3%). Из Сибири и Дальнего Востока переселились на Украину 3,4% всех прибывших из других республик.

Сопоставление места жительства долголетних в настоящее время и в прошлом по типу поселения показало, что их распределение изменилось в пользу городских жителей. Если в прошлом доля лиц, проживавших в городах, составляла по УССР в целом 31,6%, то в настоящее время в городах проживает 47,4% из числа обследованных долголетних. Особенно большой сдвиг в перемещении из сел в городские поселения произошел в промышленных областях и г. Киеве. Заметно увеличилось также относительное число лиц, основным местом жительства для которых стали крупные города с населением свыше 500 тыс. жителей (с 11,4% в прошлом до 17,9% в настоящее время).

Рассмотрение данных о миграции обследованных долголетних в отдельные возрастные периоды их жизни показало, что имеются особенности, связанные с возрастом, как в отношении интенсивности, так и характера переездов.

Минимальные числа перемен места жительства в обеих рассмотренных нами областях (Полтавской и Донецкой) падают на детские и самые старшие возрастные группы. Наибольшая частота приходится на молодой и зрелый возраст. В сельскохозяйственной Полтавской области на кривой повозрастного распределения переездов выделяется один резко выраженный пик, соответствующий максимальному числу переездов в возрасте 20—29 лет. После этого кривая резко падает и затем имеет небольшое повышение в пожилом возрасте (60—69 лет). Кривая для промышленной Донецкой области имеет «двугорбый» характер — почти равные подъемы в возрастах 20—29 и 50—59 лет. Как свидетельствует анализ материалов, указанные подъемы кривых возрастной миграции двух областей имеют различные источники — в Полтавской области пик в молодом возрасте образовался за счет временных выездов ее уроженцев за пределы области, а в Донецкой области обе вершины — и в молодом и в пожилом возрасте — объясняются усиленным притоком мигрантов из других территорий.

Возрастная миграция мужчин и женщин также имеет свои особенности: и в Донецкой, и в Полтавской областях мужчины относительно больше, чем женщины, переезжали в молодом возрасте, а женщины — в пожилом и старческом. Преобладание переездов у мужчин над числом переездов у женщин продолжается до 50—59 лет. В этом месте обе кривые пересекаются и перевес переездов переходит на сторону женщин.

Характер различий в возрастной миграции в двух изученных областях определяется прежде всего особенностями их экономики. Об этом свидетельствуют и выявленные нами различия в причинах переездов в отдельные возрастные периоды и у лиц разного пола. В Донецкой области повышенная частота переездов в молодом возрасте связана была в значительном числе случаев (33,0%) с трудоустройством в промышленных городах области. В Полтавской же области выезды в связи с устройством на работу в этом возрасте имели место только в 15,3% случаев.

У молодых женщин распространенной причиной переездов являлось замужество. В Донецкой области в связи с замужеством переехало более половины (53,3%) женщин в возрасте 16—29 лет. В Полтавской области этот процент еще выше — 72,2%, причем здесь переезды женщин в этих случаях происходили преимущественно между селами (64,2%).

Основная причина миграции лиц пожилого и старческого возраста (от 46,3% до 70,3%) — это переезды к детям в связи со смертью одного из супругов и потерей трудоспособности. Особенно переезды такого рода часты для женщин, среди которых гораздо больше вдов, чем среди мужчин вдовцов.

Повышение миграционной активности лиц изучаемого поколения в возрасте после 50 лет связано было в значительной мере с рядом исторических событий — с коллективизацией и индустриализацией в предвоенные годы и эвакуационными потоками в годы Великой Отечественной войны.

Таким образом, миграция людей, достигших долголетия, на протяжении их жизни является как бы «зеркалом» тех социально-экономических и культурных преобразований, которые происходили в нашей стране в течение почти вековой истории.

Особенности миграций долголетних людей в прошлом отражают в большой мере особые черты механического движения всего населения, имеющих место и в настоящее время на тех территориях, где они живут.

Примененный в исследовании анамнестический метод изучения миграции самых старых людей в историческом плане, как нам кажется, может быть использован при изучении миграционных процессов и среди более молодых контингентов.

О НЕОБХОДИМОСТИ ИЗУЧЕНИЯ ЗАНЯТОСТИ И МОТИВОВ МИГРАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ

А. Ф. ЗАГРОБСКАЯ

(Институт экономики АН УССР)

Миграционные процессы в настоящее время обуславливаются потребностью в рабочей силе отраслей народного хозяйства, не связанных с сельскохозяйственным производством, и прежде всего промышленности, притягивающей большие группы населения из сел в города. Эти социально-экономические, объективные причины играют решающую роль в обусловленности мотивов миграций, формировании их структуры и направленности. Но наряду с ними активно действует другая категория мотивов — недостаточная обеспеченность культурно-бытовыми и образовательными учреждениями, неудовлетворенность местом работы, отсутствием возможности в своем населенном пункте получить желаемое занятие в общественном производстве и т. д.

Руководствуясь субъективными мотивами, переезжающие стремятся в направлениях, где, по их мнению, имеется больше шансов на удовлетворение личных запросов. Вполне понятно, что ими не могут быть учтены пределы потребности в рабочей силе тех населенных пунктов, куда они едут. А так как к перемещению побуждается нередко большее число населения, чем то, которое необходимо в местах въезда, и перемещающиеся по качественной структуре не всегда отвечают потребностям в рабочей силе, опре-

деленная часть переехавших вынуждена возвращаться обратно в прежнее место проживания или же устраиваться в местах прибытия не по специальности.

Отсутствие действенных мероприятий, влияющих на миграцию, приводит к тому, что в число перемещающихся зачастую попадает часть квалифицированных работников, необходимых предприятиям, в местах выезда.

Перемещения, не увязанные с планами, учитывающими объективные потребности в них народного хозяйства, приводят и к другим нарушениям: отрицательно сказываются на демографических показателях отдельных районов и населенных пунктов, затрудняют решение проблемы обслуживания населения, обеспечения жильем и т. д. Все это влечет за собой текучесть кадров, нерациональность в использовании трудовых ресурсов, увеличение непроизводительных затрат.

Однако, научиться управлять процессами механического перемещения населения, а тем более учитывать миграцию в перспективных расчетах, невозможно без системы показателей, которые характеризуют мотивы, побуждающие население к перемещению, и дают возможность группировать мигрантов по причинам переездов.

В европейских социалистических странах изучению мотивов миграции уделяется большое внимание. В частности Институтом философии и социологии Польской АН в 1964 г. издана монография Вацлава Макарчика «Факторы закрепления земледельца в сельском хозяйстве и мотивы миграции в города»¹, в которой много разделов посвящено анализу мотивов миграций сельского населения в города². Определенные шаги в направлении исследования причин перемещения населения делаются и в капиталистических странах³.

В нашей стране исследования в области изучения мотивов миграции не получили еще широкого развития. Естественно, что мотивов, обуславливающих перемещение городского населения, много. Некоторые из них упоминались выше. По нашему мнению, наиболее активно способствует перемещению населения из малых городов в более крупные стремление к индустриальному труду и к условиям жизни, с ним связанными. Так как материалов, свидетельствующих прямо и непосредственно о тяготении населения к промышленности нет, для подтверждения правильности выска-

¹ Makarczyk W. Czynniki stabilizacji w zawodzie rolnika i motywy migracji do miast, Wrocław—Warszawa—Kraków, wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk, 1964.

² Анализ проводился преимущественно на базе анкетного обследования.

³ В США в 1963 г. была опубликована работа Бланко Цицели (Blanco Cicely) «Факторы, определяющие миграцию населения между штатами». Как видно из краткой аннотации, помещенной в реферативном журнале «География», в указанной работе методом множественной корреляции исследовалось влияние многих факторов на региональные различия в межштатных миграциях.

занного предположения была изучена взаимосвязь между уровнем занятости трудоспособного населения в трудоспособном возрасте в общественном производстве¹, а также удельным весом населения, занятого в промышленности и подвижностью населения.

Анализ указанной взаимосвязи проведен на примере небольшой группы городов (47), размещенных в центральных областях Украинской ССР (Житомирской, Киевской, Черкасской, Черниговской). Выделенные города по сравнению с городами других областей республики наиболее однородны между собой по выполняемым административно-производственным функциям, выгодности географического положения, генезису, степени изменения хозяйственного профиля за годы Советской власти и т. п.

В группе выделенных городов преобладающее большинство составляют малые города (с населением до 50 тыс. чел.).

Результаты расчетов показали, что в 1965 г. баланс миграции по 47 городам в целом был активным. Однако это произошло за счет 59% городов из всей выделенной совокупности, отличающихся положительным сальдо миграции, и прежде всего за счет высокого механического прироста населения больших и средних городов. Так, если в малых городах из группы городов с положительным сальдо миграции механический прирост населения составлял 0,1—0,9% от общей численности их населения, то в средних городах 1—1,8%, а в больших 3—3,9%. Удельный вес механического прироста в общем приросте численности населения больших и средних городов составлял 50%. В малых городах за счет механического прироста увеличение численности населения в 1965 г. было очень незначительным.

Наряду с городами, отличающимися положительным сальдо миграции, выделяется группа городов с отрицательным сальдо миграции, варьирующим от—0,1 до—1,7%. Сюда относятся преимущественно малые города, в которых вследствие отрицательного сальдо миграции численность населения в 1965 г. стабилизировалась или уменьшилась, причем в некоторых из них численность населения в 1965 г. уменьшилась даже по сравнению с 1959 г. Уменьшение абсолютной численности населения или ее стабилизация произошли исключительно за счет механического передвижения населения, ибо во всех городах, несмотря на имеющуюся заметную тенденцию к понижению, наблюдался естественный прирост².

Можно ли утверждать, что выбытие населения из малых городов и прибытие его в большие города обусловлено преимущественно тяготением населения к промышленности? Ответить на постав-

¹ В последующем изложении с целью избежания повторений и громоздкости «трудоспособное население в трудоспособном возрасте, не занятое в общественном производстве», будем называть «незанятыми».

² Изменения административных границ городов на численности населения существенно не сказались.

ленный вопрос можно косвенным путем. Для этого проследим, существует ли зависимость между величиной городов и наличием незанятых в общественном производстве, а также между величиной сальдо миграции и удельным весом занятых в промышленности.

Наличие той и другой зависимости было установлено путем применения метода корреляции. Расчеты привели к выводам, что с возрастанием величины города на 1000 чел. численность незанятых в общественном производстве уменьшается в среднем на 7 человек.

Зависимость между размером сальдо миграции по данному городу и уровнем занятости в промышленности изучалась путем применения рангового коэффициента корреляции (коэффициента Спирмена). Результаты, полученные в процессе расчетов этим методом, показали, что в исследуемых городах зависимость между величиной механического прироста населения городов и уровнем занятости в промышленности обратная и очень тесная, близка к полной (—0,82).

Удельный вес не занятого в общественном производстве населения в трудоспособном возрасте в преобладающем большинстве малых городов, с отрицательным сальдо миграции выше, чем в городах с положительным сальдо. Сравнительно высокий удельный вес занимает в этих городах население, занятое в сельском хозяйстве, что в определенной степени уменьшает удельный вес не занятых в общественном производстве. Отсутствие достаточного количества промышленных предприятий способствует миграции высвобождающейся рабочей силы в места приложения труда. Таким образом, выезд населения из малых городов объясняется их хозяйственным профилем, и в первую очередь слабым развитием промышленности.

Некоторые города с достаточно развитой промышленностью имеют отрицательное сальдо миграции и сравнительно высокий удельный вес населения, не занятого в общественном производстве. Это не противоречит изложенному положению ибо объясняется структурой промышленности, вследствие которой мужской и женский труд не находят равного применения. Примером может быть г. Бердичев, где объекты приложения труда ориентируются преимущественно на мужскую рабочую силу, в связи с чем высокий процент женщин вынужден работать в домашнем и личном подсобном хозяйстве или выезжать за пределы города.

Противоположное явление наблюдается в городах территориально и экономически тяготеющих к городу Киеву (Бровары, Боярка, Борисполь, Васильков). Здесь низкий удельный вес занятых в промышленности и сравнительно высокий удельный вес не занятых в общественном производстве и все же положительное сальдо миграции так как прибывающее сюда население находит работу в г. Киеве, который как бы подтягивает свою рабочую силу в расположенные вокруг него города. Большие города не

только поглощают внутренние мобильные трудовые ресурсы, но и притягивают население из других населенных пунктов.

Таким образом, наличие достаточно тесной взаимосвязи между величиной городов, интенсивностью миграции их населения, уровнем занятости в общественном производстве и занятости в промышленности косвенно свидетельствует о том, что, по-видимому, наибольшая часть перемещений обуславливается тяготением населения к промышленности, ибо чем больше населения занято в промышленности, тем реже наблюдаются выбытия и выше механический прирост и наоборот, низкий удельный вес незанятых в общественном производстве сопровождается высоким процентом выбытий.

Косвенным путем мы доказали в той степени, насколько это удалось, что механическое перемещение населения обуславливается тяготением его к промышленности.

Однако это не дало возможности выяснить объема перемещений, обусловленных этим мотивом. Только численные показатели, характеризующие мотивы миграции населения, дадут возможность более полно планировать перемещения и учитывать миграции в перспективных расчетах. Для решения этой задачи следует проводить выборочные обследования. Необходимость таких обследований усиливается проведением в жизнь хозяйственной реформы, которая несомненно скажется на миграции населения. Чтобы обеспечить планомерное перераспределение рабочей силы, необходимо уже сейчас проводить изучение мотивов миграции.

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ СОВРЕМЕННОЙ МИГРАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ В СССР

Ю. М. ЕВСЮКОВ

(НИИЭ Госплана СССР)

В настоящее время планомерное регулирование процессов миграции населения, стимулирование миграционных процессов в тех направлениях, которые в наибольшей степени отвечают интересам народного хозяйства страны, и ограничение отрицательных явлений в этой области приобретают особое значение. В связи с этим исследования миграции населения становятся все более актуальными.

По координационному плану на 1966 г. проблемами миграции населения, ее тенденциями и влиянием на занятость занимаются пять республиканских институтов (НИИЭП при Госплане Грузинской ССР, академические институты Литвы, Молдавии, Узбеки-

стана и Киргизии). Научно-исследовательским экономическим институтом Госплана СССР также проведено предварительное исследование миграции населения за 1959—1965 гг., рассмотрены основные направления миграционных потоков между республиками и экономическими районами, выявлена интенсивность этих потоков, вскрыты основные тенденции миграции населения из села в город, общие причины, вызывающие перемещение населения, проанализированы некоторые экономические и демографические последствия миграции населения.

Предварительный анализ имеющихся статистических материалов показал, что в прошедшую семилетку направления и масштабы миграции населения зачастую носили стихийный характер. Так, на семилетку не планировалось перемещение населения в Таджикистан, Литву, Молдавию и на Украину. В других же республиках (Узбекистан, Киргизия, Туркмения, Казахстан, Латвия, Эстония) фактический механический прирост населения намного превысил то, что закладывалось в расчетах перемещения населения. Значительный сверхплановый приток населения из РСФСР в Среднюю Азию оказал прямое воздействие на уровень занятости населения, а также задержал высвобождение работников из сельского хозяйства этих республик. Следует отметить, что в Средней Азии более высокая, чем в среднем по стране, доля трудоспособного населения, незанятого в общественном хозяйстве и на учебе.

Приток населения на Украину и в Молдавию происходил в значительной степени за счет тех районов, куда намечалось переселять жителей этих республик, прежде всего за счет восточных районов РСФСР и Казахстана. Систематический обратный отток населения из восточных районов РСФСР на Украину и в Молдавию свидетельствует о том, что Восток является местом подготовки квалифицированных кадров для крупных городов этих республик. Выходцы с Украины и из Молдавии, главным образом из села, проработав некоторое время в промышленности восточных районов и получив соответствующую квалификацию, возвращаются затем в города своих республик. Безусловно, такой способ подготовки кадров нельзя считать целесообразным.

Перемещение сельских жителей в города составляет важнейший источник роста городского населения, оказывает существенное влияние на воспроизводство населения и формирование трудовых ресурсов города и села, усложняет использование трудовых ресурсов по районам страны, приводит к появлению трудоизбыточных и трудонедостаточных районов.

Во всем приросте численности городских жителей за 1959—1965 гг. (около 25 млн. чел.) естественный прирост составил более 10 млн., или 40%, а механический, включая собственно передвижения из села в город, а также административно-территориальные преобразования сельской местности в городскую — около 15 млн., или 60%. В прошедшей семилетке направления и масштабы миграции населения из села в город также носили в большинстве слу-

чаев стихийный характер и не были охвачены прямым планово-экономическим регулированием.

В течение 1959—1965 гг. рабочая сила интенсивно мигрировала из села при значительном замедлении темпов роста производительности труда в сельском хозяйстве. Чрезмерный отток населения из села в город ослабил производительные силы нашего сельского хозяйства, прежде всего на Северо-Западе, в Центральном экономическом районе и в Западной Сибири. В сельском хозяйстве ряда областей этих районов уже на протяжении нескольких лет остро сказывается нехватка рабочей силы. Так, в Псковской области трудоспособное население колхозов сократилось за семь лет вдвое. При таких темпах оттока в колхозах области через десять лет уже не останется трудоспособного населения.

Большое перемещение сельских жителей из Северо-Западного и Центрального экономических районов РСФСР в другие республики совершенно не оправдано. Уже сейчас на Северо-Западе самая низкая в РСФСР доля незанятого населения, а в домашнем и личном подсобном хозяйстве Центра имеются лишь незначительные резервы рабочей силы.

Следует учесть также и неблагоприятные демографические последствия интенсивной миграции населения из села в город: снижение уровня рождаемости и естественного прироста сельского населения, а также уменьшения общей численности населения ряда областей (Псковская, Калининская, Новгородская, Смоленская и др.).

При изучении миграции особого внимания заслуживают вопросы, связанные с установлением причин и мотивов миграции населения внутри республик и экономических районов, из одних республик и районов в другие. Хотя диапазон причин, вызывающих перемещение населения, является чрезвычайно широким, экономические причины должны, по-видимому, значительно перевешивать все остальные в объяснении миграции населения. Имеются, конечно, самые разнообразные мотивы миграции: желание получить более высокое или специальное образование (квалификацию), желание переехать в населенный пункт с хорошим культурно-бытовым обслуживанием или в район с лучшими географическими (климатическими) условиями, желание, возникающее в связи с профессиональными наклонностями, в связи со стремлением заняться определенным видом деятельности, миграция в связи с семейными обстоятельствами, по причине брака или в связи с присоединением к супругу, который проживает в другом районе, миграция овдовевших или инвалидов, которые переходят на иждивение родственников, проживающих, например, в городе, и другие мотивы. Фактически передвижение большинства мигрантов вызывается, по-видимому, двумя или большим числом мотивов, перечисленных выше. Даже если экономический фактор (мотив) может быть первостепенным во многих случаях, интенсивное перемещение насе-

ления, которое наблюдается в последние годы, включает также и другие мотивы, вызывающие миграцию.

Несоответствие фактических объемов и направлений миграции плановым расчетам объясняется главным образом несовершенством планирования миграции. В настоящее время перспективные объемы миграции населения определяются лишь на основе расчетов сводного баланса трудовых ресурсов. При этом перемещение населения в нужном направлении не подкрепляется разработкой соответствующих экономических мер. В результате население мигрирует в самых разнообразных направлениях, часто даже встречаемых. При этом преимущество в конечном счете остается за районами с более высоким жизненным уровнем и благоприятными природными условиями, что противоречит интересам развития хозяйства в районах выхода мигрантов (прежде всего на Северо-Западе, в Центре и в Западной Сибири) и интересам полного и рационального использования трудовых ресурсов в районах вселения мигрантов.

Серьезного совершенствования требует и статистический учет миграции. Итоги разработки отрывных талонов адресных листов показывают, что по некоторым союзным республикам имеются большие расхождения в числе отрывных талонов на прибывших и выбывших. Прописка и выписка населения производится неполно. Неточно заполняются в отрывных талонах сведения о месте, откуда прибыли или куда выбыли отдельные лица. Отсутствие разработки отрывных талонов по причинам прибытия и выбытия мигрирующего населения, по его квалификационному составу затрудняет перспективные расчеты объемов миграции. Между тем, только точное знание причин миграции может способствовать правильно-му установлению ее объемов в перспективных расчетах.

К ВОПРОСУ ОБ ИЗУЧЕНИИ УЧЕТА МАЯТНИКОВОЙ МИГРАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ В СССР

В. Н. ЧАПЕК

(Ростовский н/Д институт народного хозяйства)

Наряду с исследованием миграции населения, связанной с переменой постоянного места жительства, в СССР большое значение приобретает маятниковая миграция населения, связанная не с переменой места жительства, а, главным образом, с трудовыми поездками населения от мест расселения к местам приложения труда, находящимся в разных населенных пунктах.

Измерение размеров и изучение направлений маятниковой миграции особо актуальное значение приобретают в настоящее время в связи с необходимостью повышения уровня использования трудовых ресурсов отдельных регионов, изучением занятости населения

средних и малых городов и построением балансов труда промышленных районов.

Без учета маятниковой миграции населения отчетный баланс не может полностью отразить резервов труда и снижает свою научную ценность и практическую значимость.

При действующей системе отчетности статистические органы в настоящее время почти совсем не отражают маятниковую миграцию населения (село—город—село, город—город—город, город—рабочий поселок—город, межрайонная миграция), но по материалам отделов кадров предприятий (по личным карточкам) можно установить количество лиц, проживающих в других населенных пунктах. Однако, эти материалы не всегда позволяют определить категорию лиц, проживающих в других населенных пунктах, ввиду того, что еще до настоящего времени на многих предприятиях в личных карточках не проставлены домашние адреса сотрудников.

Маятниковую миграцию «село—город» можно определить по данным формы 9С «Единовременный отчет о половом и возрастном составе сельского населения на 1.1.», в которой указывается число лиц, работающих в государственных и кооперативных предприятиях, расположенных в городах и рабочих поселках городского типа, причем, направление маятниковой миграции определяется путем уточнения на месте транспортных связей, сложившихся между населенными пунктами.

Ежедневные перемещения из города на место работы в сельскую местность можно определить из «Справки к статистическому отчету о численности рабочих и служащих по полу, возрасту и стажу работы». На основе этой отчетности определяется суммарная численность работников, проживающих отдельно в городских и отдельно в сельских поселениях. Наряду с определением размеров маятниковой миграции на основе вышеизложенной отчетности, ее можно выявить также путем сопоставления лиц занятых в отраслях народного хозяйства и учебе и не занятых в них с общей численностью трудовых ресурсов, исчисленных по месту жительства.

Для выявления размеров и направлений маятниковой миграции между городами и районами необходимо также проведение специальных статистических обследований, которые могут дать более обширные сведения о трудовых поездках населения от мест расселения к местам приложения труда.

В настоящее время еще не разработаны достаточно надежные и простые методы определения маятниковой миграции. При изучении маятниковой миграции и составлении балансов труда отдельного региона возникает необходимость в определении не только численности работающих в данном районе и проживающих за его пределами, но и в определении численности населения данного района, работающего вне его границ, что практически оказывается более сложным.

Статистическое изучение трудовых поездок населения от мест расселения к местам приложения труда может осуществляться несколькими способами, а именно: путем сбора и обработки адресных данных по месту жительства и месту приложения труда занятого населения, путем организации обследования трудовых поездок всеми видами транспорта с помощью учетных талонов, путем проведения специального опроса, путем определения количества проданных сезонных железнодорожных билетов, а также путем использования данных переписей населения. По первому способу данные о трудовых связях населения можно получить через отделы кадров предприятий и организаций путем заполнения ими специального формуляра «Ведомость адресов». Следует отметить, что отбор числа рабочих проводится выборочно, применяя 20 или 25% выборку по каждому району. Данный формуляр является основой для построения таблиц тяготения населения от районов (зон) места жительства к районам приложения труда.

При талонном учете всем входящим пассажирам раздаются учетные талоны с отметкой порядкового номера остановки посадки и отбора этих талонов при выходе пассажиров из вагонов поезда (машин) с отметкой «№ остановки высадки». Результаты выборки распространяются на всю совокупность курсирующих машин (вагонов) с помощью ряда коэффициентов, представляющих собой отношение полного числа совершенных рейсов машин к числу обследованных рейсов. Этот способ широко использовался в 1963—64 гг. при изучении трудовых связей пригородных зон Новосибирска, Харькова, Красноярска и других городов.

Наряду с вышеизложенными методами в статистической практике нашел широкое применение метод определения размеров маятниковой миграции по количеству проданных сезонных железнодорожных билетов¹.

Однако, такой метод учета размеров трудовых передвижений населения имеет определенные недостатки, так как железнодорожные билеты продаются на разные сроки (месяц, квартал, год) и для проезда в пределах зон включающих несколько населенных пунктов.

В пределах такой зоны невозможно определить конкретный населенный пункт, следует также иметь в виду, что железнодорожный транспорт не является единственным средством сообщения в пригородных зонах.

В качестве метода для определения трудовых поездок населения (межселенных) может быть использована перепись населения. Сопоставляя адрес «загородника» в заглавной части переписного листа с местом работы (вопрос 12 переписного листа) и занятием по этому месту работы (вопрос 13 переписного листа), можно ответить на следующие важные вопросы:

¹ Этот метод был предложен работниками института организации промышленного производства СО АН СССР.

1. Распределение «загородников» по населенным пунктам и районам выхода, а также выявление зоны маятниковой миграции.

2. Возрастно-половая структура загородников и ее отличие от возрастно-половой структуры жителей исследуемых районов.

3. Распределение «загородников» по отраслям народного хозяйства и отдельным крупным предприятиям.

Преимущество данного метода состоит в том, что он может дать нам ясное представление о трудовых поездках населения в масштабе всей страны. Недостатки его заключаются в том, что он может быть применен лишь в годы проведения очередных переписей населения¹.

Подводя итог всему изложенному, следует отметить, что существующие способы изучения трудовых передвижений населения (за исключением переписи населения) позволяют определять их размеры лишь с некоторым приближением. Что же касается ныне действующей системы отчетности, то она почти совсем не приспособлена для отражения результатов трудовых передвижений населения в СССР.

ВЛИЯНИЕ МИГРАЦИИ НА ФОРМИРОВАНИЕ ГОРОДСКОГО НАСЕЛЕНИЯ УРАЛА

П. М. КУЗОВЛЕВ

(Уральский филиал АН СССР, отдел экономических исследований)

Освоение природных богатств и развитие производительных сил в отдельных экономических районах и в целом в стране во многом определяется наличием трудовых ресурсов — как основной производительной силы общества. Наличие значительных природных богатств в слабозаселенных районах страны вызывает необходимость территориального перераспределения и перемещения трудовых ресурсов. Важную роль в этом играет миграция населения, которая в нашей стране служит способом перемещения рабочей силы по территории страны с целью рационального размещения производительных сил и широкого освоения природных богатств в слабозаселенных районах.

Основными источниками роста численности населения Урала и в особенности городского населения были: высокие темпы естественного прироста и миграции населения из сельской местности Урала, а также сельского населения из других экономических районов страны. Миграция населения по численности значительно превышала естественный прирост его, особенно в первые годы

¹ Курман М. В. «Анализ развития населения крупного социалистического города» (По материалам Харькова), стр. 311—312, в Сб. «Проблемы демографической статистики», М., 1966 г.

индустриализации Урала. Если ежегодный прирост городского населения Урала в эти годы был около 8%, то естественный прирост не превышал 2%.

Бурное развитие уральской промышленности и значительное расширение сельскохозяйственного производства определило и динамику населения и его структуру. Слабо заселенный район со значительным преобладанием сельского населения превратился в район высокой заселенности с преобладанием городского населения. Темпы прироста всего населения Урала и в особенности городского были значительно выше, чем в среднем по РСФСР. Если в среднем по РСФСР все население в 1964 г. против 1926 г. выросло на 34,4%, городское в 4,4 раза, а сельское уменьшилось на 31,0%, то по Уралу соответственно на 78,5, в 6,2 раза и уменьшилось — на 24,1.

Однако процесс индустриализации народного хозяйства Уральского экономического района по областям проходил неравномерно и неодинаковыми темпами, одни области вступали раньше на путь индустриализации, другие позднее, а некоторые только сейчас вступают. Различные темпы экономического развития отдельных областей нашли свое выражение в различных масштабах роста населения, в особенности городского.

Наибольший прирост населения наблюдается в Челябинской области (на 209,7%), в Свердловской — на 152,6%, в Пермской на 79,3%. В Оренбургской и Тюменской областях и Удмуртской АССР население увеличилось примерно на одну треть. В Челябинской области наряду с самым большим на Урале ростом всего населения, сельское население сократилось меньше всего (на 0,9%). Наибольшее сокращение сельского населения было в Удмуртской АССР — на 26,9%, Свердловской области — на 26,1%, в Пермской — на 25,4%, меньше сократилось сельское население в Оренбургской области — на 19,6% и Тюменской — на 1,8%. В Курганской области сократилось не только сельское население на 42,3%, но и численность всего населения — на 12,5%. Объясняется это тем, что создание промышленности, а вместе с тем рост городского населения области начался позднее, чем в других уральских областях.

Различия в темпах развития промышленности по области нашли яркое проявление в среднегодовом приросте городского и сельского населения по отдельным периодам (таблица 1).

В целом по Уральскому экономическому району, в том числе по Челябинской, Свердловской, Пермской областям и Удмуртской АССР за 1926—1939 гг. темпы роста городского населения в несколько раз превышали показатели естественного прироста его. Основным источником такого бурного роста городского населения была миграция сельского населения Урала и из других экономических районов страны. Но в последующие годы темпы прироста городского населения в указанных областях и на Урале постепенно снижаются.

Таблица 1
Темпы роста численности городского и сельского населения
по областям Урала

	Ежегодный прирост (+) или убыль (—) населения в ‰					
	за 1926—1939 гг.		за 1939—1959 гг.		за 1959—1965 гг.	
	городское	сельское	городское	сельское	городское	сельское
Урал	+7,6	—0,65	+3,8	—0,65	+2,6	—1,05
Курганская обл.	+3,5	—2,20	+6,3	—0,60	+3,1	+0,15
Оренбургская обл.	+4,6	+0,10	+4,9	—1,0	+3,1	+0,45
Пермская обл.	+7,7	—0,90	+3,9	—0,15	+2,6	—2,45
Свердловская обл.	+8,25	—0,70	+3,5	—0,45	+2,5	—2,05
Тюменская обл.	+5,5	—0,35	+3,4	—0,42	+7,2	—1,05
Челябинская обл.	+9,4	—0,35	+4,2	+0,05	+11,7	+0,40
Удмуртская АССР	+7,3	+0,05	+3,1	—0,95	+3,3	—2,50

Курганская и Оренбургская области вступили на путь индустриализации позднее, а поэтому высокие темпы роста городского населения в этих областях падают на 1939—1959 гг. В последующие годы темпы прироста городского населения также снижаются, но они выше, чем в первой группе областей и в целом по Уралу. Высокий ежегодный прирост городского населения в Тюменской области за 1926—1939 гг. был связан с освоением обского севера, а резкое увеличение ежегодного прироста за 1959—1964 гг. было вызвано открытием и освоением запасов нефти и газа.

Миграция населения сыграла важную роль, как в освоении огромных природных богатств и индустриализации народного хозяйства, так и в формировании населения Урала. Урал превратился в район, обеспеченный трудовыми ресурсами и имеющий резервы их. За 1959—1965 гг. Урал имел отрицательное сальдо миграции населения с другими районами страны. На Урал прибыло на 342,3 тыс. человек мигрантов из других районов страны меньше, чем выбыло в обратном направлении. Значительно уменьшился удельный вес мигрантов в общей численности прироста городского населения.

Численность городского населения Урала за период с 1959 по 1965 гг. увеличилась на 54% за счет его естественного прироста, на 31% в результате миграции и на 15% — за счет преобразования сельских поселений в городские, тогда как в предыдущие периоды увеличение численности городского населения за счет миграции в несколько раз превосходило естественный прирост населения. В наиболее индустриальных областях Урала (Челябинская и Свердловская) роль миграции в формировании населения все больше и больше ослабевает, а рост идет главным образом за счет естественного прироста.

Существенные изменения произошли в направлениях миграции и составе мигрантов. Если раньше основным потоком миграции населения был поток из сельской местности собственных областей и других экономических районов страны в города Урала, то сейчас положение изменилось коренным образом. За 1959—1965 гг. из городов Урала в другие экономические районы мигрировало на 52,7 тыс. больше, чем прибыло в обратном направлении. В составе мигрантов, прибывших в города Урала из других экономических районов страны, 47,6% жители городов и 34,5% жители сельской местности (неизвестно откуда — 17,9%).

Таким образом, сальдо механического движения населения Урала с другими районами страны складывается не в пользу Урала. Городское население Урала пополняется главным образом за счет собственного сельского населения и является поставщиком квалифицированной рабочей силы для многих экономических районов страны (Запад, Украина, Центр, Северный Кавказ и Средняя Азия).

Таблица 2
Соотношение прибывших и выбывших мигрантов на Урал и с Урала
за 1960—1964 гг.

	1960 г.	1961 г.	1962 г.	1963 г.	1964 г.
На 100 прибывших выбыло:					
Курганская обл.	72,7	69,3	84,2	86,0	106,8
Оренбургская обл.	87,9	87,7	93,5	93,4	104,5
Пермская обл.	89,7	119,1	121,2	120,9	116,2
Свердловская обл.	88,2	113,0	115,0	104,7	124,1
Тюменская обл.	116,4	101,9	106,9	104,7	75,0
Челябинская обл.	87,0	100,7	96,7	96,7	121,4
Удмуртская АССР	83,6	96,4	108,6	104,9	106,0
Уральский район	88,5	104,7	108,0	103,8	114,1

В целом по Уралу и областям приток населения из других областей страны сокращается и в 1964 г. сальдо миграции становится отрицательным, за исключением Тюменской области.

Миграционные связи городов Урала за 1959—1964 гг. показаны в таблице 3, из которой видно, что, во-первых, за 1959—1964 гг. сальдо миграции между Уралом и другими районами СССР было нулевым, а 1964 г. — отрицательным; во-вторых, по областям за 1959—1964 гг. — положительным, за исключением Пермской, а за 1964 г. — отрицательным, за исключением Тюменской, в — третьих, наибольший отток городского населения Урала происходит в союзные республики. Из районов Европейской части РСФСР города Урала имеют положительное сальдо миграции с Волго-Вятским.

Центрально-Черноземным, Поволжским экономическими районами и наибольший отток городского населения происходит в Северо-Кавказский экономический район.

Таблица 3

Миграционные связи Урала за 1959—1964 гг. (по городской местности)

	Европейская часть		Азиатская часть		Союзные республики		СССР	
	на 100 прибывших		выбыло					
	1959—1964 гг.	в т. ч. 1964 г.	1959—1964 гг.	в т. ч. 1964 г.	1959—1964 гг.	в т. ч. 1964 г.	1959—1964 гг.	в т. ч. 1964 г.
Курганская обл.	71,7	102,7	75,9	99,2	92,2	117,8	80,1	106,8
Оренбургская обл.	87,9	100,0	83,5	96,2	102,6	114,1	92,5	104,5
Пермская обл.	96,8	105,2	97,0	99,6	153,5	151,8	111,6	116,2
Свердловская обл.	91,3	106,8	98,1	102,9	137,6	171,2	100,2	124,1
Тюменская обл.	96,7	68,4	99,0	70,4	117,2	91,3	102,9	75,0
Челябинская обл.	85,7	101,6	91,3	115,0	124,6	161,4	98,5	121,4
Удмуртская АССР	84,9	95,2	102,2	111,7	119,9	126,6	96,2	106,0
Уральский р-н	90,1	101,4	94,1	99,9	127,6	146,4	100,0	114,1

Так, например, в 1964 г. на 100 человек, прибывших из других экономических районов РСФСР в города Урала, выбыло в обратном направлении: в Волго-Вятский — 72,8 чел., Центрально-Черноземный — 85,8 чел., Поволжский — 95,2 чел. и Северо-Кавказский — 173,7 чел. Заметим, что в большинстве своем города Урала отрицательное saldo имеют с трудноизбыточными районами (Украина, Молдавия, Северный Кавказ и др.). Это результат серьезного нарушения плановости в распределении и размещении трудовых ресурсов и свидетельство того, что механическое перемещение населения в большей степени осуществляется стихийно. Направление миграционных потоков часто не соответствует интересам народного хозяйства отдельных экономических районов и не способствует лучшему решению проблемы рационального использования трудовых ресурсов в них.

Несмотря на то, что приток населения на Урал сокращается, интенсивность миграционных потоков на Урал, с Урала и внутри Урала не уменьшается. В движении находятся миллионы человек. Так, за 1959—1965 гг. в города Урала прибыло 2049,0 тыс. чел., мигрантов из других районов страны, а выбыло в обратном направлении 2101,7 тыс. чел., в результате выбыло с Урала 52,7 тыс. человек. Значительные передвижения населения происходят внутри экономического района и внутри областей.

Около половины всех миграционных перемещений населения составляют переезды из одного населенного пункта в другой внут-

ри области, т. е. внутриобластная миграция. На межрайонную миграцию (движение населения за пределы Урала и на Урал из других районов страны) приходится около 40% и на внутрирайонную миграцию (движение населения между областями Урала) приходится 10—15%.

Мы указывали на важную роль миграции населения в экономическом развитии страны. Это вполне закономерный процесс. В. И. Ленин считал, что известная подвижность населения является предпосылкой развития и самого производства, и самого человека¹. Однако не всякая миграция населения является рациональной. Огромные по своим размерам миграционные потоки и низкий процент проживаемости мигрантов является экономически невыгодными и вызывают нерациональное использование труда и средств, что наносит серьезный ущерб народному хозяйству. В данном случае миграционные потоки отражают текучесть рабочей силы на промышленных предприятиях, в совхозах, колхозах и т. п. Основной причиной таких перемещений является неудовлетворенность материальными условиями.

Для того, чтобы добиться высокой экономической эффективности миграции, сокращения нерациональных перемещений населения нужен комплекс экономических, социальных и организационных мероприятий. Важнейшими являются такие, как постепенное выравнивание жизненных условий по районам страны. Перемещение населения должно сочетаться с принципом материальной заинтересованности мигрантов. Нужны серьезные экономические меры по созданию условий на предприятиях, а также необходимо, чтобы какой-то орган занимался планированием и организацией перемещения. Попытаюсь пояснить необходимость этих мероприятий на примере Урала.

С освоением нефте-газовых месторождений Тюменской области встала проблема обеспечения кадрами вновь строящихся предприятий. Изучая контингент уволившихся и выехавших из районов Обского Севера в 1964 г., мы установили, что из выбывших с предприятий Средне-Обского нефтегазового района 69% работали там не более 1 года, а 54% — не более 6 месяцев, с предприятий Урало-Обского района соответственно 61% и 42%. Это вызвано в значительной степени недостаточным материальным стимулированием и недостаточным комплексом жизненных условий².

Во вновь осваиваемых районах Тюменской области уровень зарплаты с учетом зональных коэффициентов и надбавок в 1,5 раза выше, чем в центральных районах. Однако стоимость рациона питания здесь выше, чем в центральных районах на 35—40%, а вещевой набор на 39—40, а с учетом услуг на 45%. Поясные коэффициенты в лучшем случае компенсируют разницу в стоимо-

¹ В. И. Ленин, Соч., изд. 4, т. 3, стр. 212.

² Изучение проживаемости мигрантов на Обском Севере проводилось научным работником Уральского филиала АН СССР Никулиным В. И.

сти жизни в Южных районах и Северных осваиваемых районах. Все это вызывает большую текучесть рабочей силы на стройках.

С другой стороны, посылка рабочей силы плохо организована. В большинстве своем рабочая сила набирается стихийно и без необходимой квалификации. Все это сдерживает освоение района. Но с каждым годом будет все больше и больше входить предприятий в строй, а эта рабочая сила не готовится. А вполне возможно было бы уже сейчас эту рабочую силу готовить в учебных заведениях системы профтехнического образования Тюменской и других Уральских областей, а также прилегающих к Уралу. Это позволило бы обеспечить пусковые объекты квалифицированной рабочей силой и сократило бы процесс освоения технологии.

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ВЛИЯНИЯ МИГРАЦИИ НА ФОРМИРОВАНИЕ НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДОВ СЕВЕРНОГО КАЗАХСТАНА

Е. Н. ГЛАДЫШЕВА, Т. К. ДАГАЕВА

(Институт экономики АН КазССР)

Северный Казахстан — не только край поднятой целины, но и район бурно развивающейся промышленности. В нем растут города, формируются новые промышленные узлы — Кустанайский железорудный и Павлодарско-Экибастузский, основу которого составляют гигантские новостройки иртышских городов — Павлодара и Ермака и угольные разрезы Экибастуза.

Распашка целинных земель и создание на них сотен новых совхозов, освоение рудных и угольных богатств, быстрое развитие промышленности вызвали рост городов и большой приток населения в Северный Казахстан, что, в свою очередь, обусловило новые закономерности в развитии многих демографических процессов.

За период 1950—1964 гг. численность населения Северного Казахстана увеличилась почти вдвое (на 96%), при этом численность городского населения возросла с 488,5 тыс. человек до 1305 тыс., т. е. почти в 2,7 раза (сельского — в 1,7 раза), а удельный вес его возрос соответственно с 26,2% до 35,7%. Абсолютная величина прироста населения в городах района составила за эти 15 лет 816,5 тыс. человек, из которых две трети приходится на механический прирост. Характерно, что если за первые пять лет этого периода, до начала массового освоения целины и крупного промышленного строительства, механический прирост в городах района в среднем за год составлял 10,4 тыс. человек, то в последующее пятилетие (1955—1959 гг.) этот прирост увеличился более,

чем в 4 раза, а в 1960—1964 гг. — в пять раз. Возросла и роль механического движения в формировании общего прироста населения городов: за первое пятилетие на него приходилось 44, за второе — более 68, а за третье — около 70%.

В расчете на среднегодовую численность городского населения за соответствующие пятилетия механический прирост составлял 18,8‰, 54,4 и 49,8.

Отдельные города сильно различаются по характеру механического движения и его влиянию на формирование населения.

Одни из них, такие, как Джетыгара, Рудный, Ермак, отличаются исключительно высоким темпом общего прироста населения (за период 1959—1964 гг. в среднем по 10—15% в год) с большой ролью в нем (до 75—80%) механического прироста. Другие города также характеризуются довольно высоким темпом прироста (6—10% в год), в котором механическое движение дает до 70% (Павлодар, Экибастуз, Целиноград). Есть города со средним темпом прироста (3,2%), в котором доли естественного и механического прироста примерно равны (г. Петропавловск). Для некоторых мелких городов (Атбасар) характерны низкие темпы прироста населения (2,3%) и большая роль в нем естественного движения (до 80%). И, наконец, выделяются города с оттоком населения, превышающим величину естественного прироста (Степняк, Щучинск).

Механическое движение оказывает большое влияние не только на формирование прироста численности населения, но и на его поло-возрастную структуру.

Известно, что более подвижны люди в молодом возрасте и мужчины по сравнению с женщинами. Следовательно, приток мигрантов как бы «омолаживает» население в местах их вселения и увеличивает в нем удельный вес мужчин, тогда как отток оказывает обратное влияние на поло-возрастную структуру населения.

В связи с этим в новых промышленных центрах, особенно в первые годы их развития, заметно повышен удельный вес молодежи, а мужчин больше, чем женщин. Примером этому может быть г. Рудный. В старых, но бурно растущих городах приток мигрантов также «омолаживает» население и выравнивает соотношение полов (в качестве примера можно назвать г. Павлодар). В городах со стабильным или сокращающимся населением оно более «старое» по возрасту, и женщины в нем, как и во всем населении республики, численно преобладают над мужчинами.

К сожалению, в статистике миграции населения не предусмотрена отчетность по полу и возрасту мигрантов в разрезе отдельных городов, и ее приходится получать расчетным путем на основе разработок областных итогов по городской местности в целом. Нами была разработана и применена методика этих расчетов. Она включает два этапа:

1) выявление эталонов, по которым должна быть рассчитана поло-возрастная структура мигрантов каждого города;

2) определение коэффициентов для пересчета возрастов до 16 лет и старше по каждому данному городу.

В результате этих расчетов было проведено распределение численности механического прироста по полу и возрасту для каждого города Северного Казахстана за 1959—1964 годы. Для г. Рудного, например, было рассчитано, что в год наиболее интенсивного притока мигрантов (1960) механический прирост более чем на половину состоял из молодежи (16—25 лет), среди которой около $\frac{2}{3}$ составляли мужчины.

Особенности поло-возрастной структуры разного типа городов, обусловленные характером механического движения населения, несомненно находят свое выражение в различиях воспроизводственных способностей населения и характере естественного движения. И хотя выявить непосредственное влияние механического движения на характер и динамику рождаемости, смертности и, следовательно, естественного прироста не представляется возможным, анализ различий в ходе процессов естественного движения для городов с разным типом миграции дает определенное представление об этом влиянии.

Анализ динамики общих коэффициентов рождаемости в городах Северного Казахстана за 1959—1964 годы показывает, что здесь, также как и в республике в целом, произошло снижение уровня рождаемости (на 30%). Однако, в городах, сильно растущих и увеличивающих население главным образом за счет механического прироста (Рудный, Джетыгара, Ермак, Павлодар), это снижение было меньшим (на 20—25%), в таких же городах как Щучинск, Макинск и ряде других, испытывающих в отдельные годы даже уменьшение населения вследствие миграции, спад рождаемости был более значительным (до 45%).

Рассматривая процессы естественного движения в городах в связи с влиянием миграции, следует иметь в виду, что мигранты — это в основном (на 80%) выходцы из сельской местности, где рождаемость выше. Переехав в город, они некоторое время сохраняют эту особенность, что повышает общие коэффициенты рождаемости в тех городах, которые имеют большой механический приток.

Коэффициент смертности в 1964 году был более высоким в тех городах, где имел место довольно большой удельный вес старших возрастов, где население в меньшей степени «обновляется» механическим притоком.

Совершенно очевидно, что на величине естественного прироста населения, как результирующего показателя, также отражаются различия в характере и факторах формирования населения, которые были рассмотрены для рождаемости и смертности. Так, в гг. Рудном, Экибастузе, Ермаке, Джетыгаре при сочетании наивысшей рождаемости с наименьшей смертностью наблюдается и наиболее высокий среди рассматриваемых городов естественный прирост.

Анализ специальных коэффициентов рождаемости и смертности в городах с различным типом роста населения также может дать интересные выводы

Известно, что наибольшая фертильность наблюдается у женщин в возрастной группе 20—29 лет, наименьшая — у женщин в 45—49 лет. Следовательно, показатель плодовитости в большой мере будет зависеть от того, какую долю от всего деторождающего контингента составят женщины этих двух возрастных групп.

Рассмотренные аспекты влияния механического движения на формирование населения городов далеко не охватывают всех проявлений этого процесса. Особого внимания заслуживает изучение вопросов о влиянии механического передвижения населения на формирование рабочих кадров, характер их квалификации, национальную структуру населения и этнические процессы и т. д.

В частности, интересно отметить, что за 20-летие между переписями населения 1939—1959 гг. в городах Казахстана численность украинцев возросла в 2,3 раза. В миграционном сальдо за пятилетие 1960—1964 гг. переселенцы с Украины в городской местности Казахстана составили 19,5%, в сельской — 37,4% (в Целинном крае, соответственно, — 31% и 50%).

В заключение хотелось бы подчеркнуть, что изучение демографических процессов вообще и их типологии в особенности имеет большое не только научное, но и практическое значение. Такое изучение позволяет поставить на научную основу прогнозирование роста численности населения с учетом территориальных экономических различий, в частности, с учетом местных особенностей отдельных районов и городов, более точно определять перспективную численность различных возрастных контингентов населения, а на основе этого — разрабатывать мероприятия по лучшему использованию трудовых ресурсов, улучшению обслуживания населения и регулированию миграционных процессов.

СТРУКТУРА НАСЕЛЕНИЯ ЗАПАДНЫХ РАЙОНОВ УКРАИНЫ В ПЕРИОД КАПИТАЛИЗМА И СОЦИАЛИЗМА

В. П. ОГОНОВСКИЙ

(Институт общественных наук при Львовском госуниверситете)

Западные области Украинской ССР — Волынская, Ивано-Франковская, Львовская, Ровенская, Тернопольская и Черновицкая воссоединены с Украиной в 1939 и 1940 гг., Закарпатская в — 1945 г. Через двадцать лет после воссоединения и 15 после окончания победоносной войны 15 января 1959 г. была проведена перепись населения.

Переписи населения, которые проводились при капитализме на территории западных областей теми странами, под властью которых эти области находились, отличаются программно и методологически от советской переписи населения, и это требует критического анализа. Кроме этого, административно-политическое деление тех лет значительно отличается от современного районирования. А это требует детальных исследований и уточнений для синхронизации и локализации демографических данных. Необходим не только критический анализ статистических материалов периода капитализма, но одновременно и приведение к приблизительно равновременной критической дате и одной территории. Приведение переписей населения в сопоставимые границы представляют особый интерес.

В моем докладе в сфере исследований включаются переписи населения при капитализме 1897—1900 гг. и 1930—1931 гг. Частично берутся во внимание и другие переписи (1910, 1921 гг.) и оценочные данные (1914, 1919, 1939, 1945) для промежуточных периодов.

На рубеже 19 и 20 веков на территории западноукраинских земель было проведено три переписи населения.

Русская перепись 9.II. 1897 г. частично относится к нашей территории (Западная Волынь, Западная Бессарабия и южные окраины Гродненской и Минской губерний). В незначительной степени к нашей территории относится румынская перепись населения (декабрь 1899 г.). Имеется в виду небольшой район Герцы, который в то время не принадлежал ни к русской Бессарабии, ни к австрийской Буковине. Основная часть западноукраинских земель — Восточная Галиция, Северная Буковина и четыре Комитета Венгерской Руси — были охвачены австрийско-мадьярской переписью населения 31.XII. 1900 г. Демографические данные переписей населения приведены мной к началу 1897 г. и к концу 1900 г. и к одной территории, к теперешней территории семи западных областей, т. е. материалы переписей территориально идентифицированы.

В 1930 г. I.XII была проведена чехословацкая перепись на территории Подкарпатской Руси и Словакии, 29.XII. 1930 г. — румынская перепись населения на территории Буковины, Бессарабии и района Герцы. 9.XII. 1931 г. была проведена польская перепись населения на основной части нашей территории (Львовское, Станиславское, Тернопольское, Волынское и Полесское воеводства). Переписи населения 1930—1931 гг. не синхронизованы, но детально приведены к современным территориальным границам областей.

Динамика населения развивалась так:

1897 г. (начало)	6613 тыс.	100,0%
1900 г. (конец)	7023 тыс.	106,0%
1914 г. (начало)	8130 тыс.	123,0%
1919 г. (начало)	6025 тыс.	91,0%
1930—31 гг.	8565 тыс.	129,5%
1939 г. (начало)	8887 тыс.	134,0%
1945 г. (начало)	6500 тыс.	98,3%
1959 г. (15.1)	7799 тыс.	118,0%
1966 г. (начало)	8548 тыс.	129,3%

В течение 1897—1964 гг. динамическая кривая изменения численности населения сильно колеблется. Она постепенно поднимается в 1897—1913 гг. с 6,6 до 8,1 млн., то есть достигает 123% по сравнению с 1897 г. В период империалистической войны (1914—1918 гг.), вследствие естественной убыли, массовой эвакуации и экстерминации количество населения резко падает ниже уровня 1897 г. На следующем этапе (1919—1938 г.) население быстро растет вследствие реэвакуации, иммиграции и явлений компенсационного характера и в 1930—31 гг. несколько превышает уровень 1914 г. В 1930—31 гг. население достигло 8,6 млн. чел. (129,5% от уровня 1897 г. и 147% — от уровня 1919 г.). Во время экономического кризиса темп роста населения замедляется. К началу 1939 г. его численность составила 8,9 млн. чел.

Во время второй мировой войны еще раз наблюдается уменьшение численности населения. Физическая экстерминация, уничтожение населения фашистами, угон на каторжные работы и в концлагеря, приостановка естественного прироста и голод привели к тому, что численность населения упала еще раз ниже уровня 1897 г. (98,3%). После изгнания агрессоров сразу с 1945 г. начинается рост населения, темпы которого особенно ускорились начиная с 1950 г. В результате реэвакуации, демобилизации, роста рождаемости компенсационного характера, репатриации из Польской Народной Республики и Чехословакии наблюдался постоянный рост населения, хотя одновременно происходила репатриация польского населения из Украины в Польскую Народную Республику.

На 15 января 1959 г. в семи западных областях насчитывалось 7,8 млн. человек, что составляло 118% по сравнению с 1897 г. и 111% по сравнению с 1900 г. Таким образом, была почти достигнута численность населения 1914 г. В 1965 г. уровень 1914 г. был далеко превзойден и почти достиг уровня 1930—31 гг. На начало 1966 г. в западных областях УССР проживало 8,5 млн. человек, что составило 129,3% по сравнению с 1897 г.

Таким образом, для динамики численности населения были характерны депопуляционные процессы (1914—1918 гг. и 1942—1944 гг.). Эти депопуляционные процессы повлияли на половую структуру населения и, в частности, на возрастную-половую структуру. Прежде всего в результате войн нарушилась половая структура населения — образовалась половая диспропорция. Так, если в 1897 г. на 100 человек всего населения приходилось 50,0 мужчин, то в 1930—31 гг. — 48,7, а в 1959 г. — 42,2. В 1897 г. на 100 мужчин приходилось 99,8 женщин, в 1930—31 гг. — 105,5, в 1959 — 121,0. Как видим, довоенное половое равновесие дважды нарушалось, причем вторично этот процесс носил более углубленный характер. Эти факторы заметно замедляют воспроизводство населения.

Во-вторых, наблюдается деформация возрастной структуры населения. На рубеже XIX и XX ст. возрастная пирамида от молодых возрастов к старшим — последовательная и правильная. Однако в 1930 г. в возрастной пирамиде наблюдается изъём в группе 10—19 лет за счет потерь во время первой мировой войны. В 1959 г. этот изъём еще больше увеличивается за счет потерь в годы второй мировой войны. Кроме того, в 1959 г. наблюдается вторая «вмятина» в возрастной пирамиде мужского населения — в группе 40—49-летних. Она образовалась за счет тех мужчин, которые составляли основной контингент погибших на войне и угнанных на работу в Германию в годы фашистской оккупации.

Возрастная пирамида на нижних ступенях в целом деформируется. Если за 1897—1959 годы все население увеличилось на 18%, то население в возрасте 0—59 лет — увеличилось только на 6%. Одновременно в возрастной структуре наблюдается другое демографическое явление: увеличивается удельный вес населения

в возрасте старше 60 лет. Если на рубеже XIX — XX ст. эти люди составляли 5,7% от всего населения, то в 1959 г. — 10%. Численность людей старшего поколения увеличивается относительно и абсолютно. В 1959 г. численность населения в возрасте 60 лет и старше по сравнению с 1897 г. возросла на 97% (мужчин — на 45%, женщин — на 152%). Такой демографический процесс — положительное явление советской действительности. Увеличение продолжительности жизни наших людей является результатом проявления постоянной заботы Коммунистической партии и правительства о здоровье советского народа.

Коренные изменения произошли и в профессиональной структуре населения. На рубеже XIX—XX ст. западноукраинские земли имели типично аграрную экономику, при этом в сельском хозяйстве было занято 76% всего населения, а в промышленности — только 9%. В 1959 г., в результате социалистических преобразований (индустриализации, коллективизации и механизации сельского хозяйства), значительная часть сельского населения перешла на работу в промышленность, строительство и другие несельскохозяйственные отрасли. В частности, численность населения, занятого в культурно-просветительном секторе, выросла в шесть раз, а в области здравоохранения — в 15 раз. И все эти изменения в профессиональной структуре населения произошли в послевоенные годы.

В свою очередь, эти факторы не могли не сказаться на повышении культуры населения, на улучшении условий жизни. В западных областях УССР резко снизилась смертность. В 1959 г. по сравнению с 1938 г. смертность населения уменьшилась в два раза, увеличился естественный прирост населения, выросла продолжительность жизни. На рубеже XIX и XX ст. неграмотные в изучаемых областях в возрасте 7 лет и старше составляли 75%, по данным переписи населения 1959 г. неграмотность полностью ликвидирована. Среди населения западных областей почти два миллиона человек в возрасте старше школьного научились читать и писать. Если в 1940 г. в западных областях Украины было 10 тысяч студентов, то в 1965 г. — 110 тыс. человек.

Значительно изменился этнический состав населения западноукраинских земель. Украинцы постоянно составляли основную массу населения Западной Украины. На рубеже XIX и XX ст. украинцы составляли 65% населения, в 1959 г. — 87%. На рубеже XIX и XX ст. украинцы, русские и белорусы вместе составляли 66% населения, в 1959 г. три братских народа составляли 93% населения семи западных областей Украины. После второй мировой войны более 500 тыс. украинцев переселилось в западные области Украины из Польши и Чехословакии. Одновременно уменьшился удельный вес польского, еврейского, румынского, немецкого, чешского и словацкого населения. Не уменьшился удельный вес венгерского и молдавского населения, которое компактно проживает на юге Закарпатья и в Черновицкой области. Если на рубеже

XIX и XX ст. поляки, евреи, немцы, чехи, венгры, молдаване и румыны составляли вместе 33% всего населения Западной Украины, то в настоящее время — всего 5%. Удельный вес поляков уменьшился с 14% до 1,3%, немцев и словаков — с 2,8% до 0,3%. После второй мировой войны из западных областей Украины в Польшу переселилось около 1,5 млн. поляков. Удельный вес венгров и молдаван несколько увеличился (с 3% до 4%), т. к. репатриационные процессы почти не имели отношения к этим двум национальностям.

Выводы, характеризующие основные особенности динамики и структуры населения западных областей Украины с 1897—1900 гг. до 1959—1964 гг., следующие:

1. Динамическая кривая изменения численности населения после резких колебаний на протяжении полувека окончательно прошла уровень базисного периода и постепенно приближается к уровню 1931—1939 гг.

2. Возрастно-половая структура населения нарушена, что влечет за собой замедление воспроизводства.

3. В результате социалистических преобразований в западных областях Украины (индустриализации, коллективизации, механизации сельского хозяйства и т. д.) изменилась профессиональная структура населения.

4. Значительные изменения произошли в этническом составе населения.

К ИСТОРИИ ПРИМЕНЕНИЯ ВЫБОРОЧНОГО МЕТОДА ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ СОСТАВА НАСЕЛЕНИЯ УКРАИНСКОЙ ССР В 20-х И 30-х ГОДАХ ТЕКУЩЕГО СТОЛЕТИЯ

Ю. А. КОРЧАК-ЧЕПУРКОВСКИЙ

(г. Киев)

В последние десятилетия в статистической практике ряда социалистических и капиталистических стран начал широко применяться выборочный метод обработки первичных данных о составе населения. В одних случаях для этой цели производились специальные выборочные переписи населения, в других — сплошные данные переписи населения разрабатывались частично с тем, чтобы в спешном порядке получить предварительные данные. Это позволяло ускорить использование результатов новой переписи населения для практических целей государственного управления.

В Украинской ССР попытки применения выборочного метода имели место значительно раньше, чем за рубежом. Но, к сожалению,

эти попытки не были в достаточной степени освещены в специальной литературе, и теперь о них незаслуженно забыли. Автор, работавший в ЦСУ УССР в 1925—1928 гг., считает своим долгом напомнить об этих опытах, т. к. иначе создается ложное впечатление, будто в Советском Союзе недооценивалась роль применения выборочного метода в демографических исследованиях.

Первая попытка применения выборочного метода для получения данных о составе населения относится к периоду сразу после первой Всесоюзной переписи населения 28 сентября 1920 года. На Украине эта перепись проходила в очень тяжелых условиях затянувшейся гражданской войны. Ею не были охвачены не только целый ряд уездов, но и целые губернии (Волинская, Подольская). Ее материалы во многих случаях не могли быть использованы для практических целей. Поэтому, когда правительству молодой советской республики понадобились данные о количестве детей и подростков, нуждающихся в получении начального и среднего образования, отдел демографии ЦСУ Украинской ССР, которым руководил А. П. Хоменко, для выполнения этого задания воспользовался выборочным методом. В те годы на Украине велось динамическое обследование крестьянских хозяйств. Гнезда динамического обследования охватывали около 100 волостей, разбросанных по всей территории республики. В этих гнездах ежегодно по всей волости производилась сплошная перепись крестьянских хозяйств. В похозяйственной ведомости имелись строки для записи каждого члена крестьянского хозяйства с указанием пола, возраста и отношения к главе семьи. По заданию Отдела демографии ЦСУ УССР эти сведения были выписаны на индивидуальные карточки и разработаны по полу и однолетним интервалам возраста. Полностью материалы этой разработки не были опубликованы. Данные о контингентах школьного возраста опубликованы в статистическом справочнике Украинской ССР за 1924 год, а также в издававшихся в те годы ЦСУ УССР статистических описаниях округов Украины.

Материалы этой разработки были также использованы для исчисления возрастного-полового состава населения УССР по состоянию на 1 июля 1924 года. Источником сведений о городском населении для этих исчислений была городская перепись 15 марта 1923 года, данные которой были передвинуты на 1 июля 1924 года. Результаты исчислений опубликованы в «Статистике Украины» № 106, а также перепечатаны Международным Статистическим Институтом в годичных обзорах за 1925 и 1926 гг. Перепись населения 1926 года показала, что эти исчисления были проведены достаточно точно.

Упомянутые здесь гнезда динамического обследования крестьянских хозяйств явились как бы прообразом статистического приема, который применяется с 1950 года в США, где ежегодно устанавливается список хозяйств, расположенных на определенной территории так, чтобы давать представление о событиях, происхо-

дящих во всем населении США в течение каждого года (*Current population reports*).

Другим примером выборочного исследования на Украине является разработка данных учета городского населения в мае 1931 года, произведенного в связи с подготовкой списка лиц для выдачи продовольственных карточек. Списки лиц, которым полагались карточки, были сплошными и поименными. В них содержались сведения о поле, возрасте, брачном состоянии, занятии, положении в занятии, месте работы, источнике средств существования каждого лица. Выборочной разработкой было охвачено 5 процентов похозяйственных ведомостей. Данные этой разработки были опубликованы ЦСУ УССР по типам городских поселений, а также по отдельным городам в книге «Городское население УССР в 1931 году».

Для предстоящей Всесоюзной переписи населения наряду с расширением программы опроса желательно было бы, воспользовавшись опытом прошлого, произвести выборочную разработку таких данных по административным районам больших городов: численность населения по каждому из районов, его возрастно-половой состав с выделением контингентов дошкольного и школьного возраста, семейное состояние, степень образования, занятость, социальный состав. Эти же сведения желательно было бы получить по сельским местностям, не подчиненным административно городам, но население которых занято преимущественно в этих городах, а также по сельским местностям, расположенным вокруг крупных промышленных предприятий (сахарные, винокуренные, консервные заводы и т. д.). Для этой цели, вероятно, можно будет ограничиться 5—10-процентной выборкой переписных листов. Объем выборки, разумеется, должен контролироваться путем исчисления ожидаемых погрешностей.

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РОСТА ГОРОДСКОГО НАСЕЛЕНИЯ УКРАИНСКОЙ ССР

Д. И. БОГОРАД¹, М. А. ЖЕМБРОВСКИЙ, В. Н. КОСЕНКО

(Киев НИИП градостроительства)

К началу первой мировой войны численность городского населения Украины в границах того времени¹ составляла 5,5 млн. чел., или 20% от всего населения, в современных границах — 6,8 млн. чел., или 19%².

¹ Без Крыма, Черновицкой, Ивано-Франковской, Тернопольской, Львовской, Закарпатской и бывшей Измаильской областей.

² Народне господарство Української РСР в 1965 році. Статистичний щорічник. Київ, 1966, стор. 27.

Первой всесоюзной переписью городского населения 1923 г. численность городского населения УССР была определена в 4,2 млн. чел. Уменьшение численности городского населения по сравнению с 1913 г. произошло вследствие миграции значительной части его в сельские местности во время гражданской войны, а также вследствие пересмотра состава городских населенных пунктов и уменьшения их количества с 570 до 521.

При первой всесоюзной переписи населения 1926 г. из числа городских были исключены те населенные пункты, в которых удельный вес самостоятельного населения, связанного с сельским хозяйством, превышал (по переписи 1923 г.) 50%. Одновременно в число городских был включен ряд населенных пунктов, ранее считавшихся негородскими. В результате количество городских населенных пунктов сократилось до 402, причем официальных (отнесенных к городским постановлениями ВУЦИКа) насчитывалось только 176.

Городские населенные пункты в то время подразделялись, во-первых, на города и поселки городского типа (согласно постановлению ВУЦИКа от 24 апреля 1924 г.), во-вторых, — на окружные города, которых в 1926 г. насчитывалось 41, прочие города (39), поселки городского типа официальные (96) и неофициальные (226). Общая численность городского населения УССР по переписи 1926 г. составила 5,4 млн. чел., из которых 3,8 млн. чел. (18,5%) проживало в городах.

Таким образом, численность городского населения, несмотря на дальнейший пересмотр состава и сокращения количества городских населенных пунктов, к 1926 г. увеличилась на 1,2 млн. чел. против 1923 г., так как в результате восстановления народного хозяйства начался обратный приток населения из сельских местностей в города, но уровень 1913 г. еще не был достигнут.

Небезынтересна география городских поселений 1926 г.: из общего числа их (402) 157 (официальных только 15), или около 40%, размещалось в Донбассе, 23 (официальных — 10) — на Днепропетровщине, 42 (26) — в остальной степной зоне Украины, т. е. 55% городских населенных пунктов было сосредоточено в южной части республики. Второе место по количеству городских поселений занимала правобережная лесостепь (85), третье — левобережная лесостепь (56), последнее — Полесье (44 городских населенных пункта).

В 1926 г. на Украине было лишь 3 крупных города (Одесса, Киев и Харьков), 13 средних городов с населением свыше 100 тыс. жителей в каждом. В этих городах проживала треть всего городского населения, примерно столько же — в городских поселениях с числом жителей в 50—100 тыс. чел., причем 12% из них — в 10 таких городах. Остальное население (20%) проживало в 288 мелких (менее 10 тыс. жителей в каждом) городских населенных пунктах.

Период 1926—1939 гг. был периодом самого большого роста городского населения, вызванного бурным развитием промышленности. Только к 1932 г. количество городов увеличивается на 68, поселков городского типа — на 237, в т. ч. в Донецкой области — на 57, в Луганской — на 52, в Харьковской — на 36, в Днепропетровской — на 15, в Житомирской — на 14.

В 1939 г. после воссоединения с УССР западноукраинских земель, а в 1940 г. — Сев. Буковины и территории бывшей Измаильской области, количество городов республики увеличилось на 61, поселков городского типа — на 67, а численность городского населения — на 1,9 млн. чел.

Численность городского населения за период 1926—1939 гг. увеличивается с 5,4 до 11,8 млн. чел., а после воссоединения западноукраинских земель, Северной Буковины и территории бывшей Измаильской области — до 13,6 млн. чел. Количество крупных городов более чем удваивается (7 вместо 3 в 1926 г.), средних — увеличивается с 13 до 34, малых — с 386 до 692. Общее количество городских населенных пунктов в 1940 г. достигает 733.

В послевоенное время идет восстановление разрушенных во время Великой Отечественной войны промышленности и городов, а затем и дальнейшее развитие их. Однако, темп роста городского населения и количество вновь возникших городских населенных пунктов в послевоенный период были гораздо меньшими, чем во время довоенных пятилеток. Объясняется это тем, что развитие промышленности в послевоенные годы в Украинской ССР шло не столько за счет строительства новых промышленных предприятий, сколько за счет реконструкции и расширения производственных мощностей действующих предприятий. После воссоединения Закарпатья количество городских поселений республики возросло на 9 городов и 14 поселков городского типа.

В 1956—1958 гг. становятся городами 40 бывших поселков городского типа, поселками городского типа — 276 рабочих поселков и других населенных пунктов, в том числе в Донецкой области — 52, в Днепропетровской — 33, в Луганской — 27, в Киевской — 19, в Харьковской — 15, в Крымской — 14, в Одесской, Херсонской и Сумской — по 13, в Запорожской — 12.

Численность городского населения УССР по данным Всесоюзной переписи населения 1959 г. составила 19,1 млн. чел.¹, общее количество городских населенных пунктов — 1199, в том числе крупных городов — 12, средних — 64, малых — 1027.

В 1959—1965 гг. статут городов получили 38 поселений, кроме того было отнесено к поселкам городского типа 167 населенных пунктов, в том числе в Донецкой области — 29, в Луганской — 17, в Черкасской — 16, в Черниговской — 15, в Одесской — 11, в Крымской, Херсонской и Кировоградской — по 9, в Днепропетровской —

8. Общее количество городских населенных пунктов в Украинской ССР на начало 1966 г. составило 1199, в том числе крупных городов — 12, средних — 64, малых — 1123. Численность городского населения увеличивается до 23,7 млн. чел. и составляет больше половины всего населения республики¹.

Рост численности городского населения в разных районах Украины был очень неравномерным (см. таблицу 1).

Таблица 1

Среднегодовые темпы прироста городского населения по экономическим районам Украинской ССР

(в %)

Экономические районы	1926—1939 гг.	1939—1959 гг.	1959—1965 гг.
Донецко-Приднепровский	8,2	2,4	2,7
Юго-Западный	1,0*	1,1	3,7
Южный	3,6	1,6	3,6
Всего по республике	5,2*	1,7	3,0

* В границах до 17 сентября 1939 г.

Одной из основных причин неравномерного роста численности городского населения в различных экономических районах и областях республики является неравномерное размещение природных сырьевых ресурсов (полезных ископаемых), преимущественное развитие в некоторых из них (до последнего времени) тяжелой промышленности, различная трудоемкость в разных отраслях промышленности и т. д. Так, бурное развитие тяжелой индустрии в Донбассе и промышленном Приднепровье — районах залегания каменного угля, железной и марганцевой руды — в период довоенных пятилеток обусловили чрезвычайно быстрый рост городского населения в этих районах. Здесь наблюдались максимальные темпы среднегодового прироста городского населения: 11,8% — в Запорожской, 11,7% — в Луганской, 10,5% — в Донецкой и 8,9% — в Днепропетровской областях. В этот период слабое развитие промышленности в областях Юго-Западного экономического района отрицательно сказалось на росте численности городского населения: среднегодовой темп его прироста здесь составил лишь 1%. Незначительный рост, а в отдельных случаях и сокращение численности городского населения этого района (наряду с сокращением численности сельского населения) обусловлены, главным образом, миграцией населения в интенсивно развивающиеся в годы довоен-

¹ Итоги Всесоюзной переписи населения 1959 года. Украинская ССР, М., 1963, стр. 14.

¹ Народне господарство Української РСР в 1965 році, Київ, 1966, стор. 27, 30.

ных пятилеток индустриальные районы, в частности, — в Донбасс и Промышленное Приднестровье.

В послевоенные годы продолжается опережающее развитие промышленности в Донбассе и Промышленном Приднестровье, где были построены крупные гидроэлектростанции (Каховская, Кременчугская), при которых возникают новые города (Новая Каховка, Кремгэс) и быстро развиваются старые (Кременчуг).

Численность городского населения Юго-Западного экономического района в связи со слабым развитием промышленности (за исключением городов Киева, Львова и Львовско-Волинского угольного бассейна) за период 1939—1959 гг. возросла лишь на 1,3 млн. чел., в то время как Донецко-Приднестровского — на 3,6 млн. чел. Еще большие различия в приросте городского населения наблюдаются по отдельным областям.

На географию городского населения Украины большое влияние оказала Великая Отечественная война, обусловившая большую убыль городского населения в результате людских потерь, обратимых процессов миграции, связанных с потерей жилищ, близких и т. д., а также существенные изменения демографической структуры городского населения в послевоенный период.

В годы Великой Отечественной войны численность городского населения сократилась также и в связи с миграцией части городского населения в сельские местности, где легче было найти средства существования. Часть мигрировавшего населения и после войны осталась в сельской местности.

Большую неравномерность в размещении и темпах роста городского населения в различных экономических районах иллюстрируют данные таблицы 2.

Таблица 2

Плотность городского населения по экономическим районам Украинской ССР (чел. на 1 кв. км)

Экономические районы	По данным переписи населения			По оценке на 1.1. 1966 г.
	1926 г.	1939 г.	1959 г.	
Донецко-Приднестровский	12,3	34,7	51,0	61,2
Юго-Западный	11,2 ¹	16,1 ²	20,1	26,2
Южный	9,5	15,7	21,8	27,9
Украинская ССР	11,9 ¹	23,1 ²	31,8	38,5

¹ В границах до 17 сентября 1939 года.

² Без Закарпатской области.

Размещены городские населенные пункты по территории республики, как и городское население, очень неравномерно: так, больше половины всех городских поселений находится в Донецко-Приднестровском экономическом районе (593) и сосредоточены они в большинстве своем в Донецкой (183), Луганской (132), Днепропетровской (75) и Харьковской (73) областях. В Юго-Западном экономическом районе городские населенные пункты сосредоточены, в основном, во Львовской (72) и Киевской (48) областях, в Южном экономическом районе в Крымской (48) и Одесской (39) областях.

Неравномерно размещено население и по группам городских населенных пунктов различной величины (см. таблицу 3).

Таблица 3

Удельные веса населения, проживающего в крупных, средних и малых городах, в общей численности населения по экономическим районам Украинской ССР¹

Группы городских поселений	Численность населения в процентах к итогу			
	По данным переписи населения			По оценке на на 1. I. 1966 г.
	1926 г. ²	1939 г.	1959 г.	
Донецко-Приднепровский район				
Крупные города	15	27	39	39
Средние города	27	32	17	23
Малые города и поселки	58	41	44	38
Итого	100	100	100	100
Юго-Западный экономический район				
Крупные города	28	31	28	26
Средние города	10	15	17	23
Малые города и поселки	62	54	55	61
Итого	100	100	100	100
Южный экономический район				
Крупные города	44	34	29	24
Средние города	23	34	37	42
Малые города и поселки	33	32	34	34
Итого	100	100	100	100
Всего по УССР				
Крупные города	25	29	28	33
Средние города	20	26	34	26
Малые города и поселки	55	45	38	41
Итого	100	100	100	100

¹ Крупные города — с населением свыше 300 тыс. человек, средние — 50—300 тыс. человек, малые — менее 50 тыс. человек.

² Данные по Юго-Западному экономическому району в границах до 17 сентября 1939 года.

За период 1926—1966 гг. резко возрос удельный вес крупных и средних городов, соответственно снизился удельный вес малых городов. Удельный вес городского населения, проживающего в крупных городах, тоже увеличился с 25%¹ в 1926 г. до 33% в 1966 г., а проживающего в средних — соответственно с 20% до 26%. При этом следует отметить, что в Донецко-Приднепровском экономическом районе удельный вес городского населения, проживающего в средних городах, снизился с 27% в 1926 г. до 23% в 1966 г., а в Южном экономическом районе, наоборот, увеличился с 23% в 1926 г. до 42% в 1966 году, а в крупных — снизился с 44 до 24%.

Удельный вес населения малых городов и поселков в целом по республике уменьшился с 55% в 1926 г. до 41% в 1966 г. Наиболее значительно уменьшился удельный вес населения малых городов в Донецко-Приднепровском экономическом районе (с 58% в 1926 г. до 38% в 1966 г.), меньше — в Юго-Западном (с 62% до 51%), а в Южном несколько увеличился.

Итак, самое большое развитие городов, как в отношении их количества, так и крупности, получили города административных областей, которых больше всего коснулась индустриализация, особенно в период довоенных пятилеток (Донецкая, Луганская, Днепропетровская, частично Запорожская область).

В остальных областях развивались, в основном, областные центры и отдельные города — промышленные центры (например, Кременчуг, Шостка, Белая Церковь, Прилуки, Калуш, Ковель и другие), транспортные центры (Знаменка, Долинская, Лозовая, Купянск, Казатин, Шепетовка и ряд других), а также города — спутники крупных городов (Мерефа, Фастов, Макаров, Бровары, Васильков, Винники, Нестеров и др.).

Следует отметить, что в последние годы в ряде поселков городского типа и некоторых малых и даже средних городах республики (особенно в городах Донбасса и некоторых западных областей) наблюдается уменьшение численности населения. Так, в городах Красном Лимане Донецкой области, Пятихатках Днепропетровской области, Гуляйполе Запорожской области, Тульчине Винницкой области и в ряде поселков городского типа численность жителей заметно сократилась.

Объясняется это тем, что ряд шахт в Донбассе закрылись вследствие выработки угольных пластов. Перечисленные городские населенные пункты других областей сокращали свое население в результате роста производительности труда на имеющихся в них предприятиях и отсутствия промышленных новостроек.

Итак, численность и плотность городского населения в целом постоянно растет (если не считать отдельных периодов, связанных с войнами). Однако, темп роста численности как всего городского населения, так и отдельных городов в разные периоды времени был очень различным.

Не меньшие различия наблюдаются и между отдельными районами. Так, например, в прошлом столетии наиболее урбанизиро-

ванным районом Украины (в границах того времени) был нынешний Южный экономический район. С начала нынешнего столетия, в связи с развитием на Украине, особенно в годы довоенных пятилеток, трудоемких отраслей тяжелой промышленности (угольной, железорудной, металлургической, коксохимической, химической) на первое место по степени урбанизации выходят Донбасс и Промышленное Приднпровье.

Урбанизация остальных районов идет в основном за счет роста областных центров и, в особенности, крупнейших городов, таких как Харьков, Киев, Одесса, Львов.

При условии сохранения нынешних темпов прироста городского населения на ближайшую перспективу, за период с 1966 по 1980 гг. численность городского населения УССР увеличится с 23,7 до 37 млн. чел. и составит 70% всего населения республики на эту же дату, в т. ч. Донецко-Приднепровского экономического района — с 13,5 до 20,5 млн. чел. (с 69,0 до 77,3%), Южного экономического района — с 3,2 до 5,4 млн. чел. (54,0 до 73,0%), Юго-Западного экономического района — с 7,0 до 11 млн. чел. (с 35,0 до 48,5%).

Если даже различия в уровне урбанизации между экономическими районами несколько и сгладятся (вследствие более равномерного размещения промышленных новостроек по территории Украины), все же в перспективе первое место по плотности и удельному весу городского населения будет принадлежать Донецко-Приднепровскому, последнее — Юго-Западному экономическому району, т. е. и в дальнейшем уровень урбанизации республики будет сохранять нынешние региональные различия.

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ВОЗРАСТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАНЯТОГО НАСЕЛЕНИЯ УКРАИНСКОЙ ССР

Е. И. СТЕЖЕНСКАЯ

(Институт геронтологии АМН СССР)

Широкие демографические исследования геронтологов различных стран касаются самых разнообразных процессов в населении, имеющих отношение к его постарению. Видное место занимают вопросы экономического аспекта постарения, занятости населения в работоспособном и пенсионном возрасте, движения работающих различного возраста и пола, продолжительности трудовой жизни, причин и возраста прекращения профессиональной и общей трудовой деятельности, социального и экономического положения населения различного возраста в связи с уровнем и источниками доходов и многие другие (Вольфбайн, Герфинкль, Кларк, Флеминг, Тиббитс, Дрейк, Россет, Смолинский, Чарнота, Эйтнер, Банкрофт и др.).

Геронтология — наука о старении, в применении к обществу является социально-биологической наукой. В СССР основной целью всех исканий этой науки, как и медицины в целом, является «профилактика преждевременного старения населения». Обеспечение продолжительной активной жизни населению — девиз родоначальников советской геронтологии (А. А. Богомолец, З. Г. Френкель, А. В., Нагорный) и их последователей — поддерживается в странах социалистического содружества и учитывается в экономически развитых капиталистических странах. Выполнение этой задачи требует четкого знания механизмов старения и факторов жизни, оказывающих существенное и несущественное влияние на эти процессы. Из факторов социального порядка к числу безусловно существенных относится труд. Труд, формирующий человека, труд, способствующий физическому и интеллектуальному совершенствованию человека, развитию разносторонних его способностей, может в определенных условиях выступать и в качестве фактора, сокращающего трудоспособный период и сроки жизни населения. Проблема оптимума трудовой нагрузки для населения различного возраста, пола, состояния здоровья, физического развития и психического склада, уровня адаптации к современным условиям труда и быта пока является в такой же мере неразрешенной, как и вопросы оптимума в демографии. Поэтому совершенно необходимы специальные исследования в области оценки влияния различных видов труда на состояние здоровья в отдельные периоды времени, на различных этапах развития производства, технологии и профессионально-производственной обстановки. Многочисленные исследования гигиенистов и физиологов труда в значительной мере способствуют раскрытию многих сторон воздействия современного производства на организм работающих, на уровень работоспособности, заболеваемости и инвалидизации. Вскрываются и ликвидируются вредные факторы среды, совершенствуется режим работы на участках с вредными и тяжелыми условиями труда, улучшается его организация и т. д., т. е. делается все, чтобы обеспечить нормальную интенсивность и условия труда, повышение производительности в различных сферах трудовой деятельности. Однако в силу разрозненности и, нередко, частного характера, эти исследования не могут обеспечить единовременной общей оценки. Поэтому современные демографы и статистики, не ожидая результатов физиолого-гигиенических и социологических исследований, используют временной показатель для определения периода трудовой деятельности в жизни. И действительно, нет более распространенной меры жизнедеятельности человека, чем время. Мы измеряем время всего жизненного цикла и его частей: детства, отрочества, связанных с воспитанием и обучением, зрелого периода — с периодом трудовой жизни, пожилого и старческого — с периодом продолжающегося труда и послерабочего отдыха. Богатство нации, народа создается в работоспособном периоде жизни. Поэтому государства, исходя из политической, экономической и де-

мографической ситуации законодательно определяют границы рабочего возраста: нижнюю для возможного начала трудовой деятельности и верхнюю — для возможного или обязательного прекращения ее. В экономически высоко развитых странах появляется четкая тенденция к повышению возраста первичного вступления в состав рабочей силы в связи с необходимостью получения более высокого уровня образования, а в ряде стран и к увеличению пенсионного возраста. Установлено, что к 30—33-летнему возрасту прекращается первичное вступление в состав рабочей силы и что к этому возрасту относится самая высокая занятость. После этого возраста начинают действовать причины выбытия из нее.

По данным занятости мужского населения Украинской ССР эти закономерности не подтверждаются, т. к. максимум занятости падает на возрастную группу 40—44 года в 1926 г. (98,3%), а в 1959 г. — 40—49 лет (95,6%). Занятость подростков в возрасте 14—15 лет не превышает 20%, в возрасте 16—19 лет она уже равна 66,3%, 20—29 лет — 91,7%, 30—39 лет — 94,0%, 50—54 — 89,0%, 55—59 — 82,4% и в возрасте 60 лет и старше — 44,6%, снижаясь до 1—2% в 80 лет. Последние данные приводятся для того, чтобы подчеркнуть, что пенсионный возраст не совпадает со временем полной потери трудоспособности, что во многих случаях она значительно дольше сохраняется и используется. В зарубежной практике это служит основой для обоснования более высокой границы рабочего периода. В дополнение привлекаются данные о «переживаемости» лиц пенсионного возраста в составе не только всей рабочей силы, а и в отдельных профессиональных группах, в отраслях производства и хозяйства. Этими исследованиями в частности освещаются вопросы адаптации пожилого и старого населения к современному высокоорганизованному и механизированному производству, мотивы к работе в пенсионном периоде, соответствие желаний с возможностью использования сниженных способностей к труду. Это тем более важно, что многие виды труда являются нелегкими даже для людей в расцвете физических и творческих способностей. Тем более это относится к пожилым и старым. Под влиянием требований профессии и условий труда формируются уровни профессиональной работоспособности, характерной продолжительности профессионального труда, сроки развития профессиональной и общей патологии, сроки жизни. Именно к такого рода показателям следует обращаться гигиенистам-геронтологам при прогнозировании доживаемости.

Наши данные о профессиональной доживаемости до 80 лет и старше показали, что ряд профессий прошлого в силу вредностей и тяжести явились препятствием для достижения этого возраста (горновые, сталевары, шихтовщики, шлифовальщики, алмазчики, граверы, наборщики и др.), а в числе представленных профессий — выраженная дифференциация представительства. Хорошую доживаемость показали железнодорожники, сельскохозяйственные ра-

ботники (особенно пастухи, гуртоправы, чабаны, садоводы, бахчеводы, виноградары, скотники, конюхи), санитарки и няни, кузнецы, плотники, стекольщики, печники, портные, швеи, ювелиры, часовщики и др.).

Для оценки современного занятого населения нами использован метод определения возрастных границ профессиональной и общей трудовой работоспособности, основанием для которого служат сведения о возрасте работающих.

Характеристика и прогноз доживаемости представителей различных профессий занятого населения Украинской ССР проведен по данным распределения его по возрасту и занятиям по состоянию на 15 января 1959 года (итоги Всесоюзной переписи населения СССР 1959 года). Это единственный материал, позволяющий единовременное исследование вопроса, поэтому все недостатки группирования по профессиям и возрасту приходится лишь учитывать.

Общая характеристика границ работоспособности мужского и женского населения УССР представляется на фоне данных для населения СССР.

Возрастно-стажевая характеристика
занятого населения СССР и УССР

Показатель	Символ	СССР		УССР	
		мужчины	женщины	мужчины	женщины
Численность населения, имеющего занятие (млн.)		51,52	47,6	10,69	10,17
На 1000 чел. имеют возраст до 20 лет		99	99	102	106
20—29		336	309	308	287
30—39		247	263	239	264
40—49		161	193	162	201
50—54		65	71	75	77
55—59		47	36	52	39
60 лет и старше		55	29	62	26
50 лет и старше		165	136	189	142
40 лет и старше		326	329	351	343
Средний возраст занятых	M_x	34,3	33,8	34,9	34,2
Модальный возраст	M_0	31,2	32,2	31,5	32,2
Нижняя граница рабочего возраста	n	18	18	18	18
Верхняя граница	N	60	55	60	55
Максимально возможный средний стаж	M_e	16,3	15,8	16,9	16,2
Максимально возможный модальный стаж	M_{oe}	13,2	14,2	13,5	14,2

Продолжение

Показатель	Символ	СССР		УССР	
		мужчины	женщины	мужчины	женщины
Возраст работающих в совокупности не превышает	$X_{2\sigma}$	60,2	58,8	62,7	59,8
Среднее квадратическое отклонение	$t \pm \sigma$	12,96	12,51	13,9	12,8
Средняя минимальная потеря рабочих лет от n до N	D_e	5,7	3,7	5,1	3,3
Средняя минимальная потеря рабочих лет в год (чел. лет/год)	$\frac{D_e}{N-n}$	0,26	0,19	0,23	0,17
Миним. потери рабочих лет совокупностью занятых (млн. чел. лет)	ΣD_e	293,7	176,1	54,5	33,5
Мин. потери рабочих лет совокупностью в год (млн. чел. лет/год)	$\frac{\Sigma D_e}{N-n}$	13,3	9,4	2,5	1,7

При наличии весьма сходной возрастной структуры мужского и женского населения СССР и УССР можно отметить несколько лучшее положение в использовании работников старших возрастов в Украинской ССР: лиц 40, 50, 60 лет и старше в составе работающих больше, что обусловило и более высокий средний и модальный возраст и другие функции возрастного состава, а средняя минимальная потеря рабочих лет, формирующаяся за счет более позднего вступления в состав рабочей силы и раннего выбытия части работников, соответственно ниже общесоюзной. Обращает внимание факт, что возраст работающих в составе, охватывающем 95,5 % ($\pm 2\sigma$), не превышает 62,7 года среди мужчин и 59,8 года среди женщин УССР, что было бы идеальным, если бы этот предел относился к большей доле работающих. Но, учитывая, что совокупность занятого населения формируется не только под влиянием производственных факторов, а и под влиянием сложных демографических процессов, последствий войны, действующих законов о пенсиях, мы принимаем его возрастной состав в основу сравнения с возрастным составом работающих в отдельных видах занятий, предполагая, что изменения вероятного состава в них в основном будут зависеть от требований профессии к функциональным возможностям организма работающих. И, как видно из таблицы 2, действительно получено вполне ясное представление о сложившихся требованиях к возрастному составу работников или к уровню их функциональных возможностей. Чем ярче выражены профессиональные вредности, требования к физической и умственной выносливости, тем моложе состав. Не вызывают, например, никаких сомнений причины формирования более молодого возраста большинства профессиональных групп подземных рабочих: пыль, горючие газы, высокая влажность, высокая или очень низкая

температура воздуха и пород, достаточно выраженная физическая нагрузка, сочетающаяся с периодами эмоционально-стрессового состояния — достаточно мощный комплекс факторов, ограничивающих профессиональную работоспособность, вызывающих профессиональную патологию и высокую общую заболеваемость и инвалидизацию.

Возрастно-стажевые границы профессиональной работоспособности (УССР, 1959 год)

Занятие	M _x	X ₂ ²	% лиц в возрасте		Д _е	ΣД ^{чел.-лет в год (тыс.)}
			40+	60+		
Мужчины						
Бурильщики	28,6	46,4	11,4	0,2	—11,4	—12,1
Проходчики	27,8	42,8	8,8	—	—12,2	—58,4
Рабочие очистных, подготовительных забоев	27,3	41,1	6,7	—	—12,7	—40,4
Машинисты обогатительного оборудования	28,0	47,8	13,7	0,3	—12,0	—1,0
Машинисты, мотористы стройдормашин	28,4	45,0	10,0	0,2	—9,6	—6,8
Трактористы, комбайнеры	28,9	45,5	14,7	0,1	—9,4	—197,0
Фрезеровщики	26,0	43,8	7,9	0,1	—12,0	—15,3
Токари	26,8	46,2	11,1	0,2	—11,2	—73,4
Сверловщики	26,6	45,8	11,1	0,1	—11,4	—5,6
Шлифовальщики	27,6	46,0	11,4	0,2	—11,4	—1,2
Формовщики	26,5	47,5	9,7	0,1	—11,5	—10,5
Стерженщики	27,7	45,7	16,1	0,1	—10,3	—3,0
Гальванщики	29,3	56,1	19,3	0,4	—10,7	—2,3
Волоочильщики	28,6	46,4	11,7	0,2	—11,4	—1,4
Машинисты и операторы прокатчики	30,2	47,4	19,5	0,2	—9,8	—5,5
Инженеры	38,3	53,9	44,4	2,7	—5,7	—23,6
Врачи	41,3	67,1	47,3	14,5	+1,3	+1,0
Садоводы, бахчеводы, виноградари	46,9	78,3	68,1	29,6	+8,9	+63,0
Экономисты, плановики	40,1	63,5	48,4	10,5	+0,1	+0,1
Рабочие коммунального и хозяйственного обслуживания	51,9	75,3	83,5	36,2	+13,9	+270,0
Женщины						
Прядильщики	24,0	40,6	6,4	0,1	—11,5	—4,7
Ткачи	24,8	42,2	7,8	0,4	—10,7	—8,9
Съемщики	23,4	38,4	4,6	—	—12,1	—0,5
Машинисты, мотористы-швейники	26,3	45,1	10,5	0,3	—9,5	—184,0
Прессовщики, штамповщики, накладчики	27,5	47,1	13,2	0,2	—8,0	—6,1
Токари-металлисты	23,0	45,4	3,3	—	—12,5	—14,5
Станочники-металлисты	26,0	43,2	8,8	0,2	—10,9	—20,4
Преподаватели школ	36,9	53,4	20,3	0,6	—4,6	—66,0
Врачи	38,5	57,3	44,1	2,4	—5,0	—1,0
Кассиры	33,3	52,7	25,2	0,7	—4,2	—13,5

Достаточно ясны причины резкого ограничения возраста работающих подавляющего числа профессий в текстильном производстве: повышенная температура и влажность воздуха рабочих помещений, пыль, шум, недостаточная освещенность на рабочих местах, выраженное напряжение зрения, слуха, вынужденное положение тела, многокилометровая ходьба вдоль обслуживаемых станков.

Менее видимы причины возрастных ограничений во многих занятиях металлостроителей, т. к. условия их труда не отличаются столь высокой отягощенностью, как у горняков, металлургов, текстильщиков и в ряде отдельных профессий в других производствах. Здесь, очевидно, более выражено влияние темпа работы, связанного с нормами выработки и заработком. А это значит, что на фоне естественного возрастного снижения функциональных способностей задаваемые темпы и нагрузки становятся серьезным барьером для продолжения работы в таком занятии. Следует отметить, что во вредных профессиях машиностроения и других отраслей производства возраст работающих несколько выше, что связано со стремлением рабочего «дотянуть» до пенсии по старости на льготных условиях и в льготных размерах, с практикой трудоустройства в эти профессии на последние предпенсионные годы, а главное, — в связи с оздоровлением этих участков до сведения угрозы здоровью до минимума. Так, возраст гальванщиков, электролизников, электро- и газосварщиков, шлифовальщиков, стерженщиков, обрубщиков и чистильщиков литья несколько выше, чем станочников.

Исходя из данных переписи населения 1959 года, ограничение возраста работающих и омоложение состава касается практически всех массовых производственных занятий и ряда занятий преимущественно умственного характера. Всего по УССР в подобных профессиях было занято около 75% состава рабочей силы.

Кроме нарушений в санитарно-гигиенической обстановке труда, общим для этих профессий, как нам представляется, является единство нормативных требований к работникам различного возраста.

В тех занятиях, которые позволяют работнику соблюдать авторитм или не имеют средств оценки ежедневной «творческой продукции», ограничения возраста работников либо незначительны, либо полностью отсутствуют, а в ряде случаев позволяют концентрировать пожилых и старых работников, не желающих прекращать трудовую жизнь с наступлением пенсионного возраста.

Выявленная тенденция в распределении рабочей силы в сферах труда на фоне старения населения и намечающегося старения рабочей силы требует специального внимания и направленных мер. Намеченное сокращение и перевод на индустриальную основу многих занятий, в которых до настоящего времени могли трудоустроиваться работники профессий, имеющие ограниченные возрастные границы работоспособности, делает особо актуальной работу по

изучению и ликвидации причин, сокращающих период профессионального труда, а также по определению перечня профессий для трудоустройства работников старших возрастов из занятий, все еще сохраняющих вредности и высокие требования к физической и умственной устойчивости.

Для систематического контроля действенности мер оздоровления труда необходимо введение учета движения рабочей силы и его причин в профессиональном и возрастном разрезе. В период проведения профессиональных переписей, переписей населения и других видов учета рабочей силы внимание к возрастным показателям даст возможность текущего наблюдения за движением рабочей силы и его характером и последующих организационных действий. Точный учет влияния всего многообразия производственной обстановки на состояние здоровья и работоспособность трудящихся позволит активно бороться с преждевременным старением населения и ранним прекращением трудовой деятельности, за полное использование опыта и знаний пожилых и старых людей, за предоставление реальной возможности трудиться в меру своих сил и желания.

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ГОРОДА СЕВЕРОДОНЕЦКА

Н. С. ВОЛГА

(Главный архитектор Северодонецка)

В промышленных районах страны наблюдается интенсивный рост малых и средних городов вследствие бурного развития химической, металлургической, машиностроительной и других отраслей промышленности. В ближайшем будущем намечено строительство большинства новых промышленных комплексов в малых и средних городах. Эти города становятся центрами притяжения населения, в особенности молодых возрастных групп. Это обстоятельство обуславливает различия в демографической структуре населения городов, отличных по интенсивности своего развития.

На основании анализа темпов механического и естественного прироста населения городов за период 1939—1959 гг. можно выделить четыре группы городов:

1. Города интенсивного развития.
2. Города умеренной интенсивности развития.
3. Города «стабильные».
4. Города неразвивающиеся.

С увеличением интенсивности роста городов увеличивается удельный вес группы населения в возрасте 15—44 года. Эта груп-

па является основной в воспроизводстве населения, что служит причиной увеличения доли детей (возрастная группа 0—14 лет) в таких городах.

Однако, существующие градостроительные нормы не учитывают этих особенностей, вследствие чего возникают большие трудности в рациональном расселении населения, в определении типов квартир и домов, отвечающих демографической структуре населения городов, в определении потребного количества детских дошкольных и школьных учреждений и т. д. Значительно осложняется рациональная организация распределения предметов потребления. Поэтому важным является определение особенностей возрастнополового состава населения городов различной интенсивности развития, их семейной структуры как для настоящего, так и для будущего.

Для определения структуры жилищного и культурно-бытового строительства в городе Северодонецке в период до 1980 года было проведено прогнозирование основных характеристик его населения.

Северодонецк — город, выросший в послевоенные годы из поселка Северодонецкого химического комбината. Наибольшее свое развитие город получил в период 1948—1952 гг. и 1958—1963 гг. За эти два пятилетия построено около 70% городского жилого фонда. Сегодня Северодонецк — это город с 75-тысячным населением, развитой промышленностью, с крупными научно-исследовательскими и проектными организациями, сложным городским коммунальным хозяйством.

Генеральным планом предусмотрено развитие города с увеличением численности населения более чем в два раза. Почти в три раза увеличится жилой фонд города. К 1980 году каждая семья, в том числе и семьи молодоженов, будут обеспечены отдельной квартирой.

Исследование демографии города и ее особенностей велось по следующим направлениям: а) определение возрастнополового состава населения на середину 1966 года, сравнение с данными Всесоюзной переписи населения 1959 года и определение тенденций в изменении структуры населения за указанный период во взаимосвязи с механическим и естественным движением населения за это время; б) определение периодичности образования новых семей; в) определение периодов, причин и тенденций в разукрупнении сложных («одноветвевых смешанных» и «многоветвевых») ¹ семей.

Результаты исследования послужили базой для построения ориентировочного демографического прогноза возрастнополового состава и семейной структуры населения Северодонецка на ближайшую перспективу. Так как в дальнейшем строительство новых промышленных предприятий в городе не предусматривается, количественный состав перспективных трудовых ресурсов ориентиро-

¹ См. в настоящем сборнике статью В. П. Горелика и Н. С. Волги «К вопросу о классификации семей».

вочно известен. Для определения возрастно-полового состава, а также семейной структуры населения Северодонецка было проведено анамнестическим методом выборочное обследование 2680 семей или около 10 тыс. человек, что составляет более 13% городского населения. Результаты интервью заносились в анкету.

Анкета обследования возрастно-полового состава и семейной структуры и жилищно-бытового обеспечения населения города составлена в расчете на обследование одной семьи в ее развитии за относительно длительный промежуток времени — 22 года (с 1944 по 1966 гг.). По горизонтали расположены колонки, характеризующие количественный состав и «качественную» структуру семьи в ее развитии. По вертикали — исследуемый период (22 строки) и строка, фиксирующая годы рождения всех членов семьи. Анкета условно подразделена на две части. Первая часть (колонки 2—41) дает возможность наблюдать возрастно-половой и количественный состав семьи, состав по родственным отношениям, периодичность количественного и «качественного» изменения семьи, т. е. периодичность рождения детей и, при этом, возраст родителей, причины и периодичность укрупнения и разукрупнения семей и т. д. Вторая часть анкеты (колонки 42—45) характеризует жилищные условия семьи на протяжении исследуемого периода.

По данным переписи населения 1959 года, для населения г. Северодонецка характерны высокий удельный вес детей и населения в молодых трудоспособных возрастах, пониженный удельный вес населения в возрасте 40—59 лет и старше. В трудоспособных возрастных группах от 20 до 49 лет наблюдается значительное преобладание лиц в возрасте 20—39 лет. Из проведенного анализа следует, что особенностью возрастной структуры г. Северодонецка является то, что наиболее значительную часть населения составляют лица в возрасте до 40 лет.

По данным обследования 1966 года в сравнении с данными переписи населения 1959 года наблюдается уменьшение удельного веса возрастных групп 10—19 и 20—29. Очевидно, это результат не совсем полного учета одиноких жителей, проживающих в общежитиях. Наиболее полный учет этого контингента жителей требует дополнительных исследований. Данные по возрастным группам 0—9, 50—59 и 60 лет и старше по существу не изменились. В распределении населения по полу наблюдается некоторое увеличение равновесия мужского и женского состава.

Наряду с определением возрастно-половой структуры населения города при проектировании жилища необходим учет периодов образования новых семей, т. е. определение возраста вступления в брак мужчин и женщин, рождения у них первого ребенка, периодичности рождения детей и т. д. Материалы обследования показывают, что выделение детей из родительской семьи происходит в основном сразу же после вступления их в брак. По данным бюро ЗАГС за длительный период времени (с 1944 по 1966 гг.) выявля-

но, что характерным возрастом при вступлении в брак у мужчин есть возраст 23—26 лет (модальный возраст — 24 года), у женщин — 20—23 года. За обследованный период модальный возраст вступления в брак у женщин изменился с 21 до 23 лет. По-видимому, наблюдается тенденция «старения» брака. Возраст мужчин, вступающих в брак, на протяжении исследуемого периода стабилен.

Рождение первого ребенка в абсолютном большинстве семей (91%) наблюдается через год после бракосочетания.

Выборочное обследование показало, что характерной особенностью семей города есть наличие в большинстве семей только членов прямого родственного отношения. Преобладающими являются семьи, состоящие из родителей и их детей (семьи «одноветвевые простые»). Значительный удельный вес (17%) составляют семьи, состоящие из родителей, их детей и прародителей (семьи «одноветвевые смешанные»). Семьи, имеющие в своем составе прочих родственников («многоветвевые» семьи), составляют незначительный процент (5,4%) от числа обследованных семей. Эти родственники (взрослые сестры, братья, а также тети, дяди и т. д.), как правило, временно проживают в семьях (2—3 года). С получением квартиры они уходят на новое место жительства.

Характерной особенностью «одноветвевых смешанных» семей есть то, что родители (обычно в пенсионном возрасте) приходят на постоянное место жительства к семейным детям в то время, когда у последних рождаются дети. Поскольку значительный процент в обследованных семьях составляют «одноветвевые смешанные» семьи, то было проведено дополнительное обследование социологического порядка. Был произведен методом интервью опрос мнений членов этих семей с целью выявления причин совместного проживания семейных детей и родителей, мнений о том, где должны жить родители, имеющие семейных детей, и когда необходимо выделение семейных детей из родительской семьи. Одновременно фиксировались данные по жилищным условиям семьи, обеспеченности детскими дошкольными учреждениями, бюджету семьи. Было опрошено 380 семей. Из них 262 семьи состояли из родителей, их детей и прародителей, 118 семей состояли из родителей и их детей. Из числа опрошенных 12 брачных пар были бездетными. Из 262 «одноветвевых смешанных» семей 249 имели общий бюджет, 13 — раздельный. В 221 семье прародители были в пенсионном возрасте. В графах анкеты «По какой причине прародители живут совместно с семейными детьми», ответы распределились следующим образом:

- необходимость присмотра за внуками — 50,
- необходимость ведения домашнего хозяйства — 67,
- необходимость совместного бюджета — 10,
- необходимость присмотра за прародителями — 35,
- отсутствие жилья у прародителей — 95,
- по другим причинам — 5.

В строке «Ваше мнение: где должны жить прародители» ответы распределились так:

- с семейными детьми в одной квартире вместе — 15,
- в отдельной комнате — 105,
- в отдельной квартире вблизи от семейных детей — 221,
- в отдельной квартире вдали от семейных детей — 35,
- в специализированных домах для престарелых — 4.

В строке «Ваше мнение: когда необходимо выделение из родительских семей семейных детей» ответы распределились так:

- сразу после вступления детей в брак — 243,
- после рождения внуков — 46,
- после того, как внуки подрастут — 51,
- раздел семьи нежелателен — 40.

Анализ данных обследования дал возможность сделать выводы, что, в основном, родители проживают совместно с семейными детьми из-за некоторой неустроенности быта (необходимости присмотра за внуками, необходимости ведения домашнего хозяйства, а также по причине необеспеченности прародителей жильем).

Большинство опрошенных высказалось за то, чтобы прародители проживали самостоятельно в отдельной квартире, но в непосредственной близости от семейных детей (в одном доме, в одной группе жилых домов). Абсолютное большинство опрошенных высказало мнение, что выделение семейных детей из родительской семьи желательно сразу же после вступления детей в брак.

На основании проведенных исследований можно сделать такие выводы. Возрастная структура населения городов имеет значительные различия в зависимости от интенсивности их развития. Возрастная структура населения интенсивно развивающегося города Северодонецка отличается большим удельным весом основной трудоспособной возрастной группы (15—44 года), это является причиной более высоких показателей семейности, рождаемости на 1000 чел. и т. д. Семейная структура населения Северодонецка отличается абсолютным большинством (83%) семей, состоящих только из членов прямого родственного отношения (простые семьи). Основной причиной наличия сложных семей является некоторое устройство быта. При решении вопросов распределения жилищ (заселения) необходим учет внутрисемейных и межсемейных отношений.

Настоящее сообщение освещает лишь некоторые особенности демографической структуры интенсивно развивающегося города и методы их выявления. Но даже наличие упомянутых особенностей говорит о необходимости глубокого изучения демографических факторов и учета их при проектировании и заселении жилищ.

ЗАДАЧИ ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО ИЗУЧЕНИЯ ГОРОДСКИХ АГЛОМЕРАЦИЙ В СССР

А. Г. ВИШНЕВСКИЙ

(Институт «УКРГОРСТРОЙПРОЕКТ»)

Влияние урбанизации на демографические процессы общеизвестно. При изучении этого влияния большое значение приобретает анализ новейших тенденций в развитии урбанизации, среди которых важное место принадлежит росту городских агломераций.

Городские агломерации — явление не новое, привлекавшее внимание специалистов еще в конце прошлого столетия. В первом десятилетии нашего века Международным статистическим институтом была создана специальная комиссия для изучения вопроса о статистическом определении городских агломераций. К началу тридцатых годов, по данным английского географа Фосета, только в двух странах — США и Новой Зеландии — были сделаны попытки при переписи населения учесть городские агломерации, но уже в начале шестидесятых годов агломерации были признаны официальной статистикой в десятках стран. Согласно данным национальных статистических органов, к этому времени в зарубежном мире насчитывалось 170 городов с населением 500 тыс. чел. и более, из которых 72 рассматривались как части городских агломераций.

Разумеется, действительное распространение городских агломераций опережает и их официальное признание. По данным польского исследователя Вдовяка, в середине 1965 года на земном шаре насчитывалось не менее 199 агломераций с населением более 1 млн. чел. Статистика не отражает факта существования агломераций даже в некоторых наиболее развитых в индустриальном отношении капиталистических странах (Япония, ФРГ), хотя о реальности этого факта свидетельствует обширная научная литература. Городские агломерации не привлекли к себе внимания статистических органов и в большинстве социалистических стран, в том числе и в СССР. Однако, развитие агломераций в нашей стране, как и в других странах, продолжается, их значение в жизни современного общества, рассматриваемое с различных точек зрения, непрерывно растет, а одновременно растет и интерес к их изучению у представителей различных специальностей — экономистов, географов, социологов, градостроителей и т. п.

Развитие городских агломераций представляет несомненный интерес и с той точки зрения, которая является главной на настоящей конференции, — с точки зрения демографии, — поскольку оно принадлежит к числу факторов, оказывающих непосредственное влияние на численность, состав, естественное и механическое движение населения в пределах тех или иных территорий.

Действительно, недостаточная изученность развития городских агломераций и в нашей стране неизбежно приводит к недооценке

степени урбанизации, к тому, что значительные контингенты населения, исчисляющиеся, вероятно, миллионами человек, принято относить к сельскому населению, тогда как по характеру занятий и по образу жизни они значительно ближе к городскому населению. Речь идет о населении, сконцентрированном вокруг больших городов и имеющем с ним тесные трудовые и другие связи, но живущем в мелких пунктах сельского типа. В некоторых странах, например, в США, выделение городских агломераций позволило иначе подойти к определению городского населения, отнести к этой категории все население агломераций.

На нашей конференции уже говорилось о маятниковой миграции в районах крупных городов. Это — типичная «агломерационная» проблема, которая совершенно выпала из поля зрения нашей государственной статистики, изучается только от случая к случаю различными организациями путем специальных обследований, которые стоят дорого и дают недостаточно надежные результаты. Нами проводилось обследование маятниковой миграции в районе Харькова; оно позволило установить, что в Харькове в 1964 г. ежедневно приезжало на работу 125 тыс. чел. Известны размеры маятниковой миграции в Московской, Ленинградской и некоторых других агломерациях. Можно предполагать, что в целом по стране насчитываются многие миллионы маятниковых мигрантов. В некоторых странах — в США, Англии — публикации материалов переписей населения содержат данные о лицах, работающих в одной части агломерации и живущих в другой ее части (например, о живущих в периферийной части агломерации и работающих в центральном городе и наоборот) и даже иногда о средствах транспорта, которыми пользуются маятниковые мигранты для поездки на работу. Видимо, и у нас изучение маятниковой миграции хотя бы в крупнейших агломерациях следует включить в программу разработки материалов предстоящей переписи.

Без правильного понимания того нового, что вносит в процесс урбанизации развитие городских агломераций, нельзя правильно оценить того влияния, которое оказывает в современный период урбанизация на чисто демографические явления, нельзя выработать и научно обоснованную демографическую политику.

Известно то огромное значение, которое имеет в настоящее время изучение демографических закономерностей крупных городов, однако современные крупные города живут в тесной взаимосвязи с окружающими их территориями, что требует обязательного анализа демографических закономерностей прилегающих к крупным городам районов. На симпозиуме, который состоялся в Москве в начале этого года, М. В. Курман сделал сообщение о результатах нашего совместного исследования некоторых демографических особенностей Харьковской городской агломерации. Исследованием был установлен ряд специфических черт, свойственных маятниковым мигрантам, работающим в Харькове и живущим вне его. Эта специфика, проявляющаяся в возрастной, половой, социальной и

профессиональной структуре указанного контингента, формируется в значительной степени под влиянием Харькова и сильно зависит от особенностей его демографической структуры. Она дает некоторые основания предполагать наличие существенных особенностей в режиме воспроизводства населения периферийной части агломерации, в характере миграционных процессов и т. д. Однако для более определенных выводов мы не располагаем достаточной статистической информацией, разработанной в разрезе агломерации и ее отдельных частей. Между тем такие выводы могли бы быть весьма полезны при проведении той или иной демографической политики. Здесь говорилось уже о необходимости изучения влияния жилищных условий на рождаемость. Можно поставить вопрос и о влиянии на рождаемость расселения внутри агломерации. Материалы ценза США 1960 года содержат, например, данные о доле семей с детьми до 6 лет в различных частях городских агломераций. Приведем для примера эти данные для 5 крупнейших агломераций:

Название агломерации урбанизированного района	Доля семей с детьми до 6 лет—в %		
	Вся агломерация	в том числе	
		центральные города	пригороды
Нью-Йорк — северо-восточный Нью-Джерси	26,8	24,6	30,5
Лос-Анжелос — Лонг-Бич	30,3	27,2	32,6
Чикаго — Северо-западная Индиана	30,4	28,1	34,8
Филадельфия	29,0	25,8	32,9
Детройт	33,0	26,3	39,0

Приведенные данные позволяют утверждать, что рождаемость в периферийных частях крупных американских агломераций выше, чем в их центральных частях и что, следовательно, развитие агломераций благоприятно влияет на рождаемость. Но в СССР развитие агломераций происходит в других условиях, и влияние этого развития на рождаемость и другие демографические процессы может быть совершенно иным, причем без специального изучения этого вопроса трудно сказать, каким именно. Нужно ли говорить о том, что изучение демографических последствий новых экономических или экономико-географических явлений, к числу которых принадлежит и развитие городских агломераций, является одной из основных задач демографической науки?

По мнению многих специалистов, городские агломерации вносят новый момент в развитие крупных городов, способствуют или, по крайней мере, могут способствовать преодолению свойственных крупным городам недостатков — чрезмерной скученности населения, оторванности от природы и т. п., являются своеобразным син-

В. П. ГОРЕЛИК

(Киевский НИИ истории и теории советской архитектуры)

Н. С. ВОЛГА

(главный архитектор г. Северодонецка)

тезом города и деревни. Но если это действительно так, то это должно было бы отразиться на демографических показателях, изменить наши взгляды на влияние урбанизации на демографические процессы. К сожалению, сейчас никакими данными, подтверждающими или опровергающими высказанную точку зрения, мы не располагаем. Неизвестно, например, к чему ближе населенные пункты, расположенные вблизи крупных городов и ориентирующиеся на их демообразующую базу, по характеру протекания демографических процессов — к крупным городам, к малым городам или к сельской местности.

Городские агломерации вносят новый момент и в миграционные процессы. Образуются своеобразные «буферные» зоны, миграция в которые одновременно является и не является миграцией в крупные города — является, потому что в основе ее лежат те же мотивы, которые вызывают миграцию в крупные города; не является, потому что значительная часть мигрантов оседает не в самих городах, а вокруг них. С другой стороны, отток населения даже из сел, расположенных в пределах городских агломераций, значительно меньше, чем из сел вообще. Однако и эти вопросы в настоящее время почти не изучены.

Таким образом, развитие городских агломераций ставит перед советскими демографами ряд вопросов, которым до настоящего времени уделялось недостаточно внимания. Серьезность и актуальность этих вопросов весьма значительны, поскольку в пределах городских агломераций в СССР проживает большая доля всего населения страны. Как уже говорилось, государственная статистика не дает необходимых данных для количественной оценки развития агломераций в нашей стране, однако имеются примерные подсчеты различных специалистов. Так, по данным проф. В. Г. Давидовича, в пределах 150 крупнейших агломераций с населением более чем по 100 тыс. чел. в 1959 г. проживало 64% всего городского населения СССР, а в составе 37 наиболее крупных агломераций с населением более чем по 400 тыс. чел. было сосредоточено 42% городского населения.

В этих условиях нет оснований откладывать демографическое изучение городских агломераций в долгий ящик. Мы и так уже отстали в этом отношении от многих стран. В США материалы переписей населения давно уже содержат подробные разработки данных в разрезе агломераций. В Англии после переписи 1951 г. был издан специальный том внушительных размеров, который назывался «Большой Лондон и пять других конурбаций Англии и Уэльса» и содержал подробные данные о населении шести крупнейших агломераций страны. В научной литературе многих стран, в том числе и в специальных демографических журналах, появляется много материалов, посвященных изучению демографических аспектов развития городских агломераций. К такому изучению пора приступить и нам.

Количественный состав и «качественная» структура семьи, внутрисемейные и межсемейные отношения, воспроизводство населения и жилищные условия семьи взаимосвязаны и не могут рассматриваться обособленно друг от друга при решении вопросов проектирования жилища, а также при расселении населения. Принципы, формы и нормы расселения во многом влияют на численный состав и структуру семей, объединенных местом проживания. При решении жилой ячейки (квартиры), дома и жилого комплекса нельзя не учитывать динамики развития семьи и различных форм ее образования, а также не принимать во внимание закономерностей воспроизводства населения. Поэтому крайне важно при научных исследованиях и в процессе планирования жилья задать такой относительной группировкой семей, которая позволила бы одновременно сопоставить данные, характеризующие воспроизводство населения, внутрисемейные отношения и жилищные условия семьи в динамике ее развития.

Проведенный анализ семейного состава городского населения и условий его расселения позволил произвести классификацию семей (таблица 1).

К основным группам семей, влияющих на функциональную и планировочную структуру квартиры, относятся точечные (Т) и одноветвевые простые (ОВП) семьи.

К группе точечных семей отнесены бездетные семьи, проживающие самостоятельно (без прародителей и прочих родственников), т. е. брачные пары, а также одинокие. К одноветвевым простым семьям отнесены семьи прямой родственной связи (родители, дети), проживающие самостоятельно (без прародителей и прочих родственников).

По отношению к воспроизводству точечные семьи подразделяются на семьи с потенциальной возможностью воспроизводства при возрасте женщин до 45 лет, и без потенциальной возможности воспроизводства при возрасте женщин старше 45 лет.

Одноветвевые простые семьи подразделяются на семьи с воспроизводящим и без воспроизводящего ядра. Под понятием воспроизводящего ядра семьи подразумевается супружеская пара, имеющая в своем составе женщину в генеративном возрасте (условно до 45 лет) и детей (одного и более). К группе без воспроизводящего ядра отнесены семьи, имеющие в составе супружеской пары женщину старше генеративного возраста (условно старше 45 лет) и детей.

Таблица 1

Наименование семейных групп	Состав семьи		Отношение семьи к воспроизводству населения	Возраст женщины основной супружеской пары	Тип квартиры
1	2	3	4	5	6
Точечные (Т)	Неполный (одинокие)	Без воспроизводящего ядра	С потенциальной возможностью	воз- До 35 лет 35—44 г.	I
			Без потенциальной возможности	воз- 45 лет и более	
	Полный (брачные пары)	С воспроизводящим ядром	С потенциальной возможностью	воз- До 35 лет 35—44 г.	
			Без воспроизводящего ядра	Без потенциальной возможности	
Одноветвевые простые (ОВП)	Неполный	Без воспроизводящего ядра	С потенциальной возможностью	воз- До 35 лет 35—44 г.	II
			Без потенциальной возможности	воз- 45 лет и более	
	Полный	С воспроизводящим ядром	С потенциальной возможностью	воз- До 35 лет 35—44 г.	
			Без воспроизводящего ядра	Без потенциальной возможности	
Одноветвевые смешанные (ОВС)	Неполный	Без воспроизводящего ядра	С потенциальной возможностью	воз- До 35 лет 35—44 г.	
			Без потенциальной возможности	воз- 45 лет и более	
Многоветвевые (МВ)	Полный	С воспроизводящим ядром	С потенциальной возможностью	воз- До 35 лет 35—44 г.	
			Без воспроизводящего ядра	Без потенциальной возможности	

Примечания: К одноветвевым смешанным семьям отнесены те, которые имеют в своем составе кроме родителей и детей еще и прародителей. К многоветвевым — те, которые имеют в своем составе основную супружескую пару, с детьми или без них, прародителей и прочих родственников. При расселении такие семьи должны рассматриваться как составные, состоящие из одноветвевых простых и точечных.

Состав членов, образующих семью, подразделен на полный и неполный. В точечных семьях к полному составу отнесены брачные пары, к неполному — одинокие. Одинокие являются прямым потенциалом образования точечных семей полного состава. В одноветвевых простых семьях к семьям полного состава отнесены брачные пары, имеющие одного и более детей, т. е. брачные пары, участвующие в воспроизводстве населения и в воспитании подрастающего поколения; к неполному составу — женщина или мужчина, состоявшие когда-то в браке и проживающие совместно с детьми. Они сохраняют потенциальную возможность повторного вступления в брак.

Принятая последовательность группировок семей позволяет проследить переход семьи из одного качественного состава в другой, т. е. выявить цикличность образования семейных групп.

Учитывая тенденцию выделения новых самостоятельных семей из состава одноветвевых смешанных и многоветвевых (сложных), для сохранения активных внутрисемейных и межсемейных отношений между ними необходимы специальные условия расселения. При этом принятые группы семей могут быть расселены в двух типах квартир. Под типом квартиры понимается планировочное и конструктивное ее решение.

Тип I — с жестко-вариантной планировочной структурой, предусматривает расселение семей точечной группы.

Тип II — с гибко-вариантной планировочной структурой, предусматривает расселение семей одноветвевой простой группы.

Нахождение оптимальных размеров и состава помещений этих квартир является специальной задачей для архитекторов-типологов.

Объем публикации не позволяет произвести сопоставительный анализ данной классификации с существующими, а также охарактеризовать ряд основных и вспомогательных положений классификации. Поэтому настоящий материал, предлагаемый в порядке обсуждения, является лишь отражением некоторой направленности работы по изучению семьи и ее расселения с учетом динамики ее развития.

ИССЛЕДОВАНИЕ СЕМЕЙНОЙ СТРУКТУРЫ НАСЕЛЕНИЯ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ УСЛОВИЯХ РАССЕЛЕНИЯ

А. С. ИНОЗЕМЦЕВА

(КиевЗНИИЭП)

Достаточно точные данные о фактической норме жилищной обеспеченности, о структуре и соотношении разных типов семей в различных видах жилого фонда, о функциональном использовании квартиры при различных условиях бытового и социально-экономи-

ческого уклада семьи — являются той основой, без которой невозможна правильная постановка и решение задач в области типологии жилища и составление программ на проектирование новых типов жилых зданий.

В течение последних лет в работе по изучению практики заселения жилых домов и демографической структуры населения города наметился существенный сдвиг. Ежегодные сборники ЦНИИЭПа жилища, посвященные обобщению опыта жилищного строительства, исследования семейной структуры Ленинграда для обоснования типов квартир строительства ближайших лет — свидетельствуют о том большом значении, которое придают этим вопросам ведущие научные организации страны.

С 1964 г. в трех направлениях проводит исследования Киев-ЗНИИЭП:

1. Изучение практики заселения жилых домов.
2. Демографическая структура населения при различных условиях расселения.

3. Исследование эксплуатационных качеств квартир.

Наиболее существенные результаты по направлениям:

1. Установлено крайнее несоответствие типов квартир количественному составу семей и неравномерное обеспечение жилой площадью разных контингентов семей.

2. Семейная структура населения города должна изучаться в разных видах жилого фонда.

3. Функциональная организация квартиры определяется комплексом бытовых факторов, тесно связанных с социальными условиями жизни семьи.

Данное сообщение посвящено исследованию семейной структуры населения. Несмотря на очевидную важность знания демографических данных для обоснования планов жилищного строительства, типов жилых домов и квартир, практически принимается во внимание лишь соотношение семей разных по количеству, да и то среднее для всего Союза. Такие характеристики как пол, возраст, родственные отношения не принимаются в расчет из-за отсутствия необходимых данных и сложности их получения. Для решения задач типологии жилища необходимо четкое знание типов семей с общими требованиями к жилью (структуре квартиры, набору комнат и их размерам) и соотношения этих типов. Причем нужны данные, характеризующие не сегодняшнее положение в семейной структуре города, а данные на тот период, для которого обосновываются и разрабатываются новые типы домов и планируются их строительство.

Знакомство с достижениями демографической науки в области изучения семейного состава населения показало, что наиболее сложным и наименее разработанным вопросом является определение типов семей и их числа в будущем. Поиски путей таких перспективных расчетов только начаты (работы А. Я. Боярского, А. Г. Волкова, Э. К. Васильевой и др.). Причем, ведущие спе-

циалистами-демографами исследования направлены на решение самых разнообразных задач и проблем, среди которых нет, к сожалению, задач типологии жилища. Естественно поэтому, что в эту работу включились архитекторы. И так как единой, научно-обоснованной методики изучения и перспективных расчетов численности и состава семей, равно как и четкой системы демографических показателей для проектирования, нет, пути исследования разные.

Сложность задачи состоит в большом количестве групп семей и в том, что величина и состав семьи меняется под воздействием сложной совокупности факторов — естественных и социально-экономических. При этом, помимо перехода семьи из одной группы в другую, возникают еще новые семьи.

В наших исследованиях мы исходим из положения, что развитие семьи, происходящее под влиянием всей суммы факторов, зависит прежде всего от исходного состава семьи. Поэтому изучение семьи мы ведем путем анализа состава семей, зафиксированного на определенный момент, с точки зрения возможности его дальнейшего развития.

Был рассмотрен и проанализирован с точки зрения влияния на планировку квартиры целый ряд признаков семьи. Выделен постоянный характер такого влияния и потенциальный.

В первую очередь изучались следующие признаки: количество членов семьи, родственные связи, возраст женщины основной супружеской пары и детей. Характеристика семей по этим признакам позволила определить не только сегодняшние требования семьи к структуре квартиры. Комплексный анализ этих данных позволил установить, на какой стадии развития находится семья: развития (увеличения), стабилизации или разукрупнения, т. е. перспективные требования.

Анализ крепости родственных связей членов семьи («категории сложности») в семьях разной численности позволил предвидеть возможность при определенных условиях социального порядка разукрупнения сложных и образования новых семей. Это вызовет необходимость в увеличении квартир для простых семей. Наличие в семье женщины, относящейся к основной супружеской паре, и ее возраст предопределяют возможность развития — роста семьи или, наоборот, ее стабилизации; такие данные по семьям необходимы для определения потребности в стабильных квартирах и в квартирах с вариантной планировкой.

Тщательный анализ семейной структуры с учетом возможных тенденций развития семьи, обусловленных влиянием разнообразных факторов, классификация этих семей с учетом этих тенденций показали, что единственный демографический показатель — количество человек в семье, соотношение семей по количеству их членов — не имеет решающего значения для определения типов квартир. Необходимо создать систему показателей, характеризующих семью. Эти же показатели можно использовать для сопостав-

ления условий расселения в разных видах жилого фонда, в разных городах и т. д.

Как мы используем результаты своих исследований? Получив характеристику семейной структуры наиболее характерных городов обслуживаемой нами зоны (обследовано около 15 тыс. семей), изучив закономерности их изменения и классифицируя их по признакам общих требований к квартире, мы закладываем эти данные в обоснование зональной серии типовых проектов. При этом учитываются демографические особенности различных районов зоны.

ВЛИЯНИЕ ДИНАМИКИ РАЗВИТИЯ СЕМЬИ НА ЕЕ ЖИЛИЩНЫЕ УСЛОВИЯ

В. П. ГОРЕЛИК

(Киевский НИИ истории и теории советской архитектуры)

Решение функционально-планировочной структуры жилых домов, определение типов квартир и характера расселения в основном зависит от возрастно-половой структуры, численного состава и динамики развития семьи. Изучение этой связи составляет одно из направлений архитектурно-социологических исследований.

В данной публикации излагаются некоторые материалы выборочного обследования жилищных условий населения, проживающего в Ленинском, Печерском и Дарницком районах гор. Киева за период с 1952 по первую половину 1966 г., проведенных в июне—августе 1966 г. Выбор перечисленных районов обусловлен следующим: Дарницкий район имеет послевоенный жилой фонд и продолжает численно и территориально развиваться за счет новых жилых массивов. Печерский район имеет смешанный жилой фонд — от дореволюционного до современного, и незначительный, по сравнению с Дарницким районом, объем нового жилищного строительства. Ленинский район имеет только довоенный и дореволюционный жилой фонд, за исключением некоторых жилых домов, построенных в послевоенное и настоящее время.

При анализе результатов исследования принята следующая группировка семей по трем ярко выраженным фазам их развития:

Первая группа: семьи, имеющие тенденцию к увеличению численности за счет естественного прироста. К ним, как правило, относятся семьи при возрасте женщины, образующей семью, до 35 лет.

Вторая группа: относительно стабильные семьи; к ним, как правило, относятся семьи при возрасте женщины, образующей семью, 35—45 лет.

Третья группа: семьи, имеющие тенденцию уменьшения численности за счет образования и отделения новых семей.

К ним, как правило, относятся семьи при возрасте женщины, образующей исходную семью, старше 45 лет.

В общей сложности рассмотрены жилищные условия 2565 семей, что составляет приблизительно 2% от общего количества семей, проживающих в данных районах.

Анализ жилищных условий обследованных семей показал, что в их улучшении, как правило, нуждаются представители I и II группы семей. Причем представители второй группы в основном требуют повторного улучшения жилищных условий (82,4% от числа обследованных семей, принадлежащих к этой группе) и даже в третий раз (7,2%).

Повторного улучшения жилищных условий требуют и представители первой семейной группы (48,6%). К ним, в основном, относятся молодые семьи, получившие на момент образования отдельную малометражную квартиру жилой площадью 14—17 кв. м или комнату этой же площади, в общей квартире.

Представители третьей группы нуждаются в улучшении жилищных условий в очень редких случаях. Это, как правило, семьи, недавно переселившиеся в город из других городов и сел (т. е. за счет миграции).

Было проведено сравнение выхода жилой площади на одного члена семьи на момент заселения — оно оказалось приблизительно равным для всех трех групп семей — от 8,3 до 8,9 кв. м на человека, у многодетных семей (как правило, третья группа) 6,8—7,2 кв. м на человека, у одиноких 14—17 кв. м на человека. Так обстояло дело с жилищными условиями на момент заселения. Прошло шесть—семь лет и равновесия не стало. Жилищные условия семей первой группы резко ухудшились, а семей третьей группы улучшились.

Анализ материалов по первой группе семей позволил проследить как динамику развития семьи, так и изменение ее потребностей в жилой площади. Для анализа были взяты семьи, которые развились только за счет естественного прироста (так как наблюдается и механическое увеличение численности семьи за счет прихода в молодую семью прародителей брачной пары, как правило, это происходит после смерти одного из прародителей).

В результате анализа установлено, что если на момент заселения (условно принято одновременное заселение обследованных семей) средняя численность семьи составляла 2,33 человека, то к моменту обследования она составила 4,15 человека (средняя численность семей третьей группы упала с 4,62 до 2,9 человека).

Средняя продолжительность развития семьи до трех человек (т. е. до появления первого ребенка) составила 2—3 года в общей (коммунальной) квартире и 1—1,5 года в изолированной квартире, до появления второго ребенка — соответственно 4,5—5 лет и 2—

3 года. При этом следует отметить один весьма интересный психологический момент — большинство матерей второго ребенка, родившегося в коммунальной квартире, заявляло, что рождение второго ребенка обусловлено приближением очереди на квартиру. Рождение третьего ребенка в коммунальной квартире не наблюдалось, а в изолированной — в среднем через 2—3 года после появления второго ребенка. Однако процент таких семей незначительный.

Развитие семьи значительно ухудшает ее жилищные условия. Если на момент заселения жилая площадь на одного члена семьи в среднем (с учетом отдельно проживающих одиноких на момент заселения) составляла 10,5 кв. м на человека, то к моменту обследования она составила в среднем 6,23 кв. м на человека, причем 52% семей имеют падение выхода жилой площади на одного члена семьи приблизительно с 9 кв. м на момент заселения до 3,5—4,2 кв. м на момент обследования. При этом следует помнить об очень коротком сроке развития семьи: в среднем 5—6 лет.

Ухудшение жилищных условий, естественно, приводит к переселению семьи на новое место жительства. Переселяются, как правило, молодые семьи. Место переселения — вновь строящиеся жилые районы. Это незамедлительно приводит к весьма отрицательным последствиям.

Во-первых, к большой дифференциации жилых районов города, по возрастной структуре населения, к так называемому «старению» отдельных жилых районов. А отсюда и резкие отличия в социальной структуре, в уровне образования, материальной обеспеченности и т. п. Например, если в Дарницком районе по переписи 1959 года на 1000 жителей приходилось 40 человек с высшим образованием, то в Печерском — 138, а в Ленинском 229 человек. Лиц с неоконченным средним образованием в Дарницком районе на 1000 жителей приходилось 275 человек, в Печерском — 201 человек, в Ленинском — 150 человек.

Во-вторых, особенности возрастной структуры обусловили далеко не удовлетворительное положение с детскими учреждениями и школами в Дарницком районе при значительно лучшей обеспеченности населения детскими учреждениями и школами в Ленинском районе, где происходит даже закрытие школ из-за недобора учащихся.

В-третьих, новое место жительства приводит к переменам в пользовании культурно-бытовыми учреждениями, изменению транспортного маршрута передвижения к месту работы и обратно, изменению места повседневного отдыха и т. п., т. е. нарушается выработанный стереотип поведения в быту.

В-четвертых, новое место жительства вызывает перемену места работы рабочих и служащих, т. е. приводит к текучести кадров на предприятиях.

Этим не исчерпан перечень отрицательных последствий, вызываемых, в основном, неучетом специфики развития семей, имеющих

в своем составе воспроизводящие ядра, при решении планировочной структуры квартир и проектировании жилых комплексов. Чтобы правильно решить эту проблему, требуется единение усилий демографов, экономистов, социологов и архитекторов. Только при таком творческом содружестве может идти речь о решении одного из важных вопросов сегодняшнего и завтрашнего дня — жилищного вопроса.

МНОГОДЕТНОСТЬ И ЗАНЯТОСТЬ ЖЕНЩИН В ОБЩЕСТВЕННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

Н. А. САХАРОВА

(СОПС АН УССР)

Положение женщины в обществе и ее участие в общественном производстве — наиболее влияющие социальные факторы, определяющие демографические процессы. В свою очередь демографические процессы оказывают влияние на участие женщин в общественном производстве.

Женщинам в социалистическом обществе предоставлены равные права с мужчинами во всех областях политической, общественной и хозяйственной жизни. Женщины выступают наравне с мужчинами в качестве создателей всех материальных и духовных ценностей. В то же время они выполняют такую важную социальную функцию, как воспроизводство населения, а также, в силу исторически сложившегося разделения труда между полами, несут основную тяжесть всех домашних работ.

На всех этапах развития народного хозяйства нашей страны Коммунистическая партия Советского Союза проводила последовательную политику повышения участия женщин в общественном производстве, рассматривая это как единственно правильный путь к достижению фактического равенства женщин с мужчинами. Женщины составляют теперь почти половину рабочих и служащих и более половины колхозников в нашей стране, в том числе и в Украинской ССР.

Рассматривая влияние различных социальных и экономических факторов на повышение участия женщин в общественном производстве, их следует разделить на две группы — факторы, способствующие повышению участия женщин в общественном производстве, и факторы, ограничивающие их возможности участия в общественной деятельности. К факторам, способствующим повышению участия женщин в общественном производительном труде, относятся, в первую очередь, технический прогресс, облегчающий условия труда и расширяющий сферу применения женского труда, планомерный рост объема общественного производства, улучшение его

структуры, комплексное размещение промышленных предприятий, улучшение бытовых условий женщин. В том же направлении оказывают влияние равные права женщин на получение образования, квалификации.

К факторам, ограничивающим возможности участия женщин в общественном труде, относятся рождение ребенка, многодетность, многосемейность. Коммунистическая партия и Советское государство всегда окружали особой заботой женщин-матерей. Будущим матерям предоставляется оплаченный отпуск по беременности и родам на 112 календарных дней. Государство обеспечивает женщин-матерей бесплатной медицинской помощью. Тем не менее, материнство все же является основным фактором, ограничивающим на определенный период возможности участия женщин в общественном производительном труде.

По материалам выборочных обследований, проведенных автором на 22 предприятиях Украинской ССР и охвативших 70,0 тыс. женщин, установлено, что все женщины после истечения декретного отпуска берут 3-месячный отпуск без сохранения содержания и около 70% родивших не возвращаются на производство в течение 1 года. Кормящие матери, занятые в общественном производстве, не превышают 30% всех родивших. Обычно это женщины, заработок которых играет существенную роль в бюджете семьи (жены студентов, жены молодых рабочих, матери-одиночки).

В сельской местности участие женщин — кормящих матерей в общественном труде несколько выше — от 50 до 82%. Женщины, имеющие детей в возрасте до года, принимают участие в работе колхозов и совхозов в разгар полевых работ, но они вырабатывают лишь от 15 до 40 трудодней в течение года против 180—220 трудодней, вырабатываемых мужчинами. В целом по Украинской ССР занято в общественном хозяйстве, по нашим расчетам, около 55% всех матерей, имеющих детей в возрасте до года.

Следовательно, пропорции в распределении женского труда между сферой общественного производства и сферой личного подсобного и домашнего хозяйства зависят не только от уровня развития производительных сил, но и от уровня рождаемости. Чем выше рождаемость, тем большая численность родивших женщин находится в течение года в сфере личного домашнего хозяйства.

Материнство оказывает влияние на пропорции в распределении женского труда между сферой общественного производства и личного домашнего труда не только при рождении ребенка, но и в том случае, когда оно связано с многодетностью.

Выборочными обследованиями автора, охватившими более 70 тысяч женщин рабочих и служащих, установлено, что на 1000 работающих женщин приходится 2—3 матери с тремя и более детьми, что составляет около 0,3% их общей численности.

Доктор экономических наук М. Я. Сонин пришел к тем же выводам, которые он опубликовал в своей работе «Актуальные про-

блемы использования рабочей силы в СССР»¹. Выводы эти подтверждаются и материалами выборочных обследований ЦСУ СССР, проведенных в городах СССР в целях изучения состава занятого в общественном производстве населения.

Пропорции в распределении женского труда по сферам занятости — между сферой общественного производства, учебой с отрывом от производства и личным подсобным и домашним хозяйством зависят не только от социально-экономических факторов, но и от биологических. Уровень рождаемости и численность многодетных матерей определяют немобильную часть женских трудовых ресурсов, т. е. ту часть, которая при самых благоприятных экономических условиях (наличие сферы приложения труда, бытовые условия) не может рассматриваться как реальный резерв трудовых ресурсов.

Рождаемость в Украинской ССР, как и в целом по СССР, систематически снижается, снижается и численность многодетных матерей. Но удельный вес числа матерей, имеющих детей в возрасте до года и удельный вес числа многодетных матерей в общем числе женщин в трудоспособном возрасте изменяется незначительно.

Знание этих закономерностей позволяет определить оптимальный вариант использования женского труда в общественном производстве. Проблема оптимальности — важнейшая проблема планирования развития народного хозяйства СССР. Поиски оптимальных решений направлены на создание наиболее рациональных пропорций в народном хозяйстве. Пропорции в распределении трудовых ресурсов по сферам занятости находят отражение в балансе трудовых ресурсов.

В целом по СССР из каждых 100 женщин в трудоспособном возрасте занято в личном подсобном и домашнем хозяйстве 27, по Украинской ССР (по расчетам автора) — 29, в том числе в Донецко-Приднепровском экономическом районе — 27, Юго-Западном — 33, Южном — 26 человек. Самый высокий процент женщин, занятых в личном подсобном и домашнем хозяйстве — в Юго-Западном экономическом районе.

Закономерностью социалистического расширенного воспроизводства рабочей силы является планомерное, непрерывное увеличение числа занятых в сфере общественного труда и снижение доли занятых в личном подсобном и домашнем хозяйстве.

Занятость женщин в сфере коллективного труда имеет, по нашему мнению, свои границы, обусловленные той ролью, которую они играют в воспроизводстве населения. В результате наших исследований мы пришли к выводу, что немобильная часть женских трудовых ресурсов (кормящих матерей и многосемейных женщин), составлявшая в общем числе женщин в трудоспособном возрасте по Украинской ССР в 1960 году примерно 12,5%, а в 1965 году —

¹ Издательство «Мысль», Москва, 1965 год.

около 13,0%, в 1970 году составит — 13,6% и к 1980 году повысится до 16,0% (предполагается, что к 1980 году удлинится декретный отпуск в соответствии с Программой КПСС).

По Донецко-Приднепровскому экономическому району немобильная часть женских трудовых ресурсов с 14,7% в 1960 году повысится до 16,5% в 1980 году, по Юго-Западному экономическому району соответственно с 10,7% до 15,6%; по Южному — с 12,6% до 15,1%. Занятость определенной группы женщин воспитанием детей следует считать, на наш взгляд, социально оправданной. Каждая женщина-мать должна в течение некоторого периода времени посвящать все свои силы и способности воспитанию детей. Численность немобильной группы матерей и удельный вес в числе женщин в трудоспособном возрасте — величина мало изменяющаяся, но состав женщин этой группы постоянно изменяется. Непрерывное пополнение происходит в связи с рождением детей и непрерывное уменьшение — по мере достижения детьми возраста, который позволит матери совмещать обязанности по уходу и воспитанию детей с работой в сфере общественного труда.

Наши исследования имеют определенное значение для перспективного планирования использования трудовых ресурсов. В связи с этим необходимо обратить внимание ЦСУ СССР на то, что назрела необходимость располагать точными данными о числе женщин, имеющих троих и более детей, и кормящих матерей, занятых в общественном производстве. Отсутствие соответствующего учета затрудняет перспективное планирование использования трудовых ресурсов.

НЕКОТОРЫЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ТРУДОУСТРОЙСТВА МОЛОДЕЖИ

Т. Р. ЗАРИХТА
(СОПС АН УССР)

Исследования демографических проблем требуют изучения экономических, социальных, биологических и др. условий и факторов, которые прямо или косвенно действуют на процесс воспроизводства населения. Вместе с тем нельзя не учитывать, на наш взгляд, влияния демографических факторов на социально-экономические стороны жизни.

В частности, рассмотрим некоторые вопросы вовлечения молодежи в общественное производство. Резкий спад рождаемости, имевший место в годы войны, прежде всего сказался на числе учащихся в общеобразовательных школах. В УССР численность учащихся в начальных классах общеобразовательных школ в 1952—1955 годах была в 1,7 раза меньше, чем в первые послевоенные годы. Позже он сказался на числе оканчивающих неполные и полные средние школы. Снижение количества выпускников средних

школ пришлось на 1960—1963 годы. Это повлияло на трудоустройство, дальнейшее образование, на жизненный путь молодежи.

Снижение количества оканчивающих средние школы уменьшило конкурс в вузах и техникумах и увеличило шансы поступления в них молодежи сразу после школы. Если в 1959 году в вузы поступил лишь каждый семнадцатый выпускник школ республики, то в 1963 году — каждый пятый. При этом, как известно, прием в вузы молодежи, не имеющей производственного стажа, в эти годы был ограничен.

Резкое уменьшение числа выпускников и повышение их шансов на учебу сразу после школы ослабили значение производственного обучения в школах. Доля и абсолютная численность поступающих на производство выпускников, а также поступающих по специальности, полученной в школе, снизились. Поэтому это явилось одной из причин низкой эффективности производственного обучения в школе за прошедшие годы.

Однако состояние трудоустройства молодежи зависит не только от демографической ситуации в стране. Важное значение при этом имеют экономические и социальные факторы.

Вовлечение юношей и девушек на учебу и работу определяется, как известно, потребностями народного хозяйства в тех или иных кадрах рабочих и специалистов. Расчетные данные о приросте, убыли (естественной и по ряду др. причин) рабочих и служащих и об источниках покрытия общей дополнительной потребности в них за 1959—65 годы показывают, что развитие общественного производства и сфер приложения труда в целом по республике полностью обеспечивали как трудоустройство новых пополнений рабочей силы, так и высвобождающуюся в результате механизации часть работников, в том числе занятых в сельскохозяйственном производстве колхозов, а также значительное количество женщин, вовлекаемых из домашнего и личного подсобного хозяйства.

В общей дополнительной потребности в рабочих и служащих трудоустроенные выпускники средних и неполных средних школ за прошедшую семилетку составили 13,4%, соответственно выпускники профтехучилищ — 6,7%, окончившие высшие и средние специальные заведения — 6,2%. Остальная часть потребности покрывалась за счет перераспределяемых источников.

Однако, в связи с неравномерным размещением и некомплексным развитием производительных сил в отдельных районах республики потребности в рабочей силе неодинаковы. В некоторых районах и городах естественный прирост трудовых ресурсов превышает рост дополнительной потребности предприятий, организаций и учреждений в рабочей силе, в других же — ее не хватает.

Избыток трудовых ресурсов возникает в настоящее время, как правило, в малых и средних городах, не получивших еще доста-

точного развития или имеющих одностороннее развитие хозяйства. В них затруднено трудоустройство в общественном хозяйстве всего населения и в том числе молодежи.

В числе занятых в домашнем и личном подсобном хозяйстве в этих городах имелось значительное число молодежи 16—24 лет. Как показывают данные обследования, проведенного ЦСУ УССР по состоянию на 10 мая 1965 года в 90 городах Украины, почти вся нетрудоустроенная молодежь 16—18 лет хотела бы работать. Основными условиями, при которых она могла бы работать, названными самими юношами и девушками, являются предоставление работы вблизи жилья, предварительное обучение профессии.

Решение задачи трудоустройства молодежи в малых и средних городах связано с общими вопросами занятости населения в этих городах. Многие экономисты и работники местных организаций считают, что обеспечить полное использование трудовых ресурсов в общественном хозяйстве в этих городах можно только путем строительства в них новых промышленных предприятий. Но, как показывают исследования, проведенные в СОПС'е АН УССР, промышленное развитие — основной, но не единственный путь решения проблемы занятости в этих городах. Во-первых, потому что не во всех городах имеются условия для размещения нового строительства. Во-вторых, строительство нового предприятия не всегда может быть достаточным средством обеспечения занятости. Это связано с тем, что ввод в действие предприятия и прирост трудовых ресурсов не совпадают во времени. Кроме того, встает проблема квалифицированных кадров, которые приходится привлекать из других городов и районов. Поэтому решение проблемы полной занятости населения и, в том числе, трудоустройства молодежи в малых и средних городах не может осуществляться одинаковыми путями.

В тех городах, где имеются условия для серьезного промышленного развития, проблема трудоустройства сводится к организации широкой профессионально-технической подготовки, отвечающей перспективным потребностям хозяйства города в рабочей силе.

В городах с односторонним развитием промышленности, ограничивающим возможность использования труда женщин и подростков, решить проблему занятости можно только путем комплексного развития хозяйства, изысканием дополнительных сфер приложения труда.

В малоперспективных в промышленном отношении городах важно обеспечить своевременное и планомерное перераспределение некоторой части молодежи, вступающей в трудоспособный возраст, в пользу других городов и районов, испытывающих недостаток в них.

Следует отметить, что недостаточное развитие хозяйства и обслуживания в отдельных городах — не единственная причина неудовлетворительного состояния трудоустройства молодежи. Как

видно из данных учета, даже в тех городах и районах, где испытывается большой недостаток в кадрах, трудоустройство выпускников, особенно несовершеннолетних, проходило с большими трудностями.

Общей причиной указанных трудностей является незаинтересованность предприятий в приеме на работу подростков, не достигших 18-летнего возраста. Она связана с неудобствами планирования режима работы на производственных участках, которые возникают из-за сокращенного рабочего дня подростков, а также с тем, что затраты на обучение выпускников школ входят в себестоимость выпускаемой продукции. Поэтому предприятия стремятся набирать взрослых рабочих, переходящих с других предприятий, или юношей и девушек, достигших 18 лет.

Все сказанное выше подтверждается данными выборочного обследования 409 предприятий и организаций УССР, проведенного нами весной 1966 г. На вопрос о возможностях выполнения плана предстоящего трудоустройства оканчивающих общеобразовательные школы из 409 предприятий и организаций 201, или почти половина, указала на то, что они не смогут полностью выполнить доведенный им план. К числу подлежащих трудоустройству выпускников это составляет 79%.

Многочисленные беседы с руководителями предприятий и организаций УССР показали, что большинство из них высказалось за сосредоточение подготовки подростков по рабочим профессиям в профессионально-технических учебных заведениях с различным сроком обучения.

В настоящее время строительство новых и расширение действующих профессионально-технических учебных заведений осуществляется за счет средств, выделяемых на развитие отдельных отраслей промышленности. Однако, они недостаточны для значительного расширения сети этих учебных заведений. Увеличение капитальных вложений в развитие профтехучилищ, а также использование учебно-производственной базы, созданной за прошедшие годы при некоторых общеобразовательных школах, позволит расширить и усовершенствовать структуру сети учебных заведений профессионально-технической системы.

В предстоящей пятилетке численность молодежи, вступающей в трудовую жизнь, значительно увеличится. Это вызовет ряд тенденций, обратных тем, которые наблюдались в прошедшие годы в связи со спадом рождаемости. Увеличится конкурс в вузы и техникумы, возрастет потребность в новых рабочих местах для трудоустройства молодежи в народном хозяйстве. Все это необходимо учитывать при разработке специальных мер по рациональному трудоустройству молодежи в общественном производстве, а также демографической политики в различных районах страны.

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ СЕМЬИ НА УСПЕВАЕМОСТЬ И РАЗВИТИЕ ШКОЛЬНИКОВ

Э. К. ВАСИЛЬЕВА

(Ленинградский финансово-экономический институт)

Исследование проблем семейного воспитания связано с известными трудностями. Необходимые исходные данные нельзя получить из материалов существующего текущего учета, нужны специальные обследования. Ряд характеристик семьи и детей не поддается прямому учету и измерению. Но эти обстоятельства не исключают возможности достаточно полного и разностороннего анализа семьи как ячейки воспитания.

Поиском путей решения этой задачи является проведенное нами в 1965 г. пробное обследование 462 человек — учащихся 3, 4, 5 и 7 классов одной из школ Ленинграда. Программа обследования содержала вопросы о составе семей учеников (возраст, образование, занятие и место работы членов семей), о жилищных условиях, об успеваемости и внеучебных занятиях школьников. Формуляры заполнялись самими школьниками под наблюдением учителей.

При разработке материалов обследования было изучено влияние состава семей (как фактора, определяющего различия условий домашнего воспитания) на учебные и внешкольные занятия учащихся. Были раскрыты характер и степень зависимости успеваемости, кружковой и общественной работы, чтения книг, посещения театров, кино, музеев от образования и вида занятий родителей, от числа детей в семье, от наличия неработающих членов семьи.

Важнейшим фактором, влияющим на успеваемость школьников, является уровень образования родителей.

	Уровень образования родителей					
	Начальное	У одного из родителей — начальное, у другого — среднее	Среднее (рабочие)	Среднее (служащие)	У одного из родителей — среднее, у второго — высшее	Высшее
Средняя годовая оценка учащихся (по основным предметам)	3,53	3,55	3,68	3,91	3,93	4,11

При одинаковом уровне образования родителей успеваемость школьников выше в семьях служащих, т. е. в семьях, где родители заняты преимущественно умственным трудом. Приведенные в таблице характеристики следует рассматривать не только как выражение зависимости успеваемости от собственного уровня образования родителей, но и от коррелирующих с ним в известной мере культурного уровня и особенностей бытового уклада семьи.

Отрицательно сказывается на успеваемости отсутствие в семье одного из родителей. Средний балл по неполным (есть только один из родителей) и полным (есть оба родителя) семьям составил:

Группы семей	Полные	Неполные
Рабочие	3,55	3,37
Служащие	4,02	3,76

Изучение успеваемости учащихся в семьях с разным числом детей показало, что при наличии одного или двух детей успеваемость значительно выше.

	Число детей в семье		
	1	2	3 и более
Семьи рабочих	3,63	3,55	3,32
Семьи служащих	3,98	4,07	3,71

Благоприятно сказывается на успеваемости школьников, особенно в младших классах, наличие в семье неработающих взрослых.

	Все взрослые члены семьи работают	Не работает бабушка	Не работает мать
Семьи рабочих	3,50	3,71	3,60
Семьи служащих	3,97	4,05	4,04

Характер влияния различных факторов на успеваемость является устойчивым по всем классам.

Все рассмотренные факторы успеваемости складываются более благоприятно в семьях служащих, среди которых меньше неполных семей и семей с 3 и более детьми, больше неработающих взрослых и выше уровень образования. В семьях смешанного социального состава преобладающим является влияние общественной группы отца.

Общественная группа родителей		Классы			
Отец	Мать	3	4	5	7
Рабочий	Рабочая	3,69	3,74	3,43	3,41
Рабочий	Служащая	3,86	3,93	3,62	3,63

Общественная группа родителей		Классы			
Отец	Мать	3	4	5	7
Служащий	Рабочая	3,88	4,00	3,69	3,89
Служащий	Служащая	3,96	4,33	4,03	3,87

Анализ влияния семьи на успеваемость по отдельным предметам показал, что по всем без исключения дисциплинам успеваемость выше в группе служащих. Влияние семейных условий существеннее по тем предметам, которые либо первый год изучаются, либо являются сравнительно сложными (математика), либо требуют более высокого общего развития школьника (литература, история). Неравномерность успеваемости по различным предметам у одного и того же ученика в семьях рабочих выше, чем в семьях служащих.

Характерно, что особенности семейных условий на успеваемость девочек влияют сильнее, чем на успеваемость мальчиков.

Контроль и помощь при выполнении домашних заданий чаще имеют место в семьях служащих и особенно в семьях с неработающими взрослыми. Занимается с детьми преимущественно тот из родителей, у которого выше уровень образования. При одинаковом образовании родителей в семьях служащих выше доля отцов среди помогающих, чем в семьях рабочих. Когда есть неработающие взрослые, то обычно происходит внутрисемейное перераспределение бюджета времени, и со школьниками занимаются те члены семьи, которые способны оказать им большую помощь.

Особенности условий семейного воспитания в немалой степени определяют участие школьников в различных кружках и секциях. Процент учащихся, занимающихся в кружках составляет:

Общественная группа родителей	Число детей в семье	Классы			
		3	4	5	7
Рабочие	1	100	80	54	63
	2	89	80	42	22
	3 и более	88	92	42	20
Служащие	1	88	100	78	75
	2	100	100	71	79
	3 и более	100	100	71	40

В третьих и четвертых классах основная масса учащихся занимается в кружках и нет четкой зависимости между участием детей в кружковой работе и характером семьи, так как школе легче осу-

ществить их массовое вовлечение в кружки. Совершенно очевидна роль семьи в привлечении к кружковой работе учащихся 5 и 7 классов, у которых уже в большей степени определились индивидуальные склонности, формирование которых обусловлено в известной мере домашним воспитанием.

В семьях служащих выше доля детей, совмещающих занятия в нескольких кружках. Зависимость между успеваемостью и занятиями в кружках и в семьях рабочих и в семьях служащих характеризуется тем, что обычно в нескольких кружках одновременно занимаются ученики с высокой успеваемостью, хуже учатся те, которые посещают один кружок и самая низкая успеваемость у детей, не занятых в кружках. С наиболее высокой успеваемостью сочетаются занятия в художественных кружках и с самой низкой — в спортивных.

Полученные при разработке выводы не могут претендовать на безусловную точность из-за небольшого объема материала. Однако данные подобных исследований при достаточно большом объеме обследуемой совокупности и некотором расширении программы могли бы быть полезны при решении задачи коммунистического воспитания подрастающего поколения.

ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ УЧАЩИХСЯ СРЕДНИХ ШКОЛ ГОРОДА СИМФЕРОПОЛЯ

Н. И. БИЧУК

(Крымский мединститут)

Физическое развитие, наряду с заболеваемостью, смертностью и другими показателями, является одним из важных критериев санитарно-гигиенической оценки населения.

Советская медицина с успехом решает задачу оздоровления населения, тесно связанную с формированием нового человека, сочетающего отличное здоровье с всесторонним физическим развитием и высокими морально-волевыми качествами.

Особенно большое значение имеет изучение физического развития молодого, интенсивно растущего организма, как наиболее подверженного воздействиям различных факторов внешней среды. Изучение физического развития детей и подростков обеспечивает осуществление контроля за ростом и формированием организма в различные периоды его жизни, выявление индивидуально-групповых особенностей и своевременное внесение коррективов в развитие организма.

Исследования физического развития городских школьников в Крыму проводились сравнительно давно и в настоящее время ре-

зультаты их не могут быть использованы для индивидуально-групповой оценки физического развития детей и подростков, так как физическое развитие тесно связано с социально-экономическими, материально-бытовыми, санитарно-гигиеническими и другими факторами, значительно изменившимися за годы социалистического строительства и продолжающими систематически улучшаться.

Восполняя имеющийся пробел в изучении физического развития крымских школьников, мы предприняли исследования физического развития учащихся г. Симферополя, поставив перед собой следующие задачи:

1. Определить уровень физического развития учащихся.
2. Изучить возрастную-половую динамику физического развития и степень взаимосвязи между отдельными показателями.
3. Выявить сдвиги в физическом развитии крымских школьников.

С этой целью осенью 1960 г. было обследовано 2648 учащихся г. Симферополя от 8 до 17 лет включительно. В исследованиях использовалась комплексная методика врачебного обследования. Для определения физического развития применялась унифицированная методика антропометрических измерений. Полученный материал обработан вариационно-статистическим методом.

На основе изучения физического развития учащихся гор. Симферополя нами были разработаны стандарты для различных возрастно-половых групп (таблица 1).

Уровень физического развития симферопольских школьников близок к уровню физического развития учащихся других городов Украины (Киева, Харькова, Одессы). При индивидуальной оценке физического развития методом стандартов (по шкалам регрессии) 72,2% лиц имело среднее развитие, 11,3% — выше среднего, 9,6% — ниже среднего, 3,7% — высокое и 2,7% — низкое развитие.

В целях изучения взаимосвязи между различными показателями использован метод корреляции, позволяющий определить степень и характер связи между отдельными показателями. Между изученными нами признаками физического развития (ростом и весом, окружностью грудной клетки, подвижностью ее, жизненной емкостью легких, мышечной силой) отмечалась положительная связь. Высокая степень связи в большинстве возрастных групп как у мальчиков, так и у девочек, отмечалась между основными показателями физического развития — ростом и весом. Заметная связь наблюдалась между ростом и окружностью грудной клетки и ростом и мышечной силой, а между ростом и подвижностью грудной клетки и ростом и жизненной емкостью легких констатировалась преимущественно умеренная и слабая связь.

Следует отметить, что степень связи между вышеперечисленными показателями с возрастом изменяется: нарастает до 14—15 лет у девочек и 15—16 лет у мальчиков, а затем заметно понижается (от высокой и заметной до умеренной и даже слабой). Кроме того, почти во всех возрастных группах степень связи между пока-

Таблица 1

Пол	Возраст	Параметры	Рост	Вес	Окружность грудной клетки			Размах	Жизненная емкость легких	Мышечная сила кисти	
					пауза	вдох	выдох			правая	левая
Девочки	8 лет	М	126,5	25,9	61,2	65,0	58,2	6,2	1202	15,8	14,6
		п	0,43	0,38	0,37	0,34	0,34	0,09	29,4	0,21	0,18
		г	5,1	4,6	4,4	4,2	4,0	1,1	354	2,6	2,1
•	9 лет	М	131,2	27,5	62,4	66,6	60,0	6,6	1306	17,1	16,3
		п	0,58	0,39	0,39	0,26	0,35	0,11	30,0	0,22	0,24
		г	6,3	4,8	4,2	2,8	3,9	1,2	331	2,4	2,6
	10 лет	М	135,8	31,6	65,7	69,6	63,0	6,7	1488	19,2	17,8
		п	0,54	0,34	0,54	0,50	0,49	0,11	27,0	0,11	0,23
		г	6,0	3,8	6,1	5,6	5,5	1,3	306	3,1	2,6
	11 лет	М	140,6	33,7	67,5	72,0	64,6	7,4	1581	19,3	18,7
		п	0,54	0,46	0,41	0,40	0,37	0,08	30,3	0,26	0,27
		г	6,5	5,5	5,0	4,9	4,5	1,0	363	3,1	3,2
	12 лет	М	146,6	38,1	70,3	75,3	67,5	7,8	1695	23,2	20,8
		п	0,61	0,63	0,50	0,48	0,48	0,13	35,0	0,46	0,38
		г	6,6	6,8	5,5	5,3	5,2	1,5	378	5,0	4,2
	13 лет	М	154,0	45,6	76,0	80,6	72,5	7,6	2129	27,5	24,6
		п	0,59	0,64	0,45	0,45	0,44	0,17	41,0	0,51	0,52
		г	5,4	7,1	5,1	5,0	4,9	1,2	457	5,6	5,8

Пол	Возраст	Параметры	Рост	Вес	Окружность грудной клетки			Размах	Жизненная емкость легких	Мышечная сила кисти	
					пауза	вдох	выдох			правая	левая
14 лет	М	156,9	48,3	0,42	77,2	82,3	74,1	8,4	2336	31,2	27,8
15 лет	М	159,3	51,9	0,45	79,3	85,0	75,8	8,4	2583	34,3	29,9
16 лет	М	159,7	53,5	0,39	80,1	84,6	76,2	8,4	2706	36,4	32,6
17 лет	М	159,5	54,6	0,55	80,6	85,2	76,9	8,2	2723	36,3	31,9
Мальчики 8 лет	М	126,7	26,0	0,45	62,5	66,8	60,5	6,3	1268	17,7	18,2
9 лет	М	131,5	28,2	0,52	70,5	62,8	62,3	6,5	1342	19,9	20,0
10 лет	М	137,1	31,8	0,51	66,9	71,4	64,4	7,1	1717	22,8	23,3

Пол	Возраст	Параметры	Рост	Вес	Окружность грудной клетки			Размах	Жизненная емкость легких	Мышечная сила кисти	
					пауза	вдох	выдох			правая	левая
11 лет	М	140,3	34,0	0,47	68,6	73,4	65,9	7,6	1745	24,7	22,3
12 лет	М	145,9	37,3	0,44	70,8	75,7	67,8	7,9	1971	28,2	24,5
13 лет	М	151,8	41,7	0,66	74,1	78,9	76,8	7,7	2173	32,8	29,1
14 лет	М	159,9	48,1	0,58	78,2	82,3	74,8	7,5	2714	40,4	36,9
15 лет	М	165,5	53,4	0,67	81,5	86,9	78,2	8,6	3176	49,4	43,7
16 лет	М	169,4	58,8	0,73	85,8	92,2	81,3	8,6	3772	57,6	50,9
17 лет	М	171,7	62,1	0,73	87,9	92,9	83,9	8,9	4019	60,3	53,0

зателями физического развития у мальчиков несколько выше, чем у девочек.

Изучение возрастно-половой динамики физического развития выявило типичный ход кривых основных показателей. Мальчики до 11-летнего возраста превышают девочек в росте и весе и до 13 лет в окружности груди. Усиленный прирост показателей роста и веса у девочек наступает раньше, чем у мальчиков, и с 11 лет они перегоняют своих сверстников. К 13—14 годам интенсивность развития девочек замедляется, в то время как у мальчиков начинается бурный рост, дающий перевес величин роста с 14, а веса — с 15 лет. В величинах окружности груди девочки превышают мальчиков в возрасте 13 лет, а жизненной емкости легких и мышечной силе во всех возрастах уступают последним. Таким образом, кривые роста, веса и окружности грудной клетки мальчиков и девочек перекрещиваются, а кривые жизненной емкости легких и мышечной силы не пересекаются.

Наибольшие величины абсолютного ежегодного прироста показателей физического развития наблюдаются в период полового созревания, совпадающий у девочек с возрастом 10—13 лет, а у мальчиков — 13—16 лет.

Сопоставление данных физического развития обследованных нами учащихся с результатами, полученными при обследовании крымских школьников в дореволюционный период (Эккерт А. И. — 1906 г.) и в первые годы после Великой Отечественной войны (Ананьина А. П. — 1947 г.) показало, что уровень физического развития детей и подростков значительно повысился. Учащиеся 1960 года обследования превышают своих сверстников, обследованных в дореволюционный период и в первые послевоенные годы, в росте на 7—10 см, в весе на 4—10 кг., окружности грудной клетки — на 5—7 см, подвижности грудной клетки — на 1—2,5 см, жизненной емкости легких — на 600—1400 см³, мышечной силе — на 8—20 кг. В послевоенный период сдвиги в физическом развитии мальчиков больше, чем у девочек, и как у первых, так и у вторых, значительно более выражены в возрасте, совпадающем с периодом полового созревания.

Положительные сдвиги в физическом развитии учащихся свидетельствуют о неуклонном росте благосостояния советского народа и о повседневной заботе Коммунистической партии и Советского правительства о подрастающем поколении страны.

О ПЕРСПЕКТИВНЫХ РАСЧЕТАХ НАСЕЛЕНИЯ УКРАИНСКОЙ ССР ДО 1971 ГОДА

Е. И. БЕЛОУСОВА

(Госплан УССР)

Мартовский и Сентябрьский Пленумы ЦК КПСС, состоявшиеся в 1965 году, наметили ряд мер по повышению научного уровня государственного планирования народного хозяйства, одобренные и развитые затем XXIII съездом КПСС.

В докладе т. Косыгина А. Н. на Сентябрьском Пленуме указывается: «Предусматриваемые в народнохозяйственных планах темпы роста производства, роста национального дохода и основные пропорции должны быть оптимальными, т. е. обеспечивать наилучшее, наиболее эффективное использование имеющихся возможностей в соответствии с объективными экономическими законами социализма». Поставлена задача: поднять роль перспективных планов, создать систему научно обоснованных нормативов для планирования.

Достижение оптимальности в планировании народнохозяйственных пропорций невозможно без активизации научных исследований в разных областях науки и в частности демографических исследований. Это особенно важно сейчас потому, что значительно возросли объемы общественного производства, оно стало сложным, разносторонним, взаимозависимым. Поэтому должны быть полностью исключены малейшие просчеты в планировании, могущие вызвать диспропорции и потери в народном хозяйстве. Повышаются требования и к показателям численности и состава населения на длительную перспективу. Эти показатели, как известно, являются одними из исходных в практике народнохозяйственного планирования.

Для составления перспективных планов развития народного хозяйства на длительный период времени необходимо знать как будет расти общая численность населения, как будет изменяться численность населения в трудоспособном возрасте, количество детей в дошкольном и школьном возрастах, лиц пенсионного возраста, необходимо знать также численность городского и сельского населения, колхозного населения и ряд других показателей по населению республики, экономических районов, областей, городов и других административно-территориальных подразделений.

Предположительная численность населения является важнейшим показателем для планирования объемов производства промышленной и сельскохозяйственной продукции, использования трудовых ресурсов, жилищного и культурно-бытового строительства, развития здравоохранения и народного просвещения и ряда других показателей народнохозяйственного плана. Большие требования к демографическим расчетам предъявляют также научные и проектные организации. Более достоверные расчеты численности населения по областям и районам республики необходимы для обоснования развития и строительства предприятий сферы обслуживания, необходимо иметь научные прогнозы будущего количества и состава семей для того, чтобы знать сколько необходимо строить одно-, двух-, трехкомнатных и других по размеру квартир. Торгующие организации предъявляют большой спрос на данные о возрастном-половом составе населения для заказов промышленности обуви, одежды для населения. Это далеко не полный перечень тех требований, которые предъявляет практика планирования к демографической науке. Однако современная постановка научной демографической работы, в частности, в нашей республике еще не дает ответа на многочисленные и разносторонние запросы планирующих органов, проектных и научных организаций.

В последнее время научные демографические исследования в Украинской ССР несколько активизировались. Институт экономики Академии наук УССР провел большое исследование по теме «Особенности естественного движения населения Украинской ССР и пути его оптимизации», в Украинском НИИ общей и коммунальной гигиены проводятся исследования особенностей смертности городского и сельского населения Украинской ССР. По вопросам старения населения УССР ведутся исследования в Институте геронтологии АМН СССР.

В Совете по изучению производительных сил и в Институте экономики АН УССР изучаются вопросы миграции населения. Исследовательская работа по применению экономико-математических методов в демографических расчетах ведется в Вычислительном центре Госплана УССР. Но эти исследования только начало той огромной работы, которую следует провести научным организациям по демографии для того, чтобы эта наука стала активным фактором в совершенствовании народнохозяйственного планирования.

До последнего времени Госплан Украинской ССР в практике народнохозяйственного планирования руководствовался данными предположительной численности населения республики, исчисленными ЦСУ СССР и Госпланом СССР как по республике в целом, так и по городской и сельской местности. Но эти весьма ограниченные данные на современном этапе развития планирования уже не удовлетворяют нас. Этих данных недостаточно для разработки ряда важнейших показателей народнохозяйственного плана.

В связи с этим Госплан Украинской ССР с привлечением имеющихся в республике научных организаций и их исследований в области демографии сделал попытку разработать при помощи ЭВМ данные о численности и возрастном-половом составе населения республики по годам планируемого пятилетия (1966—1970 гг.). Эта работа была выполнена в результате сотрудничества Госплана УССР и его Вычислительного центра с ЦСУ УССР, Институтом экономики АН УССР, Советом по изучению производительных сил УССР, Министерством здравоохранения, Киевским научно-исследовательским институтом общей и коммунальной гигиены Министерства здравоохранения УССР, лабораторией демографии и санитарной статистики института геронтологии Академии медицинских наук СССР и Украинским институтом проектирования городов.

В основу расчетов численности и состава населения на 1966—1970 гг. были положены базисная численность населения Украинской ССР на 1.I. 1966 года, полученная в ЦСУ УССР, и предположительные показатели естественного и механического движения населения, разработанные с учетом демографической ситуации, складывающейся в республике. Гипотезы об ожидаемом изменении рождаемости и смертности в Украинской ССР к 1970 году были разработаны Институтом экономики Академии наук УССР с участием упомянутых органов здравоохранения и их научных институтов, гипотеза об изменении миграционных процессов в пятилетии 1966—1970 гг. — Советом по изучению производительных сил. Все вычислительные работы по определению предположительной численности населения и расчеты таблиц смертности за 1963—1964 гг. и на перспективный период выполнены Вычислительным центром Госплана УССР.

Для координации деятельности всех привлеченных научных организаций по проведению перспективных расчетов населения Украинской ССР на 1966—1970 гг. был создан при Госплане УССР научно-экспертный Совет, куда вошли представители от всех научных организаций, участвующих в этой работе, и ЦСУ УССР. На этот Совет, помимо координации работ, было возложено общее методологическое руководство, утверждение всех необходимых исходных материалов, апробирование полученных результатов.

Для расчета демографической базы были использованы следующие статистические материалы: данные Всесоюзной переписи населения 1959 года по однолетним возрастам, предварительно

сглаженные; сведения о естественном движении населения — форма № 1; сведения об умерших по возрастам и полу — форма № 4; сведения об умерших в возрасте до 1 года по полу с указанием количества прожитых дней и месяцев, а также календарных месяцев смерти и рождения — форма № 4а; сведения об умерших в возрасте до 5 лет по поколениям — форма № 4в; данные о передвижении населения — форма № 1; распределение прибывших и выбывших по полу и возрасту — форма № 2; отчет об административно-территориальных преобразованиях сельских населенных пунктов в города и поселки городского типа — форма А.

При определении базисных данных о численности и составе населения УССР на 1.1. 1966 года была применена методика ЦСУ СССР по исчислению населения по полу и возрасту на годы после переписи. Расчеты базисной численности населения УССР были проведены нами при помощи ЭВМ «Урал-4». Блок демографической базы включает следующие модели: сглаживания возрастной аккумуляции; естественного движения населения по годам после переписи; учета миграции; учета территориальных преобразований.

При этом Вычислительному центру Госплана УССР пришлось преодолеть значительные трудности, связанные с обработкой и вводом в машину огромного количества данных статистической информации. В целях обеспечения достоверности выходной информации были разработаны методы ее контроля и корректировки. В работе по определению исходной базы большую помощь Вычислительному центру оказал отдел статистики населения и здравоохранения ЦСУ УССР.

Расчет предположительной численности населения Украинской ССР на 1966—1970 гг. произведен на основе численности населения по полу и одногодичным возрастам от 0 до 100 лет, с разделением на город и село по состоянию на 1.1. 1966 года и гипотез относительно будущего режима воспроизводства населения, миграционных потоков и административно-территориальных преобразований. В основу модели и алгоритма расчета численности населения на перспективу был положен метод передвижки возрастов. При разработке алгоритмов использованы методические указания ЦСУ СССР и ГВЦ Госплана СССР для расчета предположительной численности населения при помощи ЭВМ. Наиболее значительные трудности представляло определение будущего режима воспроизводства.

На основе проведенных в Институте экономики АН УССР исследований генеративной деятельности женщин УССР в послевоенный период было установлено, что, несмотря на нормализацию соотношений между численностью полов, нарушенных во время Великой Отечественной войны, и улучшение брачного состава населения, рождаемость продолжает снижаться. В 1964 году по сравнению с 1960 годом показатель исчерпанной плодовитости женщин Украинской ССР (среднее число детей, которых рождает женщина за весь детородный период) в городских поселениях рес-

публики был на 7,2%, а в сельских — на 11,4% ниже. В 1964—1965 гг. по сравнению с 1963—1964 гг. величина показателя исчерпанной плодовитости в городских поселениях снизилась на 2,8%, в сельских поселениях — на 5,1%, а по всем поселениям республики — на 4,2%.

Общая ежегодная численность родившихся определяется по возрастной численностью женщин в интервале 15—49 лет и интенсивностью деторождения в каждом генеративном возрасте. Оба эти фактора в 1966—1970 гг. будут действовать в сторону уменьшения общей численности родившихся, первый в результате того, что в цветущие детородные возраста вошли малочисленные контингенты женщин, родившихся в годы Великой Отечественной войны, второй — в результате ожидаемого снижения повозрастных коэффициентов рождаемости. Проведенные расчеты показывают, что неблагоприятная возрастная структура женщин будет действовать в сторону снижения общих чисел родившихся вплоть до 1970 года и только с 1971 года можно ожидать их равномерного увеличения за счет этого фактора от года к году.

Снижение общей рождаемости вызвано также уменьшением брачной рождаемости, о чем свидетельствуют данные за ряд лет.

Повозрастные коэффициенты рождаемости на 1970 год были определены с учетом тех реальных тенденций, которые наблюдались в каждом однолетнем интервале возраста в 1959—1964 гг. и на основе предположений о некотором замедлении темпов падения рождаемости в связи с действием ряда тенденций социально-демографического характера.

В соответствии с этим вариантом рождаемость будет снижаться во всех возрастах за исключением молодых возрастов (18—21 год). Тенденция подъема рождаемости в самых молодых возрастах, наметившаяся несколько лет тому назад, в последние годы сменилась тенденцией к снижению, и это обстоятельство нами учтено. Подъем рождаемости, предусмотренный в молодых возрастах, переходит сначала в незначительное, а затем в более заметное снижение. В средних детородных возрастах это падение носит почти стабильный характер, а в старших — его интенсивность тем значительнее, чем старше женщины.

Исходя из предположения о том, что в течение 1966—1970 гг. произойдет заметное ослабление тенденции к снижению повозрастной рождаемости, были определены ожидаемые коэффициенты рождаемости для каждого генеративного возраста женщины города и села на 1970 год.

Показатель исчерпанной плодовитости в 1970 году в соответствии с гипотезой, разработанной Институтом экономики АН УССР, снизится по сравнению с 1963—1964 гг. у городских женщин на 5,8%, у сельских — на 10,3%, соответствующее снижение за 1959—1964 гг. составило 7,7 и 12,5%.

Ожидаемая величина общего коэффициента рождаемости (число родившихся в расчете на 1000 человек среднегодового населе-

ния) в 1970 году составит в целом по Украинской ССР 13,9‰ против 15,3 в 1965 году.

При определении ожидаемых изменений смертности населения Украинской ССР в предстоящем пятилетии были учтены соображения Министерства здравоохранения республики о снижении детской смертности, Киевского научно-исследовательского института общей и коммунальной гигиены Министерства здравоохранения УССР о снижении смертности населения Украины по причинам, вызываемым отдельными заболеваниями, лаборатории демографии и санитарной статистики института геронтологии АМН СССР об изменениях смертности населения в пожилом возрасте. Представленные этими организациями предложения указывают, что одним из основных резервов снижения смертности населения республики является уменьшение детской смертности. В 1965 году уровень детской смертности в УССР составлял 20 на 1000 живорожденных. Происходящее в стране повышение материального благосостояния, рост культурного уровня жизни народа, расширение и повышение качества медицинской помощи населению обеспечивают из года в год снижение детской смертности. Так за 1952 — 1958 гг. уровень детской смертности снизился на 50,2%, за 1959 — 1965 гг. — на 45,3%.

Пятилетний план развития народного хозяйства СССР на 1966—1970 гг. предусматривает дальнейшее повышение уровня жизни советских людей, развитие здравоохранения, медицинской науки, улучшение медицинской помощи, что будет способствовать дальнейшему снижению детской смертности.

Глубокий анализ причин смерти детей до одного года, изучение условий в областях с низким уровнем детской смертности, значительное колебание уровня детской смертности между областями УССР и в пределах одной и той же области также подтверждают реальные возможности снижения детской смертности и прежде всего за счет уменьшения смертности детей от пневмонии и желудочно-кишечных заболеваний.

Основанием для расчета изменений смертности в текущем пятилетии для всего населения УССР явились данные о динамике причин смерти за предшествующие годы по отдельным половозрастным группам. Эти данные показывают, что основным источником снижения общего уровня смертности являются инфекционные болезни. За 1959—1964 гг. смертность от инфекционных заболеваний снизилась у мужчин на 30%, у женщин — на 45%. Органы здравоохранения считают, что в предстоящем пятилетии темп снижения смертности от инфекционных и других болезней не претерпит существенных изменений, т. е. останется прежним.

Такие же предположения высказываются и в отношении смертности от болезней органов дыхания и от травм. Что касается смертности от болезней органов кровообращения и злокачественных новообразований, то здесь происходит некоторое ее увеличение, особенно в возрастах после 60 лет. В целом же смертность населения

Украины от различных причин систематически снижается и особенно детская смертность, что и было нами учтено при определении ожидаемых среднегодовых темпов снижения смертности до 1970 года.

Среднегодовые темпы снижения по возрастной смертности населения Украинской ССР были определены Институтом экономики АН УССР, исходя из сопоставления табличных величин q (вероятность умереть в течение предстоящего года жизни, не дожив до следующего возраста) за 1960 и 1963—1964 гг. Сравнивать уровни смертности 1963—1964 и 1958—1959 гг. было сочтено нецелесообразным в связи с тем, что в 1959 году была эпидемия гриппа. Такое сравнение дало бы неправильное представление о «нормальных» тенденциях изменения по возрастной смертности, которые нельзя было бы экстраполировать на будущее.

Поскольку таблицы смертности 1960 года были построены без разбивки на город и село, не представилось возможным определить темпы снижения по возрастной смертности в разрезе город — село. Они были определены по всему населению Украинской ССР.

Темпы снижения смертности у женщин превышают темпы снижения смертности у мужчин почти во всех возрастных группах. Только в возрасте 0—1, 1—2 года предусмотрены одинаковые темпы снижения смертности у младенцев мужского и женского пола. Имеющиеся статистические материалы пока не позволяют сделать достаточно обоснованные выводы об особенностях изменения смертности в возрасте 0—1 и 1—2 года в половом разрезе.

Расчет по возрастных темпов снижения смертности населения Украинской ССР до 1970 года основывался также на предположении о том, что в будущем ожидается некоторое замедление темпов уменьшения смертности, поскольку доля смертных случаев из-за относительно легко устранимых (на данном этапе развития медицинской науки) причин систематически уменьшается. Максимальное замедление темпов снижения смертности предусмотрено в трех первых возрастных группах (0—1, 1—2, 2—3 года).

В старших возрастных группах (с 58-летнего возраста у женщин и с 64-летнего возраста у мужчин) не предусматривалось снижение по возрастной смертности в планируемом пятилетии. По согласованию со специалистами — медиками и геронтологами была принята по возрастной смертность населения указанных возрастов в 1970 году на уровне смертности 1963—1964 гг.

На основании выработанных среднегодовых темпов снижения величины q_x до 1970 года были получены по возрастные коэффициенты дожития на перспективный период. Эти коэффициенты рассчитаны Вычислительным центром на основе таблиц смертности и средней продолжительности жизни за 1963—1964 гг.

Для определения тенденций миграции населения УССР были изучены и проанализированы имеющиеся в ЦСУ УССР отчетные материалы за длительный период времени (форма № 1 «Передвижение населения» и форма № 9 «Единовременный отчет о по-

ловом и возрастном составе сельского населения на начало года»).

В процессе разработки и анализа статистического материала выявлена степень достоверности исходной информации и внесены поправки на неточность в учете. Тем самым отчетные данные сальдо миграции населения по городу и селу доведены до тех размеров, которые заложены в расчеты численности населения за прошедшие годы.

Анализ отчетных материалов за 1950—1965 годы показывает, что в межреспубликанском обмене населением Украинская ССР со всеми союзными республиками, кроме Казахской и Молдавской ССР, имеет положительное сальдо миграции. За последние 16 лет Украинская ССР имела в основном положительное сальдо миграции, составившее 1212 тыс. человек. Отрицательное сальдо миграции было только в 1952, 1954, 1955 и в 1961 гг. и составило за эти годы 422 тыс. человек. Из этого числа 247 тыс. приходится на 1954 год. Выезд из Украины в этом году связан был с освоением целинных и залежных земель.

Положительное сальдо миграции Украинской ССР наблюдается на протяжении длительного периода, несмотря на то, что она обеспечивает в плановом порядке подготовку и пополнение кадрами других республик страны. За 1959—1964 гг. из Украины в организованном порядке направлено в другие республики примерно полмиллиона человек по орнабору, переселению, после окончания учебы в вузах, техникумах, профтехшколах.

Городские поселения Украины имели ежегодно положительное сальдо миграции за счет притока населения из других союзных республик и из сел своей республики. Что касается административно-территориальных преобразований сельских населенных пунктов в городские, то они составили за 1959—1964 гг. 808 тыс. человек. В своих прогнозах миграции населения мы учитывали фактически складывающееся состояние миграции населения и плановые мероприятия по улучшению размещения производительных сил в Украинской ССР.

На основе балансов рабочей силы, разработанных по городской и сельской местности, в которых находят косвенное отражение предстоящие изменения в размещении производительных сил, были выявлены районы избытка и недостатка рабочей силы и на этой основе проведены расчеты сальдо миграции населения на период до 1970 года. В предположительных расчетах сальдо миграции населения на 1966—1970 гг. заложен отток из сел Украины 1642 тыс. человек и приток в города 1952 тыс. человек, из которых 310 тыс. человек за счет других союзных республик (внешняя миграция).

Учитывая экономико-географическое положение Украинской ССР и то, что особых стимулирующих мер не принимается для обеспечения большей приживаемости мигрантов, считаем, что в текущем пятилетии не произойдут коренные изменения в мигра-

ционных потоках между УССР и другими районами страны. Административно-территориальные преобразования приняты в наших расчетах на уровне тех, которые были заложены в расчетах Госплана СССР для Украинской ССР, в количестве 569 тыс. человек за пятилетие.

Для определения половозрастной структуры мигрантов на 1966—1970 гг. Советом по изучению производительных сил УССР были рассчитаны удельные веса каждого возраста в общем итоге сальдо миграции населения городской и сельской местности по мужчинам и женщинам в отдельности. В основу этих расчетов были положены отчетные статистические данные ф. № 2 «Распределение прибывших и выбывших по полу и возрасту» (городская местность). Эти удельные веса для городской местности рассчитывались по данным сальдо миграции населения в городах и для сельской местности — в селах.

Учитывая, что в будущем в наиболее подвижную возрастную группу мигрантов (16—30 лет) будут входить лица рождения военных лет, абсолютная численность которых сравнительно невелика, в отчетную половозрастную структуру сальдо миграции по городу и селу были внесены соответствующие коррективы. Половозрастная структура мигрантов была определена для каждого года планируемого пятилетия.

В результате проведенных при помощи ЭВМ расчетов численность населения УССР на 1.1. 1971 года определена в количестве 47565 тыс., в том числе городского 27278 или 57,3%. Предусмотрено, что за пятилетие численность населения УССР увеличится на 2049 тыс. человек, или на 4,5%. Численность населения УССР на 1971 г., полученная в наших расчетах, примерно на 0,5 млн. выше той численности, которую сообщили нам Госплан СССР и ЦСУ СССР.

Проведенная работа по определению предположительной численности населения по возрасту и полу с применением ЭВМ является первым опытом в Украинской ССР. И как первый опыт имеет, естественно, ряд недостатков. В дальнейшем эта работа должна совершенствоваться как в методическом и техническом отношении (выведение на широкую печать показателей численности населения в трудоспособном возрасте, чисел родившихся и умерших для анализа расчетных материалов и вычисления ряда относительных показателей — коэффициентов рождаемости и смертности, темпов роста населения, соотношения мужчин и женщин, структуры населения по городу и селу и пр.), так и в направлении территориальной дифференциации (экономические районы, области, города и пр.). Всю эту работу возможно выполнить при дальнейшем тесном сотрудничестве всех имеющих к этому отношение научных организаций, статистических и плановых органов, Вычислительного центра Госплана УССР.

Практика проведения перспективных расчетов населения Украинской ССР до 1971 года показала, что имеющиеся методики ЦСУ

СССР и ГВЦ Госплана СССР по этим расчетам требуют дальнейшего совершенствования. Особенно это относится к расчетам численности населения с учетом миграции. Пока счет ведется без миграции (передвижка возрастов), результаты получаются хорошие. Как только вводятся показатели миграций, происходит искажение возрастно-половой структуры населения, особенно в молодых возрастах. Нам думается, что целесообразно было бы ЦСУ СССР совместно с Госпланом СССР, с использованием имеющегося опыта демографических расчетов в ряде республик, областях, городах разработать более совершенную методику расчетов численности населения на перспективный период. Да и не только эту методику, но пересмотреть и другие методики и уточнить их, посоветовавшись с союзными республиками. (Например, в ЦСУ имеется 2 методики определения колхозного населения).

При разработке демографической гипотезы мы остро ощутили недостаток исследований по миграции населения, которая имеет большое народнохозяйственное значение не только ввиду ее влияния на размещение и воспроизводство населения, но и на производительность общественного труда. Не нашли еще своих исследователей и вопросы урбанизации. Ощущается также огромный недостаток в социологических исследованиях, которые помогли бы учесть влияние социальных факторов на воспроизводство населения. Та недооценка социальных аспектов воспроизводства населения, которая имела до недавнего времени, должна быть устранена. Нашим научным организациям следовало бы вернуться к вопросам социологических исследований в ближайшее время. Нам также думается, что разрабатываемые в Союзе ССР и в республиках демографические прогнозы необходимо корректировать после утверждения народнохозяйственных планов развития экономики. Этого не делали до сих пор мы у себя в республике, да и ЦСУ СССР и Госплан СССР, видимо, этого не делали, хотя соответствующие методики ЦСУ СССР на это нацеливают. При организации работы по расчетам численности населения мы пришли к выводу, что необходимо создать у нас в республике координационный научный демографический центр. Нам предстоит в ближайшее время наряду с уточнением расчетов численности населения до 1971 года провести такие расчеты на более длительную перспективу по республике, экономическим районам и областям. Эту большую трудоемкую и сложную работу невозможно организовать без координации всех имеющихся в республике усилий.

Было бы наиболее правильно, если бы этим органом был институт демографии. Насколько эта постановка вопроса реальна, сейчас трудно сказать. Но то практическое значение, которое приобретает на современном этапе демографическая наука для развития народного хозяйства, настоятельно требует создания такого органа.

На Украине появилась молодежь, которая, чувствуется, решила по-серьезному посвятить свою жизнь развитию демографической науки. Эта молодежь имеется в Институте экономики АН УССР,

в ВЦ Госплана и в других научных организациях. У нас есть люди, занимающиеся демографией в Институте геронтологии АМН СССР, в Институте коммунальной гигиены, и в других учреждениях. При их помощи и содействии мы сможем решить те огромные задачи, которые ставит перед нами практика коммунистического строительства.

О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ПЕРСПЕКТИВНЫХ РАСЧЕТОВ ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ В СССР

Л. Д. СКОРОТУПОВА

(ЦСУ СССР)

Ввиду огромной трудоемкости расчетов предположительной численности населения по полу и возрасту, работы в этой области до применения электронно-вычислительных машин производились в очень скромных масштабах: только в одном варианте по СССР и союзным республикам, без учета миграции; лишь по общей численности населения составлялось несколько вариантов.

Применение ЭВМ открыло пути к совершенствованию перспективных расчетов и расширению их программы. Появилась возможность производить расчеты с учетом миграции населения не только по СССР и союзным республикам, но и по экономическим районам, областям и крупным городам, причем в нескольких вариантах, учитывающих различные предположения относительно будущих тенденций рождаемости и смертности. Одновременно это потребовало от ЦСУ СССР, Госплана СССР и его Главного вычислительного центра решения в краткие сроки ряда методологических вопросов, касающихся определения будущих тенденций прироста населения и техники расчета.

Для того, чтобы более объективно подойти к оценке результатов предлагаемых ниже расчетов перспективной численности населения, необходимо сказать хотя бы кратко о тех трудностях, с которыми пришлось встретиться в процессе разработки методологии расчетов на ЭВМ, и о причинах, побудивших нас принимать те или иные решения в каждом конкретном случае.

В ГВЦ Госплана СССР были разработаны две программы расчетов перспективной численности населения, основывающиеся на методе передвижки возрастов и отличающиеся друг от друга тем, что одна из них не учитывала фактор миграции, другая — учитывала его.

В СССР не было опыта перспективных расчетов на ЭВМ, и поэтому первоначальные программы расчетов имели ряд недостатков. Одним из них был тот, что подготовка всех исходных данных должна была производиться за пределами этих программ, т. е. вручную или на малых вычислительных машинах, и в связи с большим объе-

мом работы и краткими сроками подготовки некоторых исходных данных была несколько упрощена.

Одним из первых вопросов, который надо было срочно решать — это вопрос о будущей миграции населения (в данном случае под термином «миграция» будет подразумеваться сальдо всех перемещений населения).

Миграцию условно можно подразделить на 2 вида:

а) внутриреспубликанская миграция, означающая передвижение населения из села в город в пределах республики.

б) межреспубликанская миграция — передвижение населения из сел одной республики в города другой республики.

Одним из компонентов расчета, влияющих на распределение населения между городом и селом, являются преобразования сельских населенных пунктов в городские.

Общий размер будущей миграции населения из села в город и между республиками, а также размер преобразований сельских населенных пунктов в городские определяется плановыми органами в зависимости от намечаемого роста производства и производительности труда, от изменений в территориальном размещении производительных сил.

Несмотря на то, что наряду с планируемой имеет место значительная индивидуальная миграция, расчеты предположительной численности городского и сельского населения с учетом только планируемой миграции значительно более близки к жизни, чем без учета миграции, тем более что рост городского населения некоторых республик происходит в большей степени за счет миграции, чем за счет естественного прироста.

Численность населения, перешедшего из сельского в городское вследствие преобразования сельских населенных пунктов в городские, распределялась по полу и возрасту исходя из соотношения отдельных возрастов мужчин и женщин в общей численности населения республики на начало соответствующего года. Разбивка по полу и возрасту внутриреспубликанской и межреспубликанской миграции осуществлялась на основе отчетных данных о прибывших и выбывших.

Анализ возрастно-половой структуры механического прироста показал, что наибольший процент мигрирующих приходится на население в трудоспособном возрасте, особенно на 16—30 лет. Это и было положено в основу расчета возрастной структуры планируемой миграции при предположении, что эта тенденция сохранится в будущем. Однако пользоваться отчетными данными о возрастно-половой структуре механического прироста при перспективном исчислении населения без некоторой их поправки нельзя.

В возрастную группу наиболее подвижной части населения (16—30 лет) постепенно будут вступать лица военных лет рождения, абсолютная численность которых сравнительно невелика. Например, лицам 1945 года рождения на 1.1. 1966 г. будет 20 лет, на 1.1. 70 года — 24 года, на 1.1. 75 г. — 29 лет, т. е. в течение 1965—

1976 гг. выбытие этих лиц из села при использовании в расчете отчетного распределения мигрирующих по полу и возрасту будет предусматриваться в относительно больших размерах, чем это реально возможно. Это может привести к тому, что численность сельского населения в этих возрастах в сравнительно недалеком будущем может оказаться очень малым, а иногда даже отрицательным числом. Поэтому в отчетные данные о возрастно-половой структуре механического прироста населения были внесены некоторые поправки, учитывающие будущую возрастно-половую структуру населения. Конечно, было бы правильнее наносить такие поправки на распределение механического прироста для каждого года счета, т. е. надо было бы рассчитать 15—20 (по количеству планируемых лет) таких возрастных структур по каждой из 15 республик по всем 100 одногодичным группам возраста. Однако, это очень большой объем работ, выполнение которого потребовало бы больших усилий, а главное, времени, да и первоначальная программа для ЭВМ была разработана с учетом неизменного на все годы возрастного распределения механического прироста. Поэтому решено было такие поправки на современное возрастное распределение механического прироста нанести только для трех периодов перспективы.

В дальнейшем работу по определению возрастного состава механического прироста целесообразно было бы включить в программу расчетов на ЭВМ.

Второй вопрос — это определение будущих тенденций смертности и подготовка коэффициентов дожития, соответствующих этим тенденциям. На первоначальном этапе расчетов предположения относительно снижения смертности были сделаны на основе анализа прошлых тенденций повозрастной смертности в целом по СССР.

В соответствии с предположением относительно снижения смертности в целом по СССР в среднем по всем возрастам были определены новые коэффициенты дожития, а также проценты увеличения этих коэффициентов по сравнению с коэффициентами, рассчитанными по таблицам смертности 1958—1959 гг. На эти проценты, рассчитанные по СССР, были увеличены затем коэффициенты дожития по всем союзным республикам. Такой подход к определению будущей смертности населения по союзным республикам был вызван, главным образом, тем, что работа по подготовке коэффициентов дожития производилась вручную. На основании таблиц смертности 1958—1959 гг. необходимо было бы провести большие по трудоемкости расчеты коэффициентов дожития с учетом снижения смертности для всех союзных республик, для города и села, для мужского и женского населения по 100 возрастам. Расчет этих коэффициентов производится на основе показателя q_x ; при этом вычисляются и другие показатели таблиц смертности вплоть до L_x . Ясно, что выполнить такую работу дифференцированно по всем республикам вручную было бы по существу невозможно.

Для этого требовалось усовершенствование программы расчета на ЭВМ и такое усовершенствование было сделано ГВЦ Госплана

СССР. Расчет коэффициентов дожития с учетом снижения смертности был внесен в программу. Одновременно с этим в ЦСУ СССР производилась работа по определению будущих тенденций смертности дифференцированно по союзным республикам, городу и селу, по группам возрастов. Эта работа производилась с участием Министерства здравоохранения СССР. Последний вариант расчета был произведен на основании дифференцированных коэффициентов смертности, в основу определения размеров которых положено дальнейшее снижение смертности населения от отдельных причин смерти.

Разработанная ВЦ Госплана УССР программа построения таблиц смертности на ЭВМ в дальнейшем даст возможность применить более точный прием учета предполагаемого снижения смертности, а именно — таблицы смертности по причинам. Но это будет целесообразно только тогда, когда будет возможно более точно определить величину снижения смертности от отдельных причин.

Анализ смертности по причинам смерти показывает, что наибольший удельный вес в общем числе умерших детей до 5 лет занимают умершие от болезней органов дыхания, от болезней органов пищеварения, от инфекционных болезней. Наибольший процент умерших в возрастах от 5 до 40 лет приходится на умерших от несчастных случаев, отравлений и травм, инфекционных болезней, от болезней органов дыхания. У населения от 40 до 60 лет на первом месте среди всех причин смерти стоит смертность от новообразований, а смертность от травм и отравлений отходит на второе место; в более старших возрастах смертность от травм и отравлений передвигается на третье место, уступая место смертности от болезней органов кровообращения и новообразований.

Анализ динамики смертности показывает, что смертность населения от болезней органов дыхания, инфекционных болезней, болезней органов пищеварения имеет устойчивую тенденцию к снижению. Следовательно, резервы для дальнейшего снижения смертности от этих причин имеются, особенно среди детей, хотя СССР в настоящее время уже находится в числе стран, имеющих самую низкую смертность в мире. Разумеется, по тем союзным республикам, где в настоящее время смертность выше средней по стране, имеется больше резервов для ее снижения в будущем. При определении резервов возможного снижения смертности на перспективу по каждой группе возрастов принималась во внимание разница между смертностью населения города и села и между смертностью населения республик.

Определение изменений уровня рождаемости является наиболее сложным, так как ее изменение зависит от множества социально-экономических, политических, национальных, правовых, бытовых и прочих причин. Все эти причины взаимодействуют друг с другом и на отдельных этапах развития страны действуют не одинаково. Изучение этих причин и их влияния на уровень рождаемости явля-

ется одной из первоочередных и наиболее важных тем научных исследований.

Уже сейчас имеются богатые статистические материалы, дающие возможность характеризовать изменение уровня рождаемости разных категорий женщин — городских и сельских, состоящих и не состоящих в браке, занятых в общественном производстве и не занятых в нем, как в целом по СССР, так и по союзным республикам. Однако, имеющийся анализ этих данных ограничивается только определением общей тенденции рождаемости с учетом влияния на нее всех причин в совокупности.

В наших расчетах вопрос о размерах будущей рождаемости решался при предположении, что из всех причин, влияющих на рождаемость, наибольшее влияние на нее в будущем окажут три причины — рост населения городов, где рождаемость ниже, чем в селе; выравнивание соотношения между численностями мужчин и женщин; рост числа предприятий и учреждений, высвобождающих женщину от домашних работ и уменьшающих ее заботы по воспитанию детей.

Для учета влияния роста городского населения на рождаемость в расчете с учетом миграции было сделано предположение, что сельское население, становящееся городским и в силу миграции и в силу преобразований сельских мест в городские, начиная со второго года проживания в городе, переходит на режим воспроизводства городского населения. В связи с тем, что фертильность городских женщин меньше, чем сельских, миграция, увеличивая как абсолютную численность, так и удельный вес городских женщин, тем самым уменьшает и общую рождаемость.

В нашем расчете фертильность женщин (городского и сельского населения вместе) в результате миграции оказалась к 1980 г. ниже по сравнению с начальным периодом на 12—13%, а по Украинской ССР — на 8—9%. Снижение общей фертильности привело к уменьшению будущих чисел родившихся, а соответственно и к сокращению темпов прироста населения. Численность городского населения СССР на начало 1981 г. по расчету с учетом миграции оказывается меньше численности населения по расчету без учета миграции почти на 4 млн. Величина этого расхождения зависит как от размеров запланированной миграции, так и от различия фертильности городских и сельских женщин.

Влияние на рождаемость выравнивания соотношения между численностями мужчин и женщин, нарушенного вследствие войны 1941—1945 гг., очень сложно и многообразно и по-разному проявляется в раннем периоде и позднее.

Выравнивание соотношения между мужчинами и женщинами давало основание полагать, что в будущем коэффициенты брачности не останутся неизменными. Естественно было ожидать, что в первую очередь будут увеличиваться числа браков в более молодых возрастах, которые приведут к увеличению числа рождений, а соответственно и коэффициентов плодovitости в этих возрастах. Как

показывают отчетные данные, плодовитость женщин моложе 25 лет с 1954—1955 гг. увеличивается. На это увеличение, помимо многих других причин, оказывает значительное влияние выравнивание соотношения мужчин и женщин. Вполне возможно, что увеличение коэффициентов фертильности вскоре может произойти и в следующих возрастных группах.

Что представляет собой население в возрастной группе 25—29 лет? На 1.1. 1966 г.— это поколение родившихся в 1936—1940 гг., т. е. поколение хотя и родившееся до войны, но непосредственного участия в ней не принимавшее. Как показывают данные, нарушение соотношения численности полов начинает наблюдаться у населения старше 1942 года рождения, притом вначале очень незначительное, а с увеличением возраста все более заметное.

С 1968 года в группу 25—29 лет начнут входить лица с перевесом численности мужского населения, поэтому с 1968 года возможно будет иметь место увеличение числа браков и рождений у этой группы, а следовательно и коэффициентов фертильности.

Возможный процент предполагаемого повышения коэффициентов фертильности от выравнивания соотношения между численностями мужчин и женщин был определен на основании анализа данных о плодовитости женщин в 1959 г. и повозрастных коэффициентов брачности в 1939 и 1959 гг. Предположения относительно возможного повышения рождаемости за счет этой причины были сделаны на основе анализа плодовитости в целом по всему населению СССР и применены затем к плодовитости городских и сельских женщин тех союзных республик, население которых особенно сильно пострадало от войны.

Была учтена также возможность некоторого повышения рождаемости в результате увеличения числа предприятий и учреждений, высвобождающих женщин от части труда в домашнем хозяйстве и по воспитанию детей (рост числа столовых, прачечных, детских яслей, садов и т. п.). С учетом этих факторов уровень рождаемости по некоторым республикам для периода, охватываемого расчетом, был несколько повышен. В результате общая численность населения СССР на начало 1981 г. за счет этих причин повысилась почти на 2 млн. человек.

Таковы исходные данные и принципы расчетов перспективной численности населения в СССР. Совершенно естественно, что они еще далеко не претендуют на законченное решение вопросов методики расчета и выбора исходных данных, но по сравнению с расчетами в других странах их отличает учет социально-экономических факторов, влияющих на тенденции рождаемости и смертности, а также учет миграции.

В свете изложенного рассмотрим результаты нескольких расчетов, в основе которых лежат различные исходные данные.

В 1959 г. на базе данных переписи населения был произведен расчет перспективной численности населения СССР и союзных рес-

публик на основе повозрастных коэффициентов рождаемости и коэффициентов смертности, соответствующих исходным данным 1957—1958 гг. Численность населения СССР по этому расчету определялась к началу 1966 г. в размере 233,1 млн. человек, 1976 г.— 263,2 и 1981 г.— 280 млн.¹

Эти цифры вызвали замечания. В частности, Институт экономики АН СССР считал, что ЦСУ занизило расчет вследствие того, что распространило на 1966—1975 гг. коэффициенты рождаемости 1957—1958 гг., которые являются заниженными из-за того, что соотношение между численностью мужчин и женщин в возрастах 25—36 лет является крайне неблагоприятным и «надо полагать (как указывалось в записке Института), что специальный коэффициент рождаемости в 1966—1975 гг. фактически будет выше, чем в 1957—1958 гг. Другие факторы, влияющие на рождаемость населения (повышение уровня материального благосостояния, в частности, жилищной обеспеченности, усиление внутрисемейного регулирования рождаемости), по мнению большинства демографов-экономистов, в общем не будут сколько-нибудь существенно снижать рождаемость». Институт экономики АН СССР произвел свой расчет предположительной численности населения по СССР, заложив в него повышенные специальные коэффициенты рождаемости. Численность населения по расчету Института к началу 1966 г. должна была составить 234,2 млн. чел., 1976 г.— 270,9 и к 1981 г.— 289 млн. чел., т. е. на 9 млн. больше, чем по расчету ЦСУ.

Жизнь показала, что и ЦСУ и еще более Институт экономики завысили свои расчеты. Оценка численности населения на 1.1. 1966 г., рассчитанная на базе переписи и фактических данных о естественном и механическом приросте населения за последние годы оказалась ниже указанного перспективного расчета ЦСУ на 1,2 млн. чел. (или на 0,5%), по УССР — всего лишь на 0,3%; по расчету же Института экономики численность населения на начало 1966 г. была завышена на 2,2 млн.

На основе отчетной базы 1962 года было произведено несколько вариантов расчета предположительной численности населения, учитывающих различные демографические и социально-экономические ситуации. Расхождение между максимальным и минимальным вариантами составило к 1981 г. 10 млн. человек. Однако, по варианту расчета, оцененному ЦСУ как наиболее вероятный и предложенному для практического использования, численность населения на начало 1981 г. составляла 280 млн. человек. Этот вариант учитывал дальнейшее снижение повозрастной смертности по всем союзным республикам и некоторое повышение повозрастной рождаемости, начиная с 1966 г. по РСФСР, Украинской, Белорусской, Литовской, Латвийской, Эстонской и Грузинской ССР. В расчете была учтена

¹ См. Подъячих П. Г., О расчете перспективной численности населения с учетом планируемой миграции, — в сб.: «Вопросы народонаселения и демографической статистики», М., 1966, стр. 239—251.

планируемая миграция населения. Численность населения по СССР в целом на 1.1. 1966 г. по этому варианту должна была составить 232,7 млн. человек. Численность населения по оценке на основе фактических данных о естественном и механическом приросте составила на ту же дату 231,9 млн., т. е. на 0,8 млн. или на 0,4% меньше ожидавшейся по расчету. Разрыв между соответствующими численностями населения по УССР составил только 0,25%.

Дальнейшее уточнение расчетов было произведено в 1964 году на основе следующих исходных данных: численности населения на 1.1. 1964 г., распределенной по полу и однолетним интервалам возраста; коэффициентов дожития для возрастов до 5 лет из кратких таблиц смертности 1961—1962 гг. и для возрастов старше 5 лет из кратких таблиц смертности 1961—1962 гг.; специальных коэффициентов рождаемости 1962—1963 гг.; планируемой Госпланом СССР миграции населения из села в город и между республиками. В расчете было учтено в нескольких вариантах дальнейшее снижение по возрастной смертности населения по всем республикам и, начиная с 1967 г., некоторое повышение по возрастной рождаемости по ряду республик.

Численность населения на 1.1. 1966 г. по этому расчету должна была составить 231,9 млн. человек, а фактически составила 231,87 млн.

Численность населения СССР в целом к началу 1981 г. по этому расчету (по наиболее вероятным вариантам) оказалась на 3—5 млн. ниже предыдущих расчетов, вследствие, главным образом, роста численности городского населения, повышения его удельного веса и снижения коэффициентов фертильности 1962—1963 гг. в сравнении с коэффициентами 1960—1961 гг.

Эти варианты расчета дают основание полагать, что численность населения СССР к началу 1981 г. будет находиться в пределах 275—280 млн. человек.

Численность городского населения к 1981 г., согласно расчету, может увеличиться до 190 млн. человек, а численность сельского населения уменьшится. Увеличение численности городского населения произойдет как вследствие естественного прироста, так и вследствие миграции, причем рост за счет миграции будет опережать рост за счет естественного прироста. Уменьшение численности сельского населения за счет миграции населения будет значительно превышать его естественный прирост. В результате удельный вес городского населения в общей его численности увеличится к 1981 г. до 68—69%.

Ожидается, что в возрастной структуре населения произойдут следующие изменения: численность детей в возрасте 0—15 лет к 1981 году увеличится по сравнению с 1964 годом только на 1,5—2%, численность населения в трудоспособном возрасте увеличится примерно на 28% и более значительно увеличится население старше 60 лет (при увеличении общей численности населения на 22—24%).

В связи с этим удельный вес населения в детских возрастах уменьшится, а населения в трудоспособном возрасте и старше трудоспособного возраста увеличится.

Естественное движение населения в период до 1980 г. характеризуется тем, что абсолютные числа родившихся до 1968 года будут, по-видимому, несколько уменьшаться, с 1968 г. — увеличиваться; числа умерших будут иметь тенденцию к постоянному увеличению. Такое изменение абсолютных чисел родившихся в данном расчете объясняется возрастной структурой женщин рождающего контингента. Начиная с 1962 года, в группу женщин наиболее плодовитого возраста 20—29 лет начали входить женщины военных лет рождения, численность которых из-за низкой рождаемости в военное время сравнительно с другими возрастными группами является низкой, а следовательно и числа родившихся у них также будут низкими. С 1972 года из группы женщин 20—29 лет (а с 1967 г. и из группы 20—24 года) начинают выходить лица военных лет рождения и входить в эти группы женщины послевоенных лет, когда рождаемость была повышенной, в связи с этим численность женщин в возрасте 20—29 лет и численность всех женщин рождающего контингента, а следовательно и числа родившихся у них, будут повышаться.

Абсолютные числа умерших будут увеличиваться не только от того, что будет увеличиваться общая численность населения, но и вследствие того, что будет расти доля населения в старших возрастах, имеющих более высокую смертность. Динамика будущих коэффициентов рождаемости и смертности будет соответствовать динамике абсолютных чисел родившихся и умерших, хотя темпы изменения рождаемости и смертности будут отличаться от темпов изменения абсолютных чисел, например, числа умерших к 1980 году увеличатся на 30%, а общая смертность возрастет, по-видимому, только примерно на 10%.

Критический подход к оценке достоверности расчетов перспективной численности населения должен состоять в проверке метода расчета, качества исходных данных и правильности предположений относительно будущих тенденций движения населения. Метод перспективного расчета в свою очередь определяется прежде всего имеющимися в стране статистическими данными. На основе повсеместной регистрации родившихся и умерших демографическая статистика в СССР располагает почти по всем республикам надежными данными о числах родившихся с распределением по возрасту матери и о числах умерших в течение года по полу и однолетним возрастам, а детей до 5 лет — также и по поколениям. Это позволяет применять наиболее совершенный метод перспективных расчетов — метод передвижки возрастов, который дает возможность учесть влияние изменения возрастно-половой структуры на будущий прирост населения. Контрольные проверки полноты и качества регистрации родившихся и умерших говорят о сравнительно удовлетворительном ее состоянии. Разумеется, что полнота и точность регистрации родившихся и умерших по союзным республикам не

одинаковы. В республиках Средней Азии все еще имеет место недоучет родившихся и умерших. Поэтому на отчетные данные, явившиеся исходными для прогнозов численности населения отдельных республик Средней Азии, нанесены поправки в соответствии с выявленными процентами недоучета.

Таким образом, в части метода расчета задача в будущем состоит в обеспечении более полных и правильных данных о родившихся и умерших по всем союзным республикам и в использовании некоторых вспомогательных математических методов, позволяющих более точно подойти к расчетам отдельных деталей, хотя и улучшающих расчет, но мало влияющих на общую точность его результата.

Значительно более сложным является вопрос определения будущих тенденций основных показателей движения населения — миграции, рождаемости и смертности. На изменении этих показателей сказывается целый ряд факторов. В изучении особенностей, направления и меры их влияния на показатели движения населения должны помочь научные работники, прежде всего экономисты и медики.

До сих пор в какой-то мере решен лишь вопрос определения будущих тенденций миграции. Это делают плановые органы на основе предполагаемых изменений в размещении производительных сил, планов нового строительства, ввода промышленных предприятий и связанного с этим развития других отраслей хозяйства. Однако опыт показывает, что планирование миграции требует еще значительного совершенствования.

Что касается тенденции будущего уровня смертности, то, как было уже сказано, при перспективных расчетах условные предположения основывались только на достигнутых успехах, главным образом, медицинской науки, но на снижении смертности скажется также дальнейшее развитие средств и методов лечения и предупреждения болезней, что в прогнозах не получило никакого отражения. Работники медицинской науки и органов здравоохранения должны помочь разработать показатели снижения смертности отдельных групп населения в будущем на основе как уже достигнутых методов снижения заболеваемости и летальности при заболеваниях, так и предполагаемых.

Еще более сложным при расчетах численности населения является вопрос о разработке методов учета действия отдельных факторов, влияющих на уровень фертильности женщин. Как уже сказано, на уровень рождаемости влияет множество причин. При произведенных в последние годы расчетах ЦСУ СССР нашло способ реально (в цифровом выражении) учесть влияние на рождаемость лишь одного фактора — роста численности городского населения, удельный вес которого в стране непрерывно увеличивается и в связи с этим снижается рождаемость по стране в целом.

Но на уровне рождаемости сказываются также дальнейший рост культуры населения, рост занятости женщин в общественном производстве, широкое участие в политической и культурной жизни

страны, выравнивание соотношения численности мужчин и женщин, изменение числа и удельного веса состоящих в браке, рост материального и культурного уровня населения, увеличение забот государства по воспитанию детей и многие другие причины. Измерить действие этих причин и учесть в расчете в виде определенного процента снижения или повышения рождаемости — дело весьма и весьма сложное. В решении этого вопроса должны помочь научные работники. При этом следует иметь в виду, что производящиеся сейчас расчеты дают в целом по СССР вполне удовлетворительные результаты. Неточности в расчетах имеют место по некоторым союзным республикам. Это означает, что научные исследования влияния отдельных факторов на процессы воспроизводства населения должны проводиться прежде всего по отдельным республикам.

О ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ И ПРОГНОЗЕ ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ВОЛЫНСКОЙ, РОВЕНСКОЙ, ЛЬВОВСКОЙ, ИВАНО-ФРАНКОВСКОЙ И ЗАКАРПАТСКОЙ ОБЛАСТЕЙ

Р. М. ЛИТВИНОВИЧ

(Львовский филиал Института экономики АН УССР)

Определение перспективной численности населения отдельных областей имеет важное народно-хозяйственное значение.

Волинская, Ровенская, Львовская, Ивано-Франковская и Закарпатская области расположены в западной части Украинской ССР и характеризуются очень высокой плотностью сельского населения. В среднем по республике на 1 ноября 1964 года она составляла 646 человек на 1000 га пашни. В рассматриваемых областях этот показатель варьировал в то время от 1018 в Волинской до 3858 человек в Закарпатской, в Ровенской области он составлял 1270, а во Львовской и Ивано-Франковской — соответственно 1577 и 2069 человек на 1000 га пашни всех сельскохозяйственных предприятий и хозяйств. В других областях УССР (кроме Черновицкой, Тернопольской и Винницкой) он не превышал тогда 900 человек на 1000 га пашни.

Аграрная реформа и механизация трудоемких работ в сельском хозяйстве, а также ликвидация частных, в основном мелких промышленных, торговых и других предприятий и учреждений во время установления Советской власти, создали здесь значительные резервы трудовых ресурсов, которые, несмотря на небывалый на этих землях темп развития промышленности и строительства, до этого времени не могут быть полностью использованы в общественном хозяйстве своих областей. В связи с этим западные области УССР стали источником трудовых ресурсов, которые направляются орга-

низованным способом или выезжают неорганизованно на работу и переселяются в восточные и южные области Украины, а также в другие республики. Определение численности населения и трудовых ресурсов этих областей на перспективу имеет большое практическое значение не только для них самих, но и для республики, а также для страны в целом.

Воспроизводство населения любой территории определяется многими исторически сложившимися факторами, которые, одни в большей, а другие в меньшей мере влияют на рост его численности. Перспективная численность городского и сельского населения зависит от его исходной базисной численности, полового и возрастного состава, повозрастной рождаемости и смертности как городского, так и сельского населения. Большая роль в формировании численности населения принадлежит миграционным процессам, а также административно-территориальным преобразованиям.

Составленный нами прогноз перспективной численности населения пяти рассматриваемых областей УССР базируется на составленных отдельно для каждой области таблицах смертности и повозрастной рождаемости женщин, на предусматриваемых на перспективу размерах миграции населения с распределением ее участников по полу и возрасту и на предполагаемых административно-территориальных преобразованиях. Расчет перспективной численности населения производился в 1962—1963 гг. сотрудниками Львовской опорной зональной группы Совета по изучению производительных сил Украинской ССР методом повозрастной передвижки. В результате получена численность мужчин и женщин, отдельно городских и сельских поселений по пятигодичным возрастным группам на 1 января 1965, 1966, 1970 и 1971 гг.

Расчеты показали, что повозрастные коэффициенты дожития мужчин и женщин, а также рождаемости женщин городских и сельских поселений (1958—1959 гг.) указанных областей имеют значительные различия и что при расчетах перспективной численности населения областей нельзя пользоваться таблицами повозрастной рождаемости женщин и таблицами смертности, составленными для всего населения (отдельно для мужчин и женщин городских и сельских поселений) республики.

Число родившихся на 1000 человек во всех упомянутых областях на протяжении ряда лет намного превышает соответствующий среднереспубликанский показатель и показатели других областей УССР. Так, например, в 1960 году число родившихся на 1000 человек в рассматриваемых областях колебалось от 24,8 до 27,3, тогда как среднереспубликанский показатель составлял 20,5, а других областей — варьировал от 16,3 до 23,5. Подобное явление наблюдалось и в последующие годы. В 1964 г. этот показатель для республики в целом составлял 16,5, для пяти исследуемых областей — от 19,1 до 22,2, а для других областей — от 13,7 до 18,6 промилле.

Существенные различия в уровнях рождаемости наблюдаются и в разных административных районах отдельных областей. Так,

например, в Волынской области наибольшая рождаемость наблюдается в полесских районах: Любешевском, Камень-Каширском, Ратновском и Маневичском, где на 1000 человек населения родилось в 1965 году от 21,3 до 28,5 детей. В районах, расположенных южнее, рождаемость была значительно ниже и колебалась от 13,8 до 17,1. Аналогичные по территориальным особенностям показатели рождаемости можно было бы привести и за 1964 год. Различия в уровнях рождаемости наблюдаются также и между горными и низменными районами прикарпатских областей. Если сравнить между собой повозрастные коэффициенты рождаемости у женщин городских и сельских поселений (1958, 1959 гг.), то можно утверждать, что для всех возрастных групп женщин фертильного возраста они выше в сельских поселениях, чем в городских.

О границах, в которых колеблются повозрастные коэффициенты рождаемости женщин разных областей, можно получить представление из данных таблицы.

Более подробный анализ повозрастной рождаемости женщин рассматриваемых областей показывает, что наиболее высокий ее уровень почти во всех возрастных группах женщин фертильного возраста как городских, так и сельских поселений наблюдается в Закарпатской области. Наиболее низкие коэффициенты рождаемости у женщин в возрасте от 15 до 24 лет — в сельских и городских поселениях Львовской области. Немалую роль в этом играет, на наш взгляд, наибольшая насыщенность этой области средними общинами и специальными, а также высшими учебными заведениями.

Необходимо отметить, что в последние годы наблюдается довольно значительное снижение рождаемости во всех областях республики, в том числе и в рассматриваемых областях. Причиной этого являются такие факторы, как изменение возрастной структуры населения, дальнейшее вовлечение женщин в общественное производство, изменение коэффициентов брачности, значительный относительный рост городского населения и др.

Другим фактором, который повлиял на снижение повозрастных коэффициентов рождаемости, является рост удельного веса женщин среди рабочих и служащих, что наблюдается во всех областях и по Украине в целом (по УССР на 1.I. 1960 г. — 44%, а в 1965 г. — 47%). В Волынской, Закарпатской и других исследуемых областях, удельный вес женщин среди рабочих и служащих был значительно ниже, чем по УССР. Сейчас он (на 1.I. 1966 г.) в Волынской, Закарпатской, Львовской и Ровенской областях выше 44%, а в Ивано-Франковской — около 40%.

Влияет на количество рождений также и число браков и разводов на 1000 населения. В 1959—1962 гг. на всей территории пяти западных областей Украины среднегодовой темп снижения числа браков составил — 3,60%, а темп роста числа разводов — 5,85%. Снижение числа браков и увеличение числа разводов наблюдается и в последующие годы. Так, например, в 1960 году на 1000 населения Волынской области приходилось 9,4 брака и 0,5 развода, а в

Таблица 1

Коэффициенты повозрастной рождаемости у женщин Волынской, Ровенской, Львовской, Ивано-Франковской и Закарпатской областей (1958—1959 гг.)

Возрастные группы	Границы колебания коэффициентов повозрастной рождаемости—в ‰	
	городские поселения	сельские местности
15—19	18,43— 28,23	26,50— 41,07
20—24	128,92—158,36	170,60—196,76
25—29	125,04—139,11	169,54—191,60
30—34	75,06— 90,49	108,67—132,90
35—39	35,22— 50,70	67,41— 90,90
40—44	8,50— 16,16	20,90— 31,84
45—49	0,68— 3,31	4,9 — 7,20

1965 году—7,8 брака и 0,7 развода. Среднегодовой темп снижения общего числа браков, состоявшихся на территории области, за этот период составил — 2,90%, а среднегодовой темп роста общего числа разводов — 6,25%.

Четкого различия между уровнями коэффициентов смертности среднереспубликанскими и данной группы областей нет, но по областям наблюдается на протяжении ряда лет некоторая их дифференциация. Так, например, если рассмотреть коэффициенты смертности по отдельным областям, то видно, что самая малая смертность населения — в Ровенской области. Далее по мере нарастания показателей смертности идут Волынская, Закарпатская, Львовская и Ивано-Франковская области. Почти везде коэффициенты смертности сельского населения выше, чем городского. В динамике за несколько последних лет наблюдается некоторое снижение коэффициентов смертности (в основном—за счет сокращения смертности детей на первых годах жизни), но оно неустойчиво: в одном году в данной области коэффициент смертности может быть выше, а в другом — ниже, или наоборот. Это дает возможность предполагать, что на недалекую перспективу смертность населения рассматриваемых областей (за исключением, может быть, смертности детей на первых годах жизни) значительно меняться не будет.

Из анализа данных по Волынской области видно, что коэффициенты смертности населения волынского административных районов ниже, чем лесостепных. Так, например, на 1000 человек населения в волыньских районах — Любешовском, Камень-Каширском, Ратновском и Маневичском — в 1965 году приходилось 5,4—6,7 умерших, а в других районах этой области — от 7,0 до 8,7. Аналогичные показатели были и в 1964 году.

Если рассмотреть таблицы дожития (1958, 1959 гг.) населения каждой из рассматриваемых областей, то можно заметить, что наибольшие коэффициенты дожития почти по всем возрастным группам населения (отдельно мужчин и женщин) характерны для Волынской и Ровенской областей. При этом более высокие коэффициенты дожития в младших возрастных группах городского населения приходятся на Ровенскую (для мужчин до возраста 25—29 лет, для женщин — до 30—34 лет), а в старших — на Волынскую область. В сельском населении наиболее высокие коэффициенты дожития в Ровенской области.

Средняя продолжительность жизни мужчин и женщин городских и сельских поселений пяти западных областей УССР показана в таблице 2.

Таблица 2

Средняя продолжительность жизни населения Волынской, Ровенской, Львовской, Ивано-Франковской и Закарпатской областей (1958—1959 гг.)

Области	Средняя продолжительность жизни населения			
	городские поселения		сельские местности	
	мужчины	женщины	мужчины	женщины
Волынская	69,5	75,0	66,5	71,4
Ровенская	69,0	73,6	66,7	72,2
Львовская	66,9	72,0	64,2	69,0
Ивано-Франковская	64,8	69,8	63,6	67,7
Закарпатская	64,6	68,9	66,3	66,8

Средняя продолжительность жизни населения больше в северных, менее промышленно развитых Волынской и Ровенской областях. На первое место выходит городское население Волынской и сельское Ровенской областей. Третье место по средней продолжительности жизни занимает население Львовской области (за исключением мужчин сельских местностей, продолжительность жизни которых уступает показателям Закарпатской области). Самая малая средняя продолжительность жизни населения — в Закарпатской области (за исключением мужчин сельских местностей). Из данных видно, что средняя продолжительность жизни женщин больше, чем мужчин, но разница между ними в рассматриваемых областях — различная. Для городского населения она колеблется от 4,3 до 5,5 года, а для сельского (за исключением Закарпатской области, где она равна 0,5 года) — от 4,1 до 5,5 года. В Закарпатской области средняя продолжительность жизни мужчин сельских местностей — большая (66,3 года), а женщин — относительно малая (66,8 года). Предполагаем, что одной из причин подобного положения является то, что значительное число мужчин этой области ежегодно выезжает на сезонные работы и вся тяжесть ведения до-

машного хозяйства, помимо участия в общественном производстве, в это время падает на женщин.

Данные показывают, что население городов живет дольше, чем население сел. Это в значительной степени является выражением влияния на продолжительность жизни коммунальных удобств и других преимуществ городской жизни перед сельской¹. Средняя продолжительность жизни мужчин в городских поселениях больше, чем в сельских (за исключением Закарпатской области) на 1,2—3,0 года, а женщин — на 1,4—3,6 года.

Важным и трудным вопросом в расчете перспективной численности населения изучаемых областей является определение размеров его миграции. В основу изучения миграционных процессов нами положено распределение ее на организованную и неорганизованную. При этом мы исходим из того, что организованная миграция на перспективу планируется, а тенденции изменения размеров неорганизованной миграции поддаются изучению и с некоторыми небольшими изменениями могут быть учтены в перспективных расчетах.

В организованную миграцию следовало бы включить все ее виды, но в связи с тем, что мы не располагаем всеми необходимыми данными, пришлось ограничиться анализом материалов только по переселению, организованному набору рабочих и общественному призыву молодежи. Население, участвующее в таких перемещениях, изучалось нами за ряд лет по своей численности и по половому и возрастному составам.

Исключение влияния полового и возрастного состава населения, принимающего участие в организованной миграции, делает возможным определение численности и поло-возрастного состава другой части мигрирующих (неорганизованной миграции), что, в свою очередь, дает возможность при изучении механического движения населения за несколько последних лет наметить тенденцию изменения ее состава на перспективу².

Анализ механического движения населения западных областей УССР свидетельствует о существовании некоторых особенностей, которые нельзя не учитывать при определении размеров неорганизованной миграции населения на перспективу. Учитывались при расчетах перспективной численности населения и возможные административно-территориальные преобразования. В результате расчетов мы получили численность населения пяти западных областей Украины на первое января 1965, 1966, 1970 и 1971 гг.

Данные говорят о том, что численность городского населения на 1 января 1971 г., в сравнении с его наличием на начало 1965 г., возрастет в Волынской, Ровенской и Львовской областях соответ-

ственно на 14,6, 17,3 и 17,0%, а в Ивано-Франковской и Закарпатской — на 6,7 и 9,1%.

Численность сельского населения (кроме Закарпатской области) будет уменьшаться. В Закарпатской области она немного увеличится (на 0,6%). В Волынской, Ровенской, Львовской, Ивано-Франковской областях уменьшение численности сельского населения в сравнении с 1965 г. составит соответственно — 2,5%, 4,1%, 0,7%, 6,9%.

Изменится на перспективу и возрастная структура населения. В общем удельный вес трудоспособного населения областей немного уменьшится, для городского населения он увеличится, для сельского — уменьшится.

Работа над определением размеров миграции населения на перспективу очень усложнена. Из-за недостатков учета в сельской местности нет возможности определить числа прибывших и выбывших, в том числе по направлениям. Нет сводных данных в разрезе областей о таких видах организованной миграции населения, как переезды на место работы квалифицированных работников после окончания профтехучилищ и специалистов после окончания техникумов, высших учебных заведений, переезды поступающих на обучение как из городских, так и из сельских поселений по областям выхода и направлениям отдельно по селу и городу.

Нам кажется, следует организовать более точный учет перемещений населения сельских местностей и просить ЦСУ СССР организовать разработку первичных материалов по миграции городского и сельского населения так, чтобы можно было после анализа механического движения населения выделить организованные и неорганизованные формы его территориального перемещения. Целесообразно, на наш взгляд, ввести в отчетность областных управлений оргнабора и переселения населения бланки форм, которые предусматривали бы распределение прибывших и выбывших по переселению и оргнабору по полу и возрасту, по областям выхода и вселения (въезда).

При расчетах численности находят свое отражение и административно-территориальные преобразования, которые, к сожалению, часто имеют место. В результате получаются изменения границ областей, районов, сельских Советов, городских и сельских поселений и др. Иногда они лишены практического значения или имеют противоположное направление: села передаются в подчинение поселковым Советам, а через некоторое время — снова сельским Советам¹. Такие преобразования очень затрудняют статистико-экономический анализ и требуют больших затрат при разных разработках, расчетах, сравнениях. Они имеют прямое отношение и к демографическим расчетам. Мы считаем, что следует серьезно

¹ Исключение составляет Закарпатская область, где мужчины в сельской местности живут дольше, чем в городских поселениях в среднем на 1,7 года.

² В связи с неполным учетом лиц, участвующих в организованной миграции, выделить «чистую» неорганизованную миграцию автору не удалось.

¹ В 1960 году, 20 июля, села Розничского сельсовета — Рознич и Семки — переданы в подчинение Колковскому поселковому Совету Волынской области (Ведомости ВС УССР, 1960, № 29). В 1962 году, 29 июня, эти же села — Рознич и Семки — уже Колковского поселкового Совета переданы в подчинение Старосельскому сельскому Совету (Ведомости ВС УССР, 1962, № 29).

занияться изучением административно-территориального деления нашей республики, результаты разработок обнародовать через печать и после соответствующих обсуждений составить более стойкое, практическое деление, которое могло бы меняться только в особых случаях (за исключением преобразований сел в городские поселения).

ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПРОГНОЗЫ И ИХ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ПЛАНИРОВКИ ГОРОДОВ

Г. И. ФРУМИН

(КиевНИИПградоостроительства)

На нашем совещании уже отмечалась большая заинтересованность градостроительной науки и практики в разработке проблемы народонаселения, в изучении демографии, в статистических разработках соответствующих данных.

Отсутствие долговременных прогнозов роста народонаселения и его возрастной структуры весьма затрудняет составление генеральных планов городов, определение численности населения на основе удельного значения трудоспособной группы, градообразующих и обслуживающих контингентов. Между тем, в недавно утвержденных строительных нормах и правилах (введены с 1.1. 1967 г.) для градостроительных расчетов рекомендуется учет возрастной структуры населения. Так, например, охват детскими учреждениями предлагается производить исходя из 75% возрастной группы 0—6 лет, а из контингента школьников 7—16 лет, для старшей возрастной группы 15—16 лет учитывать отвлечение не менее 20% в техникумы и профтехучилища. Эти примеры можно было бы умножить.

В связи со сказанным в отдельных городах проводится проектно-исследовательская работа по обоснованию численности и возрастной структуры населения, как например, в Киеве (главный экономист Киевпроекта И. П. Бронштейн, при участии Ю. А. Корчака — Чепурковского), о чем здесь было сделано краткое сообщение. Для г. Кишинева на основе исходных материалов Госплана и ЦСУ Молдавской ССР силами машинно-счетного центра ЦСУ СССР была рассчитана численность и возрастно-половой состав населения на 1970 и 1980 гг. В различных объемах аналогичные расчеты осуществлены для ряда других реконструируемых городов, но в целом это пока только отдельные примеры настойчивых стремлений экономистов-градостроителей найти обоснованную гипотезу роста перспективной численности и возрастного состава населения в масштабе конкретных городов, имеющих как долголетнюю статистическую базу, так и высококвалифицированные кадры соответствующих специалистов.

Такая база отсутствует при разработке проектных предположений для новых городов. Например, при составлении генеральных планов городов Днепрорудный (Запорожская область) и Янтарный (неподалеку от г. Яворов Львовской области) пришлось обратиться к использованию материалов по городам-аналогам, понимая, конечно, известную условность такого подхода к решению задачи. Поскольку оба города связаны с добычей полезных ископаемых, в качестве аналогов были привлечены данные по городам УССР с основной занятостью кадров в добывающей промышленности (Нововолыньск, Червоноград, Желтые Воды, Марганец и др.), развитие которых особенно интенсивно происходило в послевоенный период. Были использованы данные переписи 1959 г. и выполнены специальные обследования в 1964—65 гг., в результате которых выявились значения интересующих нас возрастных групп.

Интересно отметить, что в городе Днепрорудном, строительство которого ведется с 1961 г. и где проживает сейчас до 10 тыс. чел., возрастная группа трудоспособного населения составила в 1965 г. около 63%.

В новых городах имеет место относительно более высокий уровень обеспеченности жилой площадью при преимущественно семейном заселении, довольно большое строительство школ, детских учреждений и больниц, клубов и др. обслуживающих объектов, что сказывается на некотором повышении удельного веса дошкольников (достигает 19%) и школьников (около 18%).

Такие отклонения вполне закономерны, ибо совершенно ясно, что средние показатели для СССР и УССР должны отличаться от принимаемых для новых городов, однако насколько они окажутся реальными покажет перепись 1970 г. и дальнейшее развитие этих городов.

Повышение точности градостроительных расчетов настоятельно требует глубокой и всесторонней разработки методики долговременных прогнозов численности и возрастной структуры населения. Постановка этой проблемы на настоящем совещании и включение ее в планы научных исследований на 1966—1970 гг. должна быть всемерно поддержана.

Необходимо, чтобы Госплан, ЦСУ, СОПС, Институт экономики АН УССР в ближайшие годы предоставили возможность градостроителям пользоваться прогнозами численности и возрастной структуры населения на период разработки генеральных планов (25—30 лет) или соответствующей посилой для всей сети проектных организаций методикой.

Хочется еще раз подчеркнуть огромное значение науки о народонаселении для определения перспектив развития наших городов, проектирования жилищ, системы культурно-бытового обслуживания и других отраслей городского хозяйства и выразить большое удовлетворение постановкой этих вопросов на данной конференции.

О ДЕМОГРАФИЧЕСКОМ ПРОГНОЗИРОВАНИИ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ ГОРОДОВ

А. С. ИЗРАИЛЕВИЧ

(Гипроград, г. Киев)

Демографические прогнозы имеют важное значение для градостроительного проектирования. В нашей стране по каждому городу разрабатывается генеральный план, в котором намечаются масштабы его территориального развития, застройки, инженерного оборудования и благоустройства на перспективу. Отправной точкой для таких проектов является численность населения города на перспективу, от которой зависят и потребность в территории для размещения городского строительства, и объем жилищного и культурно-бытового строительства, и необходимая мощность городских сооружений — водопровода, канализации и др.

Градостроители разрабатывают не только генеральные планы отдельных городов, но и проекты районной планировки промышленных, сельскохозяйственных, курортных и других районов. Эти проекты также должны основываться на перспективных расчетах численности и состава населения.

Генеральные планы городов и проекты районной планировки разрабатываются у нас на проектный срок порядка 25—30 лет, так как нельзя решать вопросы размещения городской застройки, реконструкции городов, вопросы технического оборудования городской территории на ограниченный период времени. Опыт показал, что это приводит к серьезным градостроительным ошибкам, исправлять которые потом бывает трудно, дорого, а иногда и невозможно. Поэтому демографические прогнозы на ближайшее пятилетие нас уже не могут удовлетворить. Необходимы прогнозы на более далекую перспективу, порядка 25—30 лет.

Недостаточно также иметь прогнозы только общей численности населения. Для градостроителей особенно важно знать перспективную половозрастную структуру населения (для расчетов и проектирования, например, сети детских садов и яслей, школ и других учреждений культурно-бытового обслуживания), его семейный состав (для расчетов жилищного строительства) и др.

Демографические прогнозы нужны градостроителям не только в целом по республике, и даже не только в областном разрезе, но и по отдельным городам. Перспективная половозрастная структура населения даже в пределах одной области будет различной в городах с различными народнохозяйственными функциями, различными темпами развития; она будет изменяться в зависимости от той роли, которую играет механический приток населения в данный город в формировании его населения и от других причин.

У нас есть крупные города, в отношении которых стоит задача сдерживания их дальнейшего роста и есть большая группа малых

и средних городов, которые уже в ближайшие годы получают преимущественное развитие. Очевидно, что в этих городах в перспективный период 25—30 лет будет складываться различная демографическая ситуация и что эти различия не могут не учитываться в градостроительных проектах. Есть города — молодые промышленные центры, выросшие в послевоенные годы (Северодонецк, Новая Каховка) со своей очень специфической демографической структурой, и есть еще более молодые города, как например, Днепрорудное (Запорожская область), которые только еще начинают строиться и находятся как бы в младенческом возрасте. Город Днепрорудное создается на базе освоения недавно разведанного нового месторождения высококачественной железной руды. Здесь население будет формироваться почти исключительно за счет механического притока молодежи из других районов и поэтому здесь уже сейчас складывается своя, характерная именно для таких новых городов, демографическая обстановка, которая окажет решающее влияние на формирование структуры населения на перспективу.

У нас есть города, развивающиеся, в основном, на базе предприятий горнодобывающей промышленности, с преимущественным использованием мужского труда, и города, где преобладают предприятия, ориентирующиеся на труд женщин. Так, например, Херсон понемногу превращается в город, где, как об этом говорится в популярной песне, «незамужние ткачихи составляют большинство».

Все эти особенности современной демографической обстановки в различных городах найдут свое отражение в процессе воспроизводства населения и в показателях его перспективной численности и структуры.

К сожалению, градостроители сегодня еще не вооружены знанием этих особенностей, так как демографическое прогнозирование еще не получило должного развития.

При разработке генеральных планов городов градостроители выполняют прогнозы роста общей численности населения каждого города, основываясь на методе трудового баланса. Полученные результаты требуют проверки, которая должна базироваться на научно-обоснованных демографических расчетах, учитывающих все стороны процесса воспроизводства населения.

Для того, чтобы яснее было, на какой демографической основе выполняются теперь отдельные расчеты в градостроительных проектах, можно привести следующие примеры. В недавно утвержденных Госстроем СССР нормах проектирования (СНиП, ч. II., разд. К, гл. 2) предлагается рассчитывать емкость детских садов-яслей для города на 1 очередь, исходя из нормы 70—90 мест на 1000 жителей, а на перспективу — из расчета охвата 75% детей в возрасте от двух месяцев до семи лет. Ясно, что такой норматив представляет собой, по существу, пустой звук, поскольку отсутствуют данные об общей численности детей указанного возраста на перспективу.

Число ученических мест в школах в этих же нормах устанавли-

вается: для I—VIII классов — 150, для IX—X классов — 30; в сельских населенных местах соответственно — 180 и 35.

Эти нормы предлагаются безотносительно к региональным и другим различиям в возрастной структуре населения, они одинаковы для Харькова и Ташкента, для быстро растущего города в Донбассе и маленького поселка в Юго-Западном районе, не имеющего перспектив развития и отдающего население в ближайший крупный промышленный центр или даже в другой экономический район.

Специальные демографические расчеты, выполнявшиеся при разработке генеральных планов Москвы, Ленинграда, Киева и Харькова показали, что приведенные нормы неприменимы в условиях этих крупных городов, так как численность детей в школьном возрасте в них будет в перспективе, по-видимому, значительно отличаться от приведенной в нормах.

Но специальные демографические расчеты в связи с разработкой генеральных планов городов выполнялись у нас в СССР только по Киеву и Харькову. Для всей же остальной массы городов таких расчетов нет. Выполнение их по каждому населенному пункту в отдельности представляется делом весьма громоздким и трудоемким. Да в этом и нет необходимости.

Нам представляется, что для получения необходимых градостроителям дифференцированных показателей структуры городского населения на перспективу, следует разработать примерные возрастные структуры населения для различных типов городов.

Эти типы должны быть выделены путем классификации всей совокупности городских поселений на основе сочетания следующих основных признаков:

- величины города (численности населения);
- преобладающей народнохозяйственной функции (например, города, развивающиеся на базе добывающей или обрабатывающей промышленности, города — центры сельскохозяйственных районов, курортные города и др.);
- интенсивности перспективного развития.

Особенно важным является последний признак, так как с интенсивностью развития народнохозяйственной базы города непосредственно связано соотношение естественного и механического прироста населения, которое, в свою очередь, влияет на формирование возрастной структуры.

Само собой разумеется, что должны быть учтены и те особенности возрастной структуры населения, которые складываются в зависимости от расположения городов в различных природно-экономических зонах страны.

Демографическое прогнозирование для различных типов городов может быть выполнено совместными усилиями градостроителей и демографов при активном содействии статистических органов.

Градостроители и географы-градоведы могли бы разработать необходимую для этих прогнозов типологию всей сети городских поселений страны, а задачей демографов явилась бы разработка

программы и методики прогнозирования и непосредственное выполнение перспективных расчетов.

Доклады и выступления, имевшие место на данном совещании, показывают, что уже есть исследования, позволяющие приблизиться к практическому решению этой задачи.

Развитие демографического прогнозирования с учетом требований, предъявляемых теорией и практикой советского градостроительства, является актуальной и важной задачей.

НЕКОТОРЫЕ ПОДХОДЫ К РАСЧЕТАМ ПЕРСПЕКТИВНОЙ ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА

В. А. ЛИХВАРЬ

(ВЦ Госплана СССР)

При определении перспективного развития города необходимо учитывать тот факт, что в пределах одного экономического района, даже одной области, имеются города, различные по величине, народнохозяйственным функциям, интенсивности промышленного развития, от которого в значительной степени зависят источники роста численности городского населения — естественный и механический прирост. Учитывая также, что все эти факторы определяют своеобразие возрастной структуры населения, Вычислительный центр Госплана СМ СССР создал и частично опробовал на ряде городов республики комплекс алгоритмов и математических программ расчета численности населения города на перспективный период порядка 30—35 лет.

Комплекс математических алгоритмов демографического прогнозирования состоит из различных блоков.

1. Блок демографической базы включает следующие модели:

- сглаживания возрастной аккумуляции;
- учета естественного движения населения;
- учета миграционных процессов;
- учета административно-территориальных преобразований.

2. Блок расчета коэффициентов естественного движения населения включает следующие модели:

- расчета коэффициентов рождаемости;
- расчета коэффициентов дожития на основе таблиц смертности и средней продолжительности жизни.

3. Блок прогнозирования естественного движения населения.

4. Блок прогнозирования миграционных процессов.

Прежде чем приступить к созданию такого комплекса пришлось проанализировать возможность получения всей исходной информа-

ции, необходимой для расчета численности населения городов различных типов на перспективу.

Выяснилось, что наиболее ценная информация, отражающая демографическую обстановку города, находится в самом городе в виде неразрабатываемых актов гражданского состояния. Информация, необходимая для расчетов численности населения города на перспективу, не разрабатывается лишь потому, что выполнение такого рода работ на местах не предусмотрено инструкцией ЦСУ, а разработка этих материалов за ряд лет является весьма трудоемкой. Так, например, для того, чтобы разработать информацию об умерших за годы с 1959 по 1965 по г. Макеевке, с 500 тысячным населением, понадобилось 20 дней. В городах с меньшей численностью населения возникают дополнительные трудности при подготовке исходной информации. Это вызвано тем, что отчетные данные сосредоточены в районных загсах города.

Следует отметить, что информацию, необходимую для расчета численности населения города на перспективу можно получить из отчетности статистических органов только для городов республиканского подчинения. Это создает некоторые трудности при создании демографической гипотезы городов различного типа. Кратко изложим суть расчета демографической гипотезы города.

В демографии базой принято называть фактическую численность отдельно мужчин и женщин по одногодичным возрастным группам от нуля до ста лет и более, которая берется за основу при расчетах численности населения на перспективный период. Наиболее достоверным источником демографической базы являются данные переписи населения. Однако, как показывает анализ, численность отдельных возрастных групп не соответствует действительности. Одни из них слишком завышены, другие занижены. Явление это называется возрастной аккумуляцией. Прежде чем использовать данные переписи в качестве отправных в перспективных расчетах, их подвергают так называемому сглаживанию, в результате которого устраняется возрастная аккумуляция. После устранения возрастной аккумуляции, используя данные текущей государственной статистической отчетности по естественному и механическому движению населения, получаем демографическую базу за все прошедшие годы после переписи.

Следующий этап — по данным статистической отчетности, если они позволяют, определяются показатели, характеризующие естественное движение населения за ряд лет, что дает возможность установить тенденции в изменении рождаемости и смертности. Изучение тенденций изменения естественного движения населения за ряд лет помогает разработать гипотезу об изменении коэффициентов рождаемости и смертности на перспективный период.

Несколько иначе обстоит дело с расчетом и определением на перспективу миграционных потоков населения. Малая изученность миграционных процессов и отсутствие многих необходимых исход-

ных данных не позволяет в настоящее время полноценно моделировать миграцию населения во всей ее сложности. Миграция населения оказывает существенное воздействие на многие стороны жизни общества. Так, изменяя размещение трудовых ресурсов, она создает новые условия использования рабочей силы в народном хозяйстве, что сказывается на производительности общественного труда. Миграция населения — явление, слагающееся из множества отдельных переселений. Как бы ни были индивидуальны и субъективны мотивы переселения каждого отдельного человека, общая картина миграции отнюдь не произвольна и не случайна. Как в каждом явлении, слагающемся из множества индивидуальных случаев, частные отклонения здесь в силу закона больших чисел погашаются. Именно поэтому для миграции населения характерны определенные, четко выраженные закономерности.

Анализ миграционных процессов прошлых лет позволяет определить наиболее ярко выраженные закономерности, формализовать их и использовать при разработке гипотезы на перспективный период. Однако, учитывая только размеры и тенденцию изменения миграционных процессов прошлых лет, построить достоверную гипотезу об изменении миграции не представляется возможным. Суть проблемы заключается в том, что, с одной стороны, довольно быстро растет число крупных городов, с другой — существует множество малых городов с незначительной градообразующей базой. При определении перспективного развития города необходимо учитывать трудовые резервы, составляющие ту часть трудовых ресурсов, которая может быть использована в общественном производстве для дальнейшего развития промышленности и других отраслей народного хозяйства.

В 1966 году Вычислительный центр Госплана СМ УССР совместно с Гипроградом Госстроя УССР произвел перспективные расчеты населения городов Донецка, Луганска, Винницы, Николаева, Новомосковска и Павлограда на 1966—1990 гг. Анализ полученных результатов подтвердил основные моменты подхода к решению демографической задачи. Следует отметить, что результаты перспективных расчетов населения по перечисленным городам будут учтены Гипроградом Госстроя УССР при составлении генеральных планов.

В настоящее время Вычислительный центр Госплана УССР приступил к расчетам перспективной численности населения по городам Ужгороду, Коммунарску, Шепетовке, Ялте-Большой, Ялте-Малой, Краматорску, Макеевке, Керчи и Краснодару. Анализ результатов этих расчетов возможно внесет некоторые изменения в их алгоритм и математические программы.

ВОПРОСЫ МЕТОДИКИ ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ РАСЧЕТОВ В ГЕНЕРАЛЬНОМ ПЛАНЕ КИЕВА

И. П. БРОНШТЕЙН

(Институт «Киевпроект»)

Расчеты перспективной численности населения представляют собой один из важнейших элементов генеральных планов городов; численность населения — основной показатель проекта планировки города. Однако, практика градостроительного проектирования показала, что расчеты проектной численности населения часто не подтверждаются фактическим развитием, большей частью они оказываются заниженными, в результате чего генеральные планы городов быстро устаревают, а в ходе их осуществления нередко совершаются ошибки, вытекающие из недооценки предстоящего территориального расширения города.

Главные причины неудач в определении проектной численности населения городов, в особенности крупных, коренятся в недостаточно глубоком экономическом анализе и недооценке движущих сил развития городов. Наряду с этим нуждается в улучшении и методика демографических расчетов.

До настоящего времени существовал разрыв между методами расчетов перспективной динамики населения, принятой в градостроительном проектировании, и методами, принимаемыми в демографической науке. Градостроители для определения проектной численности населения применяют формулу трудового баланса

$$H = \frac{Г \cdot 100}{100 - (o + n)}$$

где H — численность населения, $Г$ — численность градообразующих кадров, o — процент обслуживающей группы трудящихся, n — процент несамодеятельного населения. Эти проценты большей частью задаются ориентировочно, без учета их динамики. Что касается демографических методов, то здесь основным является метод возрастных передвижек, позволяющий рассчитать не только естественный прирост и численность населения на ряд лет вперед, но и его возрастную-половую структуру.

В расчетах перспективной численности населения Киева нами был применен метод, представляющий собой синтез обоих названных методов. При этом оказалось необходимым произвести доработку, обобщение и расширение каждого из этих методов в отдельности.

В настоящем кратком сообщении нет необходимости останавливаться на подробностях этих доработок, поскольку относящиеся к этому вопросу соображения опубликованы в сборнике «В помощь проектировщику», издаваемом в Киеве и являющемся печатным органом Госкомитета по гражданскому строительству и архитекту-

ре при Госстрое СССР и Госстроя УССР. Материал опубликован в 3-м тематическом выпуске сборника за 1966 год, носящем название «Застройка городов». Я напомним лишь основные моменты этой работы, при этом подчеркну не только то, что мы считаем нашим достижением в этом деле, но и то, что нас не полностью удовлетворяет и требует дальнейшего углубления и дальнейших исследований. Мы отдаем себе отчет в том, что несмотря на большой объем проделанной вычислительной работы, нами выявлены лишь некоторые общие тенденции, но не получены абсолютно точные результаты.

Известно, что в трудовой жизни крупных городов принимает участие население окружающих их населенных пунктов. Довольно значительный поток — в Киеве порядка не менее 100 тыс. человек — ежедневно приезжает на работу в город электричкой и другими видами транспорта. Этого не учитывает формула трудового баланса, потребовалось ввести более общую формулу незамкнутого трудового баланса, имеющую вид

$$H = \frac{(Г - П) \cdot 100}{100 - o - n}$$

где $П$ — сальдо ежедневного потока приезжающих на работу в город. Потребовалось также уточнить некоторые неясные вопросы определения величины $Г$ — численности градообразующих кадров, носящей до некоторой степени условный характер.

Значительная часть демографических расчетов была выполнена для нас выдающимся специалистом-демографом Ю. А. Корчаком-Чепурковским. Им была разработана таблица доживаемости населения Киева, основанная на данных, относящихся ко времени проведения переписи населения 1959 года, рассчитана возрастная-половая структура населения Киева на 1.1. 1961 г., как на исходный момент дальнейших расчетов, которые были произведены по 5-летним возрастным интервалам и по 5-летним периодам до 1980 года. При этом принимались неизменные по возрасту показатели смертности и неизменные по возрасту (по возрасту матери) показатели рождаемости.

Сложным моментом в демографической части расчетов явилось включение миграционного потока в общую схему расчета возрастных передвижек. Здесь были испробованы различные варианты, прежде всего метод неизменных по возрасту коэффициентов механического прироста, т. е. неизменного отношения положительного сальдо миграции отдельных возрастных групп к численности населения города по тем же группам. От этого метода, который ведет к «постарению» миграционного потока одновременно с «постарением» населения города, мы впоследствии отказались, заменив его методом постоянства возрастно-половой структуры сальдо миграции, что в опубликованной статье более подробно изложено.

Таким образом, применены одновременно метод трудового баланса и метод демографического прогнозирования. Последний про-

водится по вариантам, отличающимся большей или меньшей, величиной механического прироста. Увязка между обоими методами и выбор одного из этих вариантов осуществляется путем расчета использования трудовых ресурсов населения, путем применения коэффициентов занятости отдельных возрастных групп. В этом по существу и заключается синтез обоих методов.

Следует отметить, что весь этот расчет поддается алгоритмизации и может производиться с применением современной вычислительной техники. Насколько мне известно, соответствующие работы уже осуществляются вычислительным центром Госплана СССР.

Проделанная работа подтвердила, между прочим, существование тесной связи между механическим и естественным приростом населения. В механическом приросте важнейшую роль играет приток лиц рабочего возраста, что существенно увеличивает долю молодых (20—40 лет) возрастов в «возрастной пирамиде» городов и вносит существенный вклад также в естественный прирост населения. Это очень важно, так как приходится считаться с тем, что коэффициент воспроизводства населения в крупных городах ниже, чем по стране в целом. С учетом «омолаживающего» влияния механического прироста оба вида прироста должны рассчитываться совместно. При всем этом расчеты приводят к уменьшению естественного прироста (тем более быстрому, чем большее сокращение механического прироста нами предвидится или планируется) и к увеличению процентной доли пожилых возрастов, к старению населения города.

Недостатком примененного метода несомненно является гипотеза сохранения на неизменном уровне повозрастных коэффициентов смертности и рождаемости. В принципе она не может считаться точной. Коэффициенты смертности в нашей стране неуклонно понижаются, продолжительность жизни увеличивается. Можно быть уверенным, что не только развитие нашего здравоохранения, но и предстоящие в будущем достижения медицины и биологических наук принесут новые крупные успехи в этой области. Сложнее обстоит дело с прогнозами рождаемости. Мы считали, что повышение материального уровня жизни, в особенности систематическое улучшение жилищных условий, а, может быть, и соответствующие социальные мероприятия, создадут предпосылки для некоторого повышения рождаемости; этому же будет способствовать нормализация соотношения полов в производящем возрасте, которое в эпоху переписки 1959 г. было еще нарушено (последствия войны). Мы думаем, что в прогнозах на 1980 год гипотеза постоянства повозрастных коэффициентов смертности и рождаемости не привела к существенным ошибкам, учитывая, что в градостроительных расчетах идеальная точность, может быть, и не требуется. Предприняв в разработке генерального плана Киева дальнейшие демографические расчеты с прогнозами до 2000 года, мы гипотетически ввели понижение смертности и некоторое небольшое повышение рождаемости после 1980 года. Научные методы расчета здесь еще отсутствуют, и раз-

работка их необходима при всей трудности поставленной задачи. Может вызвать сомнение в разработанном нами методе то, что повышение рождаемости и снижение смертности после 1980 г. вводилось «скачкообразно», а также и то, что рассчитав механический прирост и влив его в население города, мы сразу применяем к нему коэффициент воспроизводства городского населения. По данным исследователей Новосибирска рождаемость у выходцев из села выше, чем у горожан, но с течением времени происходит выравнивание, адаптация. Может быть, в дальнейшей работе над методом необходимо учесть и это явление.

Возвращаясь к вопросам трудового баланса, являющегося одним из двух сторон примененного синтетического метода, необходимо подчеркнуть, что определение численности градообразующих кадров, являющееся вопросом экономического планирования, конечно, при всех упомянутых необходимых улучшениях расчета демографических показателей остается центральным и решающим моментом определения перспективной численности населения городов. Главной трудностью в этом вопросе является отсутствие у нас перспективных народнохозяйственных планов, которые могли бы быть положены в основу градостроительного проектирования на достаточно длительные сроки. В нашей практике мы имеем дело с 1980 годом, как основным проектным сроком генерального плана, причем имеется необходимость в прогнозе развития города до 2000 года; не может быть и речи о разработке пообъектных перспектив развития промышленных предприятий и других крупных градообразующих объектов на столь длительный срок. Градостроительная теория вырабатывает общие установки, которые дают возможность справиться с этой задачей в меру возможного.

Основой демографического прогнозирования населения крупных городов являются для нас партийные и правительственные решения, принципиально ограничивающие рост крупных городов, направленные на более равномерное размещение производительных сил на территории страны. При этом, например, реконструкция промышленных предприятий и расширение их производства допускается в случае необходимости, но лишь при условии невозрастания числа трудящихся на предприятии. В этих постановлениях, ограничивающих рост городов, заложен принцип стабилизации градообразующих кадров. Это приведет, при последовательном применении этого принципа, к существенному замедлению роста крупных городов нашей страны. Ряд этих городов, как доказывает экономико-географический анализ, вскрывающий закономерности развития передовых индустриальных стран, является ведущими центрами более широких образований — городских агломераций. Преобладающие темпы экономического развития переносятся с крупных городов на окружающую их агломерацию — промышленные города-спутники. Аналогичная агломерация складывается и вокруг Киева. Города-спутники Киева (Фастов, Бровары, Борисполь и другие) имеют значительные перспективы промышленного развития, и в то же вре-

мя это развитие упирается в различные ограничивающие факторы (территориальные возможности, ресурсы водоснабжения и пр.), получившие название «порогов развития»).

Генеральный план Киева, разрабатываемый совместно с проектом планировки киевской пригородной зоны, трактует агломерацию как взаимосвязанное целое. Принцип ограничения роста Киева может осуществляться путем перенесения значительной части экономического потенциала Киева в его города-спутники. При этом развитие Киева планируется по его нижнему пределу, определяемому принципом относительной стабилизации градообразующих контингентов, развитие же агломерации — по верхнему пределу, определяемому «порогами развития». Стабилизация градообразующих контингентов определяет именно нижний предел развития; темпы последнего могли бы быть выше, ведь и до настоящего времени численность градообразующих контингентов крупных городов, в том числе Киева, усиленными темпами растет, и задача заключается в том, чтобы хотя бы приостановить этот рост. Кроме того, нижний предел развития крупного города определяется и стабилизацией его естественной динамики, т. е. тем, чтобы при допущении некоторого минимального механического прироста, оказывающего «омолаживающее» влияние на возрастную структуру, добиться того, чтобы естественный прирост в результате постарения населения не перешел в естественную убыль. Это и есть тот темп роста, который принять не только нереально, но и не желательно.

Ограничение роста населения города не означает прекращения этого роста; население при стабильности градообразующей группы все еще возрастает. За счет каких элементов происходит и в силу каких причин следует считать необходимым некоторое дальнейшее возрастание численности населения? К числу этих причин относятся: повышение уровня культурно-бытового обслуживания населения (рост числа обслуживающих кадров) и демографические процессы (рост числа стариков). Это возрастание является закономерным, необходимым и не идет вразрез с принципом планового ограничения численности населения города.

Принципу стабилизации градообразующих кадров, как основной установкой ограничения роста населения крупного города, иногда противопоставляют принцип стабилизации самой численности населения города. Предположение о такой стабилизации имело бы своим следствием значительное сокращение абсолютной и относительной численности трудоспособных возрастных групп и еще более резкое сокращение градообразующих контингентов, что представило бы собой процесс болезненный в социальном отношении и, кроме того, противоречит фактическому значению крупного города в народном хозяйстве страны; расчеты показывают, что это приводит, при существующем низком коэффициенте воспроизводства населения крупных городов, к естественной убыли населения. Поэтому вряд ли правилен принцип стабилизации численности населения, и мы не могли на нем остановиться. Не может

не вызывать беспокойства появление принципа стабилизации численности населения крупных городов на существующем уровне в качестве волевой установки, проникновение этого принципа, не вытекающего из решений об ограничении роста городов, в ответственные планировочные документы; это могло явиться лишь следствием непродуманности демографического смысла этой установки.

Краткие данные о прогнозе роста численности населения Киева при стабилизации численности градообразующих контингентов. Население Киева, составившее на 1.I. 1966 г. 1371 тыс. чел., возросло за ряд последних лет при среднем темпе годового прироста 3%, что соответствует (по правилу «сложных процентов») удвоению численности населения за 23 года. Если бы сохранился этот темп, то к 2000 году население Киева составило бы 3850 тыс. чел. Нами планируется рост численности населения до 1800 тыс. чел. в 1980 г. и 2200 тыс. чел. 2000 г., что соответствует снижению темпа годового прироста с 3% до 1,4% в 1980 г. и меньше 1% в 2000 г. Население пригородной зоны (учитывая дальнейшее уменьшение сельского населения и рост городов-спутников Киева) увеличится с 0,8 млн. чел. до 1 млн. чел. в 1980 г. и 1,3 млн. чел. в 2000 г. Предстоит значительное увеличение процентной доли людей в пенсионном возрасте — с 13% до 18% в 1980 г. и 25% в 2000 г. Полмиллиона пенсионеров в одном только нашем городе — это крупная экономическая, социальная и градостроительная проблема.

Таковы основные идеи демографических расчетов, заложенные в генеральный план Киева, над которым наш коллектив работает с 1964 года и общеметодологическую часть которых мы предлагаем вниманию градостроителей и демографов.

О НЕКОТОРЫХ ПРОГНОЗАХ ПЕРСПЕКТИВНОГО РАССЕЛЕНИЯ В ПРИГОРОДНОЙ ЗОНЕ ХАРЬКОВА

Л. А. ГОЛУБ

(Институт «Харьковпроект»)

Демография и градостроительство в одинаковой степени заинтересованы в изучении проблем расселения населения. От правильного их решения зависит воспроизводство населения, его миграционные процессы, сеть городов, поселков и сел и т. д.

Особой сложностью отличаются проблемы расселения в районах крупных городов. Выросшие вследствие благоприятного транспортно-географического положения в крупные промышленные, научные и культурные центры страны, эти города, обрастая своеобразными системами населенных мест-спутников, стали ос-

ваивать прилегающие территории в качестве своих пригородных зон.

К числу таких городов относится и Харьков — второй по величине город Украины. К началу 1966 года численность его населения достигла 1092 тыс. чел., из пригородов ежедневно на работу в Харьков приезжает более 125 тыс. чел. (около 20% всех работающих в Харькове). Пригородная зона обеспечивает Харьков малотранспортабельными продуктами сельского хозяйства (молоко, овощи, картофель, фрукты), на ее территории размещаются места и учреждения отдыха населения, она служит резервуаром свежего воздуха для города. Поэтому от правильного решения локализации населенных мест в пригородной зоне Харькова зависит успешное выполнение ею функций по обслуживанию города.

Решение вопросов перспективного расселения в пригородной зоне Харькова нашло отражение в ряде проектов, выполненных институтом «Харьковпроект», в которых автор настоящего сообщения принимал непосредственное участие.

По состоянию на 1 января 1965 года население Харькова и его пригородной зоны составляло 1642,2 тыс. чел., в том числе городское — 1447,3 тыс. чел. (из них Харьков — 1070,4) и сельское 194,9 тыс. чел. Городское население пригородной зоны проживает в основном (более 70%) в городах и поселках, насчитывающих не более 20 тыс. чел. Людность большинства сельских населенных пунктов не достигает 1,0 тыс. чел.

Предполагаемая численность населения г. Харькова к 1980 году должна составить 1500 тыс. чел. и еще 300 тыс. чел., связанных с градообразующей группой Харькова, намечено расселить в пригородной зоне. В связи с этим вокруг Харькова, вдоль электрифицированных линий железных дорог, предусматривается развитие сети городов-спутников, в которых расселится основная часть трудящихся — «загородников» Харькова.

Их перечень с указанием численности населения на 1980 год (в тыс. чел.) характеризуется следующими данными:

1. Дергачи	130
2. Змиев	96
3. Чугуев	60
4. Мерефа	60
5. Люботин	45
6. Южный	12,5

В этих городах будут проживать также трудящиеся, связанные с градообразующей базой данных населенных пунктов.

В результате намеченных мероприятий радиус отдаленности пунктов расселения «загородников» сократится с 70—80 км до 25—35 км, а трудящиеся получат квартиры в благоустроенном жилом фонде.

Изменения на перспективу намечаются и в расселении сельского населения. Рассмотрим систему сельского расселения на

территории Харьковского и Змиевского районов, занимающих основную часть пригородной зоны Харькова.

56,0% сельского населения Змиевского района и 70% Харьковского района проживает в довольно крупных населенных пунктах с числом жителей более 1000 человек в каждом. Количество таких населенных пунктов составляет соответственно 13 и 14.

В остальных селах, мелких по количеству дворов и численности населения, проживает 44,0% и 30% всего сельского населения. При этом на один мелкий населенный пункт приходится около 300 жителей. Характерной особенностью районов является то, что именно в мелких населенных пунктах и расселено население, занятое в сельском хозяйстве, в то время как 50—70% населения крупных населенных пунктов работают в г. Харькове. Из-за значительного количества мелких сел распыляется производство. Это отрицательно сказывается на возможностях благоустройства населенных мест, затрудняет создание нормальных бытовых условий и снижает производительность труда в сельскохозяйственном производстве.

Существующее расселение во многом не отвечает современному уровню развития сельскохозяйственного производства. Оно тем более не может соответствовать новому этапу в развитии сельского хозяйства районов.

В увязке с укрупнением хозяйств и намечаемой их специализацией решаются вопросы расселения сельского населения, причем в основу кладется принцип целесообразной концентрации населения их в крупных поселках с высоким уровнем их благоустройства и обслуживания. В каждом хозяйстве, в зависимости от его размеров и специализации, будет центральный населенный пункт и, как правило, один из нескольких населенных пунктов производственных участков.

Определяющим в выборе перспективных сел из числа существующих являются:

а) современная численность населения (как правило, предпочтение отдается крупным селам);

б) наличие и техническое состояние всех зданий в селе и вблизи него (в том числе и производственных построек);

в) степень благоустройства;

г) территориальное размещение населенного пункта в плане хозяйства.

Коренная перестройка существующих сел потребует значительных капитальных вложений и может быть осуществлена в условиях высокоразвитого сельскохозяйственного производства. Поэтому она будет происходить постепенно, по мере создания в каждом хозяйстве реальных возможностей и соответствующих экономических предпосылок. Предполагается, что в ближайший период, до 1970 года, отомрут лишь хутора и самые мелкие села, не располагающие капитальным жилфондом и производственными постройками.

В соответствии с намеченной схемой расселения количество сельских населенных пунктов сокращается в Змиевском районе с 85 до 24, т. е. уменьшится в 3,5 раза, а в Харьковском районе — с 67 до 35, т. е. уменьшится почти в два раза. Средняя численность населения одного сельского населенного пункта составит 1,35 тыс. чел. вместо 582 чел. в 1964 году в Змиевском районе и 1,3 тыс. чел. вместо 746 чел. в Харьковском районе.

Улучшение системы расселения в пригородной зоне Харькова позволит значительно улучшить условия труда, отдыха и быта населения, что в свою очередь должно способствовать улучшению демографической обстановки в этом районе.

УЧЕТ ДИНАМИКИ СЕМЕЙНОГО СОСТАВА НАСЕЛЕНИЯ ПРИ ПРОГРАММИРОВАНИИ ЖИЛИЩА НА ПЕРСПЕКТИВУ

Д. Н. ЯБЛОНСКИЙ

(Киевский зональный научно-исследовательский институт
экспериментального проектирования)

При современных условиях строительства жилища, связанных с применением типовых проектов при индустриальных методах возведения зданий, вопросы перспективного проектирования жилища стали весьма актуальными. Эта задача приобретает особую остроту, учитывая капитальность возводимых зданий. При этом возникает опасность несоответствия сроков «морального» и физического износа строящихся объектов.

Сложность задачи заключается в противоречии между динамически изменяющимися потребностями населения и стабильностью жилого фонда. Среди этих переменных условий наиболее существенным является изменчивость демографического состава, как в пределах населения в целом, так и в жизни отдельно взятых семей. Положение значительно усложняется изменением норм жилищной обеспеченности в связи с их систематическим ростом. При этом требования семьи к квартире также меняются, что влияет как на потребную структуру жилого фонда, так и на планировку квартиры. В связи с этим возникает задача разработки методики нормообразования перспективного жилища с учетом комплекса изменяющихся факторов и, прежде всего, с учетом динамически изменяющегося демографического состава семьи.

В отличие от общих демографических гипотез, оперирующих с усредненными показателями по составу населения в целом, расчет перспективного жилища требует многоплановой характеристики семейной структуры по численному и качественному составу семей с учетом возраста, пола и родственных отношений ее членов.

Если выяснение этих характеристик семейного состава в современном положении связано только с обработкой данных натурного обследования, то определение перспективных семейных структур требует создания гипотез возможного изменения семейной структуры и одновременно гибкого аппарата по переработке исходной информации с сохранением всей многоплановости требуемых характеристик. В данной постановке решение задачи традиционными методами, очевидно, невозможно. Однако, при применении методов динамического программирования с использованием возможностей современной вычислительной техники задача становится разрешимой.

В институте КиевЗНИИЭП автором статьи разработан комплекс программ для ЭВМ М-20 для получения показателей по типам квартир для перспективного строительства (см. блок-схему). В данной статье освещаются логические схемы построения программ, связанных с переработкой демографической информации.

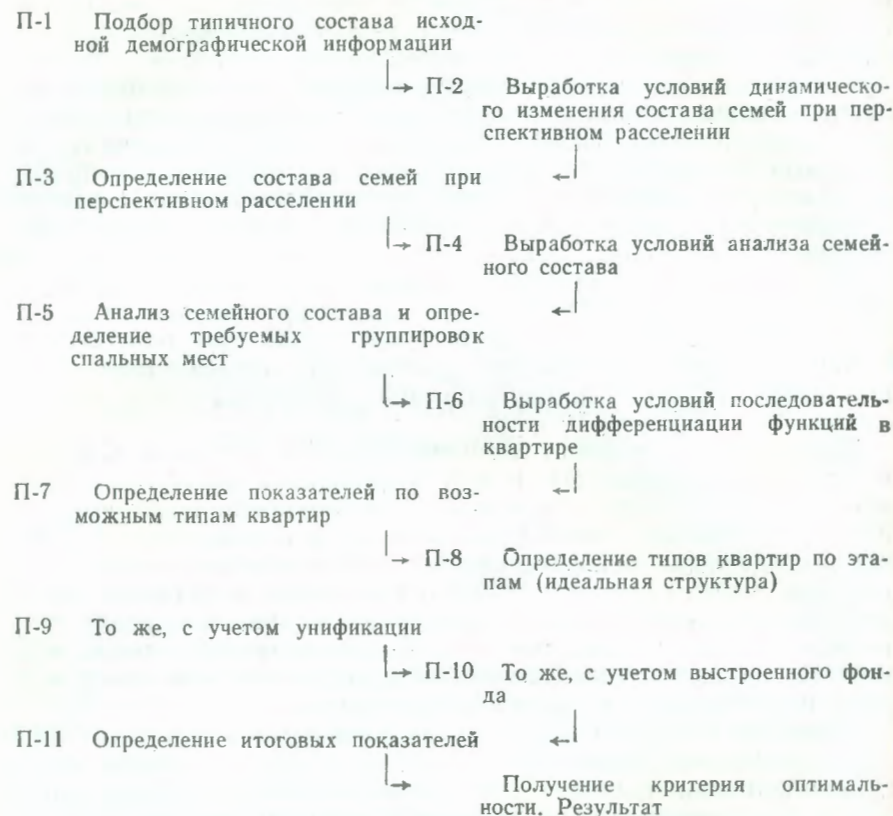
Программа по подбору типичного состава исходной демографической информации (П-1) дает возможность обработать материалы анкетного опроса и получить необходимые показатели по численному составу семей. Сравнивая их с имеющимися в наличии усредненными показателями состава населения данного района (или города), можно судить о типичности материала анкетного обследования. Наряду с этим информация кодируется, т. е. получает форму записи, удобную для последующего машинного анализа при сохранении необходимой детализации по полу, возрасту и родственным отношениям членов семей.

Комплекс программ рассчитан на хранение и переработку массива информации размерностью 1000 семей. В дальнейшем имеется возможность, применяя прием поразрядной записи, увеличить объем одновременно обрабатываемой информации до 12000 семей. Увеличение объема исходной информации обеспечивает большую точность результата.

Последующие 5 программ (П-2 и П-6) дают возможность проанализировать исходную демографическую информацию, учитывая ее предполагаемое динамическое развитие и изменение. При этом метод принят общий: по определенному типичному численному признаку (например, среднему численному составу семей или количеству спальных помещений на 1000 жителей) на основании данных обследования и гипотез на перспективу определяются численная характеристика современного состояния и оптимальное состояние вопроса.

Оптимальное, наряду с объективными категориями, может отражать и мнения, гипотезы исследователя, работающего с программой. Исследователем также назначается количество этапов достижения оптимума и характер закономерности его достижения (линейный или нелинейный). При этом программы вырабатывают численные пороги по всем контрольным показателям по этапам.

Общая блок-схема комплекса программ



Количество этапов достижения оптимальных условий должно быть глобальным для всего комплекса программ.

Алгоритм программы выработки условий изменения состава семей при перспективном расселении (П-2) основан на следующей гипотезе: при сравнительно стабильном общем демографическом составе населения, характерном для определенного района, происходит динамический процесс изменения состава семей, связанных с расчленением (распадом) сложных семей, т. е. семей, состоящих из 3-х поколений, включающих две супружеские пары, не прямых родственников и др.

Проведенное в 1964—1967 гг. КиевЗНИИЭП обследование семейного состава в государственном жилом фонде разного времени заселения, а также в кооперативных домах, обнаружило существенные различия семейного состава, что связано с разным удельным весом сложных семей.

При существующих формах заселения государственного жилого фонда значительный процент квартир заселяется сложными

семьями (более 30%), включающими взрослых детей, имеющих самостоятельный бюджет, состоящими из трех поколений, при значительном проценте семей, состоящих из 2-х полных или неполных супружеских пар, не прямых родственников. С улучшением жилищных условий, повышением бюджета семей, расширением сети дошкольных детских учреждений, закономерно происходит расчленение сложных семей на простые.

Как показало изучение демографического состава семей, основанное на данных опроса населения, при потенциальном расчленении сложных семей на элементарные составляющие, при оптимальных, с точки зрения опрашиваемых, условиях проживания, потребное количество квартир может резко возрасти (до 75%) при существенном сокращении среднего количественного состава семей (с 3.5 до 2.3). Эти цифры являются граничными и соответствуют оптимальным условиям. Они свидетельствуют, что при решении перспективных проблем жилища этот фактор может стать определяющим для структуры жилища. Очевидно, что эти граничные показатели можно ожидать в сравнительно отдаленный период. Задача заключается в определении возможных путей достижения этого оптимального состояния.

Для анализа демографического состава построена численная шкала семейного состава по категориям сложности. Семья рассматривается как система, состоящая из элементов, объединенных связями различной прочности. Для построения вариантов семейных структур приняты следующие 7 элементов:

- одинокий родитель (1),
- супружеская пара (2),
- дети несовершеннолетнего возраста (3),
- дети совершеннолетнего возраста (4),
- одинокие родители старшего поколения (5),
- одинокие не прямые родственники (6),
- супружеская пара старшего поколения (7).

При этом элементы (1) и (2) играют роль ядра семейной структуры. Они связаны с остальными элементами связями различной категории прочности. С учетом возможных вариантов сочетаний элементов, их количества и характера связей строится шкала последовательности структур семейного состава по категориям сложности (см. таблицу 1).

Показатели столбца А указывают категорию сложности, а показатели столбца Б — формулу структуры семейного состава с нумерацией входящих элементов. В таблице представлены все варианты структуры семей, могущих встречаться в практике расселения.

Алгоритм трансформации демографического состава основан на предположении, что чем сложнее семья, тем при улучшении условий больше вероятности ее расчленения. Последовательность алгоритма программы П-3 по определению перспективного состава семей принята следующая.

Таблица 1

А	Б	А	Б	А	Б
1	1—3	18	2—3—6	35	1—6—7
2	2—3	19	1—3—7	36	2—3—4—7
3	1—4	20	2—4—5	37	1—3—4—5—6
4	2—4	21	1—4—6	38	1—4—5—7
5	1—3—4	22	1—3—4—6	39	2—6—7
6	1—5	23	2—3—7	40	1—3—4—5—7
7	2—5	24	2—4—6	41	2—4—5—6
8	2—3—4	25	1—4—7	42	2—4—5—7
9	1—3—5	26	1—5—6	43	2—3—4—5—6
10	1—6	27	2—3—4—5	44	1—3—4—6—7
11	2—6	28	1—3—4—7	45	1—5—6—7
12	2—3—5	29	2—4—7	46	2—3—4—5—7
а ————— а			2—5—7	47	2—5—6—7
13	1—3—6	30	1—5—7	48	2—3—4—6—7
14	1—4—5	31	2—3—4—6	49	1—2—4—5—6—7
15	1—7	32	1—4—5—6	50	2—3—4—5—6—7
16	1—3—4—5	33			
17	2—7	34	1—5—7		

Исследователем назначается предел разукрупнения семей. Этим ограничивается зона структур семейного состава, не подлежащих расчленению (оптимальная семейная структура). На шкале последовательности, например, она ограничена пунктиром а-а¹. Определяется средний численный состав семей, соответствующий расчленению сложных семей до установленного предела. Имея средние показатели фактического и оптимального состава, а также количество этапов, получаем средний численный состав по этапам.

Анализируя заданный массив демографической информации, основанной на данных натурного обследования, производим разукрупнение семей, начиная с наиболее сложных категорий, сравнивая одновременно изменяющийся показатель среднего состава семей с контрольным. Достижение его величины свидетельствует, что получен семейный состав, отвечающий ранее выработанному условию для интересующего нас этапа. При этом, поскольку программа оперирует с показателями полностью характеризующими семейный состав, сохраняем его детальную характеристику по этапам, что необходимо для дальнейшего анализа.

Следующая программа комплекса (П-4) даст возможность выработать условия для анализа семейного состава, необходимого

¹ Эта зона может быть установлена как на основании усредненных показателей анкетного опроса, так и отражать гипотезу исследователя, работающего с программой.

для последующего определения требуемых типов квартир, численные показатели возраста (возрастные пороги), определяющие приемы группировки спальных мест в квартире в зависимости от пола и родственных отношений. Этот показатель наряду с родственными отношениями и полом является решающим при анализе семейной структуры. Действительно, именно возрастные изменения являются причиной выделения спальных мест из спальни родителей или детских спален и существенно влияют на требуемую комнатность квартиры.

Потенциально, при оптимальном решении жилищной проблемы, каждый член семьи, достигая определенного возраста, может претендовать на отдельное спальное помещение. Учитывая динамику этого процесса, можно также планировать перспективное изменение возраста членов семьи при назначении оптимальных условий размещения спальных мест в квартире для молодых семей, тем самым смягчая противоречие между динамизмом изменения семейного состава семей и стабильностью квартиры.

Для анализа семейного состава приняты пять возрастных характеристик:

- 1-я — возраст женщины в составе супружеской пары;
- 2-я — возраст ребенка, допускающий его размещение в спальне родителей;
- 3-я — возраст однополых детей, допускающий их размещение в одном помещении;
- 4-я — то же, разнополых детей;
- 5-я — возраст прочих членов семьи, при котором рекомендуется их отдельное размещение.

Эти возрастные пороги приняты изменяющимися с улучшением условий расселения. Исходным их значением принимаются усредненные показатели, основанные на материалах обследования. Оптимальным значением могут быть приняты рекомендации гигиенистов и педагогов или более комфортные показатели, учитывающие динамику в изменении возрастного состава семей. Назначение, как оптимальных, численных значений возрастных порогов с опережением по отношению к гигиеническим нормам, продлит срок «морального» износа квартиры. На основании этих крайних показателей алгоритм программы (П-4) вырабатывает численные значения контрольных возрастов по этапам.

В следующей программе (П-5) производится анализ, трансформированный для различных этапов, демографической структуры семей с учетом выработанных в предыдущей программе значений возрастных порогов.

При этом, наличие в массивах информации конкретных показателей семейной структуры позволяет для каждого этапа в отдельности определить с учетом принятых для данного этапа контрольных возрастов, требующих определенных форм размещения спальных мест в квартире, необходимые группировки спальных

мест. В результате эти показатели в численном выражении соответствуют родственным отношениям, полу и возрасту членов семей. Однако, получение этих показателей еще не говорит о потребных типах квартир, т. к. для одной и той же группировки спальных мест могут быть предложены квартиры различной структуры. Это прежде всего касается использования общей комнаты для размещения в ней спальных мест.

Следующая программа (П-6) устанавливает логическую последовательность исключения спальных мест из общей комнаты. Шкала численной последовательности устанавливается с учетом количества спальных мест, размещаемых в общей комнате, численного состава семьи, количества и размерности группировок спальных мест. Ее, условно, можно назвать шкалой последовательности улучшения жилищных условий. Одновременно устанавливается два предельных состояния по использованию общей комнаты. Первое состояние соответствует проценту квартир, где общая комната используется для помещения в ней спальных мест в современных условиях расселения. Оптимальное состояние принимается при полном исключении спальных мест из общих комнат. Наличие граничных условий позволяет определить численное значение показателя дифференциации функций общей комнаты по этапам.

Имея шкалу последовательности и процент квартир, где общая комната освобождена от размещения в ней спальных мест, мы можем приступить к определению (по этапам) потребных типов квартир.

На этом заканчивается анализ демографической структуры семей в их динамическом развитии с учетом изменения требований к квартире в зависимости от возраста членов семей.

Следующие программы комплекса (см. схему) включают алгоритмы по определению показателей по всем возможным вариантам квартир, соответствующим вероятным сочетаниям условий, определению потребных типов квартир с учетом (по этапам) требований семейной структуры, сокращения количества требуемых типов квартир с учетом унификации и ранее выстроенного жилого фонда.

В результате работы комплекса программ на печать выдается сумма итоговых показателей, дающих исчерпывающую характеристику, как ожидаемого демографического состава и условий расселения, так и всех типологических показателей, необходимых для включения в задания на проектирование перспективных серий.

Наряду с конкретными показателями, необходимыми для проектирования перспективного жилища, описанный комплекс программ можно также рассматривать как инструмент исследования перспективного изменения форм расселения и связанного с ним вопроса семейной структуры населения.

Регулируя по этапам вновь возводимый жилой фонд, можно действовать или, наоборот, сдерживать изменение семейной структуры, связанное с потенциальным распадом сложных семей на

простые составляющие. Программа включает критерий, позволяющий находить оптимальный путь решения проблемы в целом. Этим регулятором (критерием оптимальности) служит выдаваемый программой показатель итоговой стоимости расселения одного человека при достижении оптимальных условий проживания. Подставляя в комплекс программ различные значения контрольных переменных (среднего состава семей, значений возрастных порогов и др.), можно определить путь рационального решения жилищной проблемы, дающий в итоге минимальную стоимость расселения.

Описанный комплекс программ составлен на алгоритмическом языке Алгол-60, транслирован в коды машины М-20 и в настоящее время проходит рабочую отладку в вычислительном центре института кибернетики АН УССР. Уже первые результаты рабочего счета показывают, что применение логического программирования таких сложных социальных проблем, как перспективное расселение с учетом динамически изменяющегося демографического состава семей, задача вполне разрешимая при использовании возможностей современной вычислительной техники.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭВМ «ПРОМІНЬ» ДЛЯ РАСЧЕТА ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ДАННЫХ НА ПЕРСПЕКТИВУ

С. Н. МАРЧЕНКО

(КиевНИИПградоостроительства)

Выполнение народнохозяйственных мероприятий, планов и решений, предусмотренных Программой КПСС и постановлениями Партии и Правительства в связи с созданием материально-технической базы коммунизма, было бы затруднено без достаточно точных перспективных демографических данных, основанных на научных исследованиях и выводах демографической науки. Без таких данных невозможно правильное решение многих частных задач, связанных с выполнением народнохозяйственных планов.

Для примера сошлемся на градостроительное планирование. Без знания перспективной численности, возрастно-половой, семейной и профессиональной структуры населения города, городской агломерации или района при составлении проекта районной планировки нельзя правильно решить вопросы о перспективных соотношениях квартир по количеству комнат и размерам площади, за проектировать культурно-бытовое обслуживание, соответствующее возрастно-половой структуре населения, предусмотреть мероприятия по трудоустройству населения, размеры миграции и др.

Правда, часть указанных демографических данных на перспективу можно получить в соответствующих организациях системы

ЦСУ. Однако известно, что эти данные разрабатываются для страны в целом, по республикам и крупным территориальным образованиям, причем в основу разработок кладутся соответствующие усредненные демографические показатели, которые могут, как правило, значительно отличаться от местных показателей. Это справедливо не только для более или менее значительных территориальных образований, городов, но и для городских районов. Так, в крупных городах для отдельных жилых районов характерны разные значения одноименных демографических показателей, что имеет существенное значение для градостроительных проектных решений, связанных с обеспечением благоприятных условий расселения, культурно-бытового обслуживания населения и т. д.

Указанные обстоятельства вызывают потребность в определении соответствующих перспективных демографических данных локального характера, которые можно исчислить в соответствии с демографической наукой, пользуясь материалами демографической статистики, относящимися к определенным территориальным образованиям. Определение перспективных демографических данных связано с весьма трудоемкими расчетами. Поэтому ранее при составлении проектов планировки городов и районов обычно пользовались приближенными расчетами. В последние годы, в связи с возросшими требованиями к качеству градостроительных проектных решений, возникла необходимость в более точных демографических данных местного значения. Наличие электронных вычислительных машин открывает широкую возможность для ускорения и облегчения этих расчетов.

В Киевском научно-исследовательском институте проектирования городов необходимость в получении точных перспективных демографических данных возникла впервые в связи с разработкой проекта районной планировки Молдавской ССР, выполненного в 1965—1966 гг. под руководством доктора географических наук Д. И. Богорада. Определение указанных данных реализовано институтом на ЭВМ «Промінь» при консультативном участии демографической группы Института экономики АН УССР.

С этой целью в Институте для этой машины была составлена система стандартных программ для соответствующих демографических расчетов, которые были выполнены в конце 1965 и в начале 1966 г.

Для расчетов были использованы следующие программы:

1. Определение коэффициентов смертности (рождаемости) населения для каждого возраста и пола.
2. Расчет стационарного населения и коэффициентов пропорциональности.
3. Вычисление повозрастных вероятностей дожития населения каждого пола.
4. Определение эмпирических коэффициентов для формулы Гомперц—Макегама для исчисления вероятностей дожития в старческих возрастах каждого пола.

5. Вычисление вероятностей дожития в старческих возрастах каждого пола по формуле Гомперц—Макегама.

6. «Передвижка возрастов».

Применение ЭВМ «Промінь» для расчетов по указанным программам резко повысило их темпы. По сравнению с использованием обычных счетных машин с электромеханическим приводом производительность вычислительного труда по определению численности и возрастно-половой структуры населения в среднем возросла, примерно, не менее, чем в двадцать пять раз. Не менее важно то, что были получены не отвлеченные (усредненные), а соответствующие конкретным местным условиям перспективные демографические данные, что позволяло сделать более обоснованные проектные предложения.

Для разработки указанных стандартных программ расчета на ЭВМ «Промінь» были приняты формулы (алгоритмы), рекомендуемые Инструкцией ЦСУ СССР и демографической группой Института экономики АН УССР. Для расчета вероятностей дожития в старческих возрастах, как уже отмечено, применялась формула Гомперц—Макегама. Опыт использования этой формулы в расчетах для Молдавской ССР показал, что она должна применяться с осторожностью, так как может привести к значительным погрешностям. Нам представляется, что можно подобрать показательную функцию более простого вида, но с обязательным определением ее эмпирических коэффициентов по способу наименьших квадратов. Такое определение приведет к лучшей сходимости между расчетными и наблюдаемыми значениями численности умерших старческого возраста, чем в случае расчета вероятностей дожития по Гомперц—Макегаму.

В заключение следует отметить экономическую целесообразность применения для демографических исчислений по отдельным административно-территориальным единицам именно ЭВМ «Промінь». Дело в том, что стоимость «машинного» часа ее работы в несколько (7—20) раз меньше, чем стоимость аналогичного часа времени средней или большой машины. Кроме того, это одна из самых распространенных у нас машин; она имеется, вероятно, во всех крупных городах, где обычно базируются проектные (градостроительные) организации. Следовательно, при возникновении необходимости в определении демографических данных местного значения, любая заинтересованная организация может использовать составленные КиевНИИП градостроительства программы для расчетов на ЭВМ «Промінь».

НЕКОТОРЫЕ ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ И СТАТИСТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ПОСТРОЕНИЯ ОТЧЕТНЫХ И ПЕРСПЕКТИВНЫХ БАЛАНСОВ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ ГОРОДОВ, МИКРОРАЙОНОВ

А. Д. СМОЛЬКО

(Плановая комиссия Донецко-Приднепровского экономического района)

В директивах XXIII съезда КПСС по новому пятилетнему плану проблема рационального использования трудовых ресурсов рассматривается в качестве одной из главных в развитии народного хозяйства СССР на 1966—1970 гг.

Разработка экономически обоснованных рекомендаций по рациональному использованию сложившихся трудовых ресурсов конкретных территориальных единиц требует изучения их состояния. Методом такого изучения может быть построение по полу отчетных и перспективных балансов трудовых ресурсов.

Составление отчетных и перспективных балансов трудовых ресурсов городов является назревшей необходимостью. Ведь уже настало время комплексного развития низовых территориальных единиц (городов, микрорайонов).

К сожалению, нынешняя статистическая практика материалами о наличии трудовых ресурсов, их занятости и потенциальных резервах труда по полу не располагает. Усредненные показатели по области не могут служить основанием для экономического обоснования строительства предприятий в конкретном населенном пункте. Вот почему нам, практикам, занимающимся вопросами обоснования экономической целесообразности размещения новых промышленных предприятий нужны достоверные данные об имеющихся резервах труда. Поэтому не случайно возникла настоятельная необходимость поисков путей их получения.

Плановой комиссией Донецко-Приднепровского экономического района СССР совместно с облпланами и горпланами городов Донецкой, Сумской, Полтавской и Днепропетровской областей по единой схеме составлены отчетные за 1965 г. и перспективные на 1966—1970 гг. балансы трудовых ресурсов городов, в которых по полу раскрывается:

а) состав трудовых ресурсов (население в трудоспособном возрасте, численность неработающих в трудоспособном возрасте инвалидов I—II группы и лиц, получающих пенсию на льготных условиях, численность работающих подростков и лиц, находящихся за пределами трудоспособного возраста);

б) занятость трудовых ресурсов по отраслям промышленности и отраслям народного хозяйства и учеба с отрывом от производства;

в) потенциальные резервы труда;

г) маятниковая миграция работающих и учащихся.

Полученная прямым счетом исходная база для построения баланса трудовых ресурсов является достоверной. Об этом свидетельствует тот факт, что сведенный из развернутого по городам и районам баланс трудовых ресурсов Донецкой области незначительно отличается от областного баланса трудовых ресурсов, составленного органами ЦСУ по существующей методике. Так, трудовые ресурсы имеют отклонения на 1,9%, а численность рабочих и служащих — только на 0,9%. Это говорит о том, что найдены правильные пути определения резервов трудовых ресурсов каждого города, района.

Материалы балансов трудовых ресурсов городов показывают, что проблема вовлечения в общественное производство женских трудовых ресурсов в Донбассе остается актуальной.

Разработанные материалы имеют значительную практическую ценность, так как они по занятости населения характеризуют комплексность развития городов, районов, вскрывают диспропорции в использовании мужского и женского труда и являются основанием для составления кратких технико-экономических характеристик городов над составлением которых с участием гор(рай)планов и облпланов работает Плановая комиссия.

Работая над составлением отчетных балансов трудовых ресурсов, мы, практики-экономисты, столкнулись с рядом трудностей, вызванных неприспособленностью существующей системы учета труда для составления балансов трудовых ресурсов:

1) Отсутствует систематизированный учет механического движения населения в трудоспособном возрасте по полу; территориальные преобразования, особенно в Донбассе, затруднили использование материалов переписи населения 1959 г. для получения половозрастной численности населения в трудоспособном возрасте.

2) Отсутствует в городах систематизированный учет численности неработающих в трудоспособном возрасте инвалидов I—II группы и лиц, получающих пенсию на льготных условиях.

3) Перед инспектурами ЦСУ городов по труду отчитываются не все предприятия, находящиеся на территории города.

4) Отсутствует учет в городах маятниковой миграции работающих и учащихся.

В своей практической работе мы нашли достоверные источники информации, позволяющие построить отчетные и перспективные балансы трудовых ресурсов городов, районов.

В нашем опыте за исходную базу для получения численности населения в трудоспособном возрасте взяты архивные списки избирателей на 12 декабря 1965 г. и перепись подростков, проведенная органами ЦСУ на 1 октября 1964 г. В этих материалах уже нашло свое отражение механическое передвижение населения в трудоспособном возрасте по полу, прошедшее после переписи 1959 года, и территориальные преобразования.

В органах социального обеспечения города по личным счетам пенсионеров определялась численность по полу неработающих в трудоспособном возрасте инвалидов I—II групп и лиц, получающих пенсии на льготных условиях.

Численность работающих подростков и лиц, находящихся за пределами трудоспособного возраста, а также маятниковая миграция определялась через отделы кадров предприятий и организаций города.

Полная фактическая занятость трудовых ресурсов города определялась по списку 1084, утвержденному ЦСУ СССР от 28.XI. 58 г. и данным, получаемым от предприятий и организаций в разовом порядке о количестве работающих женщин.

Численность учащихся старше 16 лет, обучающихся с отрывом от производства, определялась по материалам существующей статистической отчетности.

Таким образом, полученная на местах информация позволила составить балансы трудовых ресурсов.

Среди некоторых экономистов существует точка зрения, что архивные списки избирателей не могут служить базой для получения половозрастного состава населения в трудоспособном возрасте вследствие того, что они не предназначены для демографических разработок. Такая точка зрения, на наш взгляд, является неправильной, так как в данном случае используются уже архивные материалы, прошедшие свое целевое назначение и изыскиваются внутренние резервы города при отсутствии в нем других достоверных источников информации.

Архивные списки избирателей являются аналогичной фотографией основной части населения в трудоспособном возрасте, зафиксированной в материалах переписи 1959 г., но с приближением ее к действительности на 7 лет. Использование этих материалов, отражающих уже сложившийся поло-возрастной состав населения в трудоспособном возрасте, в качестве базы для построения баланса трудовых ресурсов устраняет в расчетах значительные погрешности, вызываемые отсутствием, начиная с 1959 г., систематизированного учета механического движения населения в трудоспособном возрасте и прошедшими за этот период значительными территориальными преобразованиями.

Материалы переписи населения 1959 г. показывают, что половозрастная структура населения в трудоспособном возрасте по своему составу в городах различна. В свою очередь, поло-возрастная структура населения в трудоспособном возрасте, полученная в результате обработки архивных списков избирателей также отличается от аналогичной структуры переписи 1959 г. Этот факт приводит к выводу, что для определения численности населения в трудоспособном возрасте нельзя механически распространять структуру населения в трудоспособном возрасте, сложившуюся при переписи 1959 г. Наибольшие изменения произошли в возрастных группах 25—29 лет и 35—39 лет, где наблюдается рост числен-

ности населения, и менее значительные — в возрасте 16—24 года и 45—49 лет, где оно уменьшается. В городах, растущих, в основном, за счет механического прироста населения, эти колебания больше по сравнению с городами, растущими за счет естественного прироста населения. Полученная половозрастная структура населения в трудоспособном возрасте существенно поможет при составлении прогнозов о формировании трудовых ресурсов в перспективе.

Для устранения трудностей, возникающих при составлении баланса трудовых ресурсов городов, считаем необходимым:

1) решить вопрос о достоверных источниках информации по каждому городу для получения по полу общей численности населения и населения в трудоспособном возрасте в настоящее время и в перспективе;

2) внести изменения в существующую статистическую отчетность, в которой по каждому городу отражалась бы численность неработающих в трудоспособном возрасте инвалидов I—II—III групп и лиц, получающих пенсии на льготных условиях, маятниковая миграция работающих и учащихся и другие необходимые показатели.

РЕШЕНИЕ КОНФЕРЕНЦИИ, ПОСВЯЩЕННОЙ СОСТОЯНИЮ И ЗАДАЧАМ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ НАУКИ НА УКРАИНЕ, ПРОХОДИВШЕЙ В г. КИЕВЕ 27—29 октября 1966 г.

В период строительства коммунистического общества резко возрастает значение демографической науки, призванной сыграть большую роль в претворении в жизнь великого принципа Коммунистической партии «все во имя человека, для блага человека». Все важные решения в области государственного, хозяйственного и культурного строительства в настоящее время не могут приниматься без учета основных демографических факторов. Особенно резко возрастает потребность в знании конкретной демографической обстановки при разработке перспективных планов развития народного хозяйства. Научно-обоснованные демографические прогнозы — важнейшая составная часть этих планов.

Существует объективная необходимость всестороннего изучения населения, и, как выражение этой необходимости, ясно наметилась тенденция к проведению комплексных демографических исследований. При этом особенно ценным является участие в этой конференции не только демографов и экономистов, но и социологов, градостроителей, медиков, географов.

В развитии демографической науки на Украине существует особенно настоятельная потребность. Наряду с достижениями и

прогрессивными сдвигами, выражающимися в значительном снижении смертности, повышении продолжительности жизни, улучшении профессионального состава населения, повышении его культурного уровня и значительном росте контингентов со средним и высшим специальным образованием, в некоторых направлениях на Украине складывается неблагоприятная демографическая обстановка. В настоящее время рождаемость более низкая, чем на Украине, наблюдается только в Эстонии и Латвии. Низкий уровень рождаемости нельзя в настоящее время полностью отнести к демографическим последствиям Великой Отечественной войны, так как, хотя в молодые детородные возраста вступают контингенты с нарушенной половой пропорцией, рождаемость продолжает снижаться.

Современная рождаемость уже вплотную приблизилась к тому уровню, сохранение которого длительное время, если не будут достигнуты крупные успехи в дальнейшем снижении смертности, приведет к такой перестройке возрастной структуры населения, которая не сможет обеспечивать роста абсолютной численности населения. Все эти обстоятельства порождают необходимость глубокого исследования причин снижения рождаемости и разработки эффективных мероприятий, воздействующих на ее уровень.

Относительно высока в республике и смертность в целом ряде возрастных групп. Например, в возрастах 15—50 лет смертность мужчин на Украине выше, чем смертность в этих же возрастах в ГДР, Чехословакии, Болгарии, Венгрии и Польше. Имеются еще резервы и в снижении детской смертности. Высокие по сравнению с другими социалистическими странами показатели средней предстоящей продолжительности жизни в значительной степени складываются в Украинской ССР за счет относительно низкой смертности населения старших возрастных групп. Проблема относительно высокой смертности в цветущих возрастах должна стать в центре внимания демографов, врачей, специалистов по социальной и инженерной психологии и технике безопасности, представителей органов охраны общественного порядка и т. д.

Требуют глубокой научной разработки и проблемы, связанные с миграцией населения республики, и, особенно, с перемещением населения из сельских местностей в городские. Демографы республики должны вырабатывать практические рекомендации для плановых органов по усилению организованных начал в миграционных процессах. Эффективное воздействие на перемещения населения должно стать не только одним из средств рационального использования трудовых ресурсов республики, но и действенным способом ликвидации различных демографических диспропорций в отдельных ее районах.

Необходимо усилить работу по изучению структурных сдвигов в населении республики, вызванных как социально-экономическим развитием, так и изменением режима воспроизводства населения. Ждут своего разрешения и актуальные вопросы, связанные с изу-

чением взаимосвязи экономического и демографического развития.

Для углубленного изучения условий, определяющих современную демографическую ситуацию в республике, необходимо провести серию конкретных социально-демографических обследований с применением для обработки их результатов новейших математических методов и электронных вычислительных машин. Только такие обследования дадут достаточные знания о том, как объективные условия жизни населения влияют на демографическое поведение населения, в частности, — на рождаемость.

Ответственные задачи, стоящие перед демографами республики, требуют концентрации усилий пока немногочисленных их кадров на решении самых актуальных, ключевых проблем. Необходимо усилить разработку теоретических проблем демографической науки, поскольку от их разрешения в значительной степени зависит результативность конкретных демографических исследований.

Необходимо всячески приветствовать участие в демографических исследованиях представителей смежных научных дисциплин, что позволит избежать односторонности и узости в решении различных проблем народонаселения.

Для успешного решения задач, стоящих перед демографами республики, участники конференции считают необходимым:

1. Рекомендовать организовать Научный проблемный Совет по координации демографических исследований в Украинской ССР (см. прилагаемый список). Опорной базой Совета считать Отдел демографических исследований Института экономики АН УССР.

2. Просить организации, представленные на конференции, в кратчайший срок изучить возможности расширения демографических исследований и результаты сообщить Совету по координации. Всемерно укреплять существующие демографические ячейки.

3. Рекомендовать участникам конференции всячески пропагандировать актуальность и необходимость развития демографической науки на местах, освещать наиболее интересные демографические проблемы в печати, усилить работу по привлечению молодежи к научной работе по демографии.

4. Назрела необходимость в издании в стране демографического журнала.

5. Поручить Институту экономики АН УССР, как ведущему в области демографических исследований в республике, периодически выпускать тематические сборники наиболее актуальных и интересных работ демографов республики. Поручить составить проспект I выпуска сборника сотруднику отдела демографических исследований Института экономики АН УССР тов. Пискунову В. П.

6. Поручить Совету по координации подготовить для Министерства высшего и среднего специального образования УССР обоснование необходимости подготовки кадров профессиональных специалистов-демографов в одном из ВУЗов республики. Ответственные за подготовку этого документа тов. Пустоход П. И. и Стешенко В. С.

7. Просить ЦСУ СССР:

а) Провести в ближайшее время всесоюзное совещание с широким участием демографов и представителей смежных научных дисциплин, посвященное предстоящей переписи населения и обсуждению ее программы;

б) расширить публикацию материалов демографической статистики;

в) принять меры к улучшению учета перемещений сельского населения;

г) расширить число показателей о составе населения в перспективных расчетах и число территориальных единиц, охватываемых этими расчетами.

8. Просить дирекцию Института экономики АН УССР в кратчайший срок издать материалы конференции, чтобы своевременно ознакомить с ними широкую научную общественность республики. Включить в состав редколлегии по изданию материалов конференции гг. Багрия П. И., Бурлина В. Ф., Богорада Д. И., Пустохода П. И., Пискунова В. П., Стешенко В. С., Товкуна В. И.

9. Осветить работу конференции в союзных и республиканских журналах и газетах.

**СОСТАВ НАУЧНОГО СОВЕТА ПО ПРОБЛЕМЕ
«ЗАКОНОМЕРНОСТИ ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ
УКРАИНСКОЙ ССР»,
УТВЕРЖДЕННЫЙ ПОСТАНОВЛЕНИЕМ ПРЕЗИДИУМА
АКАДЕМИИ НАУК УКРАИНСКОЙ ССР
№ 165 от 5 июня 1967 г.**

Председатель совета

БАГРИЙ П. И. — заместитель директора Института экономики АН УССР по научной работе, кандидат экономических наук.

Заместители председателя совета

СТЕШЕНКО В. С. — заведующая отделом демографических исследований Института экономики АН УССР, кандидат экономических наук.

БУРЛИН В. Ф. — заместитель начальника ЦСУ УССР.

Ученый секретарь совета

ЧУЙКО Л. В. — младший научный сотрудник отдела демографических исследований Института экономики АН УССР.

Члены совета

БЕЛОУСОВА Е. И. — старший экономист отдела сводного народно-хозяйственного плана Госплана УССР.

БОГОРАД Д. И.

— заведующий отделом расселения и промузлов Киевского научно-исследовательского и проектного института градостроительства Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР, кандидат экономических наук, доктор географических наук.

ВАЛЕНТЕЙ Д. И. — заведующий лабораторией народонаселения Московского государственного университета, председатель научного совета по проблемам народонаселения Министерства высшего и среднего специального образования СССР, доктор экономических наук, профессор.

ГРАБОВСКИЙ П. П. — старший научный сотрудник Киевского Института общей и коммунальной гигиены Министерства здравоохранения УССР, кандидат медицинских наук.

ДЕДЕНКО Н. М. — начальник отдела статистики населения и здравоохранения ЦСУ УССР.

ИЗРАИЛЕВИЧ А. С. — главный экономист Украинского государственного института проектирования городов Госстроя УССР.

КАШКА В. В. — руководитель группы демографии Вычислительного центра Госплана УССР.

КОВАЛЕНКОВ П. П. — начальник подотдела трудовых ресурсов, оргнабора, переселения и подготовки кадров Госплана УССР.

КОРЧАК-ЧЕПУРКОВСКИЙ Ю. А. — известный украинский демограф, пенсионер.

КУРМАН М. В. — доцент Харьковского государственного университета, кандидат экономических наук.

ЛИТВИНОВИЧ Р. М. — старший научный сотрудник отдела межотраслевых комплексных экономических проблем Львовского отделения Института экономики АН УССР.

МАЛАНЧУК В. Ю. — заместитель министра высшего и среднего специального образования УССР, доктор исторических наук.

МЕДЯНИК Р. В. — начальник управления лечебно-профилактической помощи детям Министерства здравоохранения УССР, кандидат медицинских наук.

ОГОНОВСКИЙ В. П. — старший научный сотрудник Института общественных наук Львовского государственного университета, кандидат экономических наук.

ПИСКУНОВ В. П. — младший научный сотрудник отдела демографических исследований Института экономики АН УССР, кандидат экономических наук.

ПОЛОНСКИЙ М. Л. — заместитель директора Вычислительного центра Госплана УССР, кандидат географических наук.

ПУСТОХОД П. И. — и. о. профессора кафедры статистики Киевского института народного хозяйства, кандидат экономических наук.

САЧУК Н. Н. — заведующая лабораторией демографии Института геронтологии Академии медицинских наук СССР, кандидат медицинских наук.

СЫЧ А. С. — заместитель начальника отдела размещения производительных сил и комплексной территориальной планировки Госплана УССР, кандидат экономических наук.

СОЛОГУБ А. М. — начальник отдела государственных пенсий Министерства социального обеспечения УССР.

СТЕЖЕНСКАЯ Е. И. — заведующая лабораторией гигиены труда Института геронтологии Академии медицинских наук СССР, кандидат медицинских наук.

ТЕРЕЩЕНКО В. Ф. — заведующий сектором трудовых ресурсов Совета по изучению производительных сил УССР Академии наук УССР, кандидат экономических наук.

ТОВКУН В. И. — младший научный сотрудник отдела демографических исследований Института экономики АН УССР, кандидат экономических наук.

ЯБЛОНСКИЙ Д. Н. — руководитель отдела типологии жилища Киевского зонального научно-исследовательского института экспериментального проектирования Госкомитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР.

ЯРМОЛИНСКИЙ М. Р. — начальник подотдела баланса народного хозяйства отдела сводного народнохозяйственного плана Госплана УССР.

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
П. И. БАГРИЙ (Институт экономики АН УССР)—За науку—демографию	5
В. Ф. БУРЛИН (ЦСУ УССР)—Состояние и задачи демографической науки и практики в Украинской ССР	9
I. О некоторых проблемах развития демографической науки и переписи населения 1970 года	
П. Г. ПОДЪЯЧИХ (ЦСУ СССР)—О предстоящей всесоюзной переписи населения и некоторых вопросах изучения проблем народонаселения	19
П. И. ПУСТОХОД (Киевский институт народного хозяйства)—К вопросу о предстоящей переписи населения	30
Д. И. БОГОРАД (Киев НИИП Градостроительства)—О демографической науке и некоторых ее проблемах	33
Д. И. ВАЛЕНТЕЙ (Московский госуниверситет)—«Социальные проблемы народонаселения. Теория и политика» — коллективный труд советских ученых	36
А. М. МЕРКОВ (Москва)—К вопросу о том, является ли демография наукой, и о статистике долголетия	39
Б. Ц. УРЛАНИС (Институт экономики АН СССР)—Демографическая конференция в Закопане	42
В. Н. ЯГОДКИН (Московский госуниверситет)—Демография — активный инструмент социалистического преобразования общества	43
Д. Л. БРОНЕР (Московский экономико-статистический институт)—Демография и жилище	48
Р. Н. БИРЮКОВА (Центральный институт усовершенствования врачей)—Значение демографии для успешного развития социальной гигиены и здравоохранения	50
Л. Н. ГУСЛИЦЕР (Киевский НИИ экспериментальной и клинической онкологии)—Демография и эпидемиологическое направление в изучении проблемы злокачественных опухолей	53
М. В. ДАРАГАН (Институт экономики АН УССР)—К вопросу о социальном законе народонаселения	56
М. В. МОЛЬСКИЙ (Харьковский институт культуры)—К вопросу о законе народонаселения	58
II. Воспроизводство населения	
В. С. СТЕШЕНКО (Институт экономики АН УССР)—Воспроизводство населения Украинской ССР	62
Ю. А. КОРЧАК-ЧЕПУРКОВСКИЙ (г. Киев), Л. В. ЧУЙКО (Инсти-	

тут экономики АН УССР)—Об измерении понижающего влияния несоответствия между численностями мужчин и женщин в бракоспособном возрасте на уровень брачности	73
Л. В. ЧУЙКО (Институт экономики АН УССР)—Региональные особенности брачности на Украине в послевоенный период	78
Я. Н. ГУЗЕВАТЫЙ (Институт мировой экономики и международных отношений АН СССР)—К вопросу о динамике рождаемости при социализме	84
А. Г. ВОЛКОВ (НИИ ЦСУ СССР)—О факторах, влияющих на уровень рождаемости	87
Г. П. КИСЕЛЕВА (Проблемная лаборатория народонаселения Московского госуниверситета)—К вопросу о некоторых причинах, влияющих на рождаемость	90
М. В. КУРМАН (г. Харьков)—Изменение структуры рождающих континентов и динамика рождаемости	93
В. П. ПИСКУНОВ (Институт экономики АН УССР)—О мертворождаемости на Украине в послевоенный период	97
П. П. ГРАБОВСКИЙ, Г. Ю. ВОРОНАЯ (Киевский НИИ общей и коммунальной гигиены)—Особенности смертности городского и сельского населения СССР	101
Л. Д. ЗИНЧЕНКО (Институт экономики АН УССР)—Некоторые особенности смертности населения западных областей УССР по данным таблиц доживаемости за 1958—1959 гг.	106
Г. Л. ГЛУХАНОВА (Институт экономики АН УССР)—Смертность населения Крымской области по данным полных таблиц доживаемости за 1958—1959 гг.	109
В. В. КАШКА, В. С. ЛИТВИНЕНКО, Л. В. ТИТАРЧУК (ВЦ Госплана УССР)—Опыт построения на ЭВМ таблиц смертности и средней продолжительности жизни	110
О. Г. СМЕЛИК (Институт экономики АН УССР)—Понятие «детская смертность» и ее статистическое изучение	115
Н. А. ТВОРОГОВА (ГВЦ Госплана СССР)—О возможностях использования модели воспроизводства населения в аналитических целях	119
А. П. ШОСТАК (СОПС АН УССР)—Особенности демографических процессов в западно-украинском Подолье	124
К. ЛААС (Институт экономики АН Эстонской ССР)—О воспроизводстве населения Эстонской ССР	127
Г. Ш. БАХМЕТОВА (Институт экономики АН Туркменской ССР)—Некоторые особенности воспроизводства населения в Туркменской ССР	130
В. С. ГЕЛЬФАНД (Пермский университет)—Демографическая ситуация в крупном городе (на примере города Перми)	133
III. Миграция населения	
В. И. ТОВКУН (Институт экономики АН УССР)—Направления миграции населения в Украинской ССР	140
С. И. КОПЧАК (Ивано-Франковский пединститут)—О внешних миграционных связях населения Ивано-Франковской области УССР	152
Н. Г. ИГНАТЕНКО, В. А. БУТКОВСКИЙ (Черновицкий госуниверситет)—Пути более рационального размещения трудовых ресурсов Черновицкой области	156
Н. Н. САЧУК, В. А. СТАХОВИЧ (Институт геронтологии АМН СССР)—К характеристике миграции долголетних людей на протяжении жизни	158
А. Ф. ЗАГРОВСКАЯ (Институт экономики АН УССР)—О необходимости изучения занятости и мотивов миграции населения	162
Ю. М. ЕВСЮКОВ (НИИ Госплана СССР)—Некоторые аспекты изучения современной миграции населения в СССР	166
В. Н. ЧАПЕК (Ростовский н/Д институт народного хозяйства)—К вопросу об изучении маятниковой миграции населения в СССР	169

- П. М. КУЗОВЛЕВ (Уральский филиал АН СССР, отдел экономических исследований)—Влияние миграции на формирование городского населения Урала 172
- Е. Н. ГЛАДЫШЕВА, Т. К. ДАГАЕВА (Институт экономики АН Казахской ССР)—Некоторые аспекты влияния миграции на формирование населения городов северного Казахстана 178

IV. Структура и динамика населения

- В. П. ОГОНОВСКИЙ (Институт общественных наук при Львовском госуниверситете)—Структура населения западных районов Украины в период капитализма и социализма 182
- Ю. А. КОРЧАК-ЧЕПУРКОВСКИЙ (г. Киев)—К истории применения выборочного метода для изучения состава населения Украинской ССР в 20-х и 30-х годах текущего столетия 186
- Д. И. БОГОРАД, М. А. ЖЕМБРОВСКИЙ, В. Н. КОСЕНКО (Киев-НИИП градостроительства)—Региональные особенности роста городского населения Украинской ССР 188
- Е. И. СТЕЖЕНСКАЯ (Институт геронтологии АМН СССР)—Профессионально-возрастная характеристика занятого населения Украинской ССР 195
- Н. С. ВОЛГА (Главный архитектор Северодонецка)—Некоторые особенности демографической структуры города Северодонецка 202
- А. Г. ВИШНЕВСКИЙ (Институт «Укргорстройпроект»)—Задачи демографического изучения городских агломераций в СССР 207
- В. П. ГОРЕЛИК (Киевский НИИ истории и теории советской архитектуры), Н. С. ВОЛГА (главный архитектор г. Северодонецка)—К вопросу о классификации семей 211
- А. С. ИНОЗЕМЦЕВА (Киев ЗНИИЭП)—Исследование семейной структуры населения при различных условиях расселения 213
- В. П. ГОРЕЛИК (Киевский НИИ истории и теории советской архитектуры)—Влияние динамики развития семьи на ее жилищные условия 216
- Н. А. САХАРОВА (СОПС АН УССР)—Многодетность и занятость женщин в общественном производстве 219
- Т. Р. ЗАРИХТА (СОПС АН УССР)—Некоторые социально-экономические вопросы трудоустройства молодежи 222
- Э. К. ВАСИЛЬЕВА (Ленинградский финансово-экономический институт)—Изучение влияния семьи на успеваемость и развитие школьников 226
- Н. И. БИНЧУК (Крымский мединститут)—Характеристика физического развития учащихся средних школ города Симферополя 229

V. Демографическое прогнозирование

- Е. И. БЕЛОУСОВА (Госплан УССР)—О перспективных расчетах населения Украинской ССР до 1971 г. 235
- Л. Д. СКОРОТУПОВА (ЦСУ СССР)—О совершенствовании перспективных расчетов численности населения в СССР 245
- Р. М. ЛИТВИНОВИЧ (Львовский филиал института экономики АН УССР)—О демографической ситуации и прогнозе численности населения Волынской, Ровенской, Львовской, Ивано-Франковской и Закарпатской областей 255
- Г. И. ФРУМИН (Киев НИИП градостроительства)—Демографические прогнозы и их значение для планировки городов 262
- А. С. ИЗРАИЛЕВИЧ (Украинский государственный институт проектирования городов Госстроя УССР)—О демографическом прогнозировании для различных типов городов 264
- В. А. ЛИХВАРЬ (ВЦ Госплана УССР)—Некоторые подходы к расчетам перспективной численности населения города 267

- И. П. БРОНШТЕЙН (Институт «Киевпроект»)—Вопросы методики демографических расчетов в генеральном плане Киева 270
- Л. А. ГОЛУБ (Институт «Харьковпроект»)—О некоторых прогнозах перспективного расселения в пригородной зоне Харькова 275
- Д. Н. ЯБЛОНСКИЙ (Киевский зональный научно-исследовательский институт экспериментального проектирования)—Учет динамики семейного состава населения при программировании жилища на перспективу 278
- С. Н. МАРЧЕНКО (Киев НИИП градостроительства)—Использование ЭВМ «Промінь» для расчета демографических данных на перспективу 285
- А. Д. СМОЛЬКО (Плановая комиссия Донецко-Приднестровского района)—Некоторые демографические и статистические вопросы построения отчетных и перспективных балансов трудовых ресурсов городов, микрорайонов 288
- Решение конференции, посвященной состоянию и задачам демографической науки на Украине, проходившей в г. Киеве 27—29 октября 1966 г. 292

ВОПРОСЫ ДЕМОГРАФИИ

(МАТЕРИАЛЫ КОНФЕРЕНЦИИ)

Ответственная за выпуск В. С. Стешенко
Технический редактор Л. Ф. Михеева

Сдано на производство 14/XII 1967 г. Подписано к печати 7/VI 1968 г. Формат 60×90¹/₁₆. Объем 18,75 печ. л., уч. изд. л. 20,6. Тираж 1000 экз. Цена 1 руб. 23 коп. БФ04833.

4-я военная типография. Зак. 2837.