



М. С. Бедный

**Продолжительность
жизни
в городах
и селах**

М. С. Бедный

Продолжительность
жизни
в городах
и селах

МОСКВА «СТАТИСТИКА» 1976

Редколлегия серии «Статистика для всех»:

*Г. И. Бакланов, Д. Л. Бронер, А. Г. Волков, Р. А. Казьмина,
Г. С. Кильдишев, Б. Ц. Урланис, Н. И. Щедрин, М. М. Юзбашев*

Бедный М. С.

Б38

Продолжительность жизни в городах и селах. М., «Статистика», 1976.

96 с. (Статистика для всех).

В брошюре рассказывается о том, как изменилась среда проживания человека в городе и на селе под влиянием процесса урбанизации и как она влияет на здоровье человека. Автор анализирует заболеваемость, смертность, среднюю продолжительность жизни и физическое развитие населения в городской и сельской местностях.

Брошюра рассчитана на широкий круг читателей.

Б $\frac{10805-037}{008(01)-76}$ 23-76

312

ВВЕДЕНИЕ

Город или село? Где лучше жить с точки зрения сохранения здоровья и достижения высокой продолжительности жизни? — этот вопрос ставят сегодня не только ученые, но и тысячи горожан и сельчан, стремясь определить преимущества и недостатки комплекса условий жизни, быта, труда, отдыха в городской и сельской местности. Наша партия проявляет исключительную заботу о постоянном росте материального благосостояния, культуры советских людей. Как никогда ранее, советские люди стремятся сохранить свое здоровье, активную, длительную жизнь, и в этом полностью совпадают общественные и личные интересы людей в социалистическом обществе.

В нашей стране стало возможным удовлетворить множество потребностей человека, о которых он мечтал на протяжении многих веков. Советское государство создало все предпосылки для гармоничного духовного и физического развития человека, из года в год возрастают ассигнования на охрану здоровья народа. В результате отступают болезни, увеличивается продолжительность жизни, улучшаются показатели физического развития населения. Потребности в длительной, здоровой полноценной жизни все время возрастают по мере улучшения общих условий жизни и удовлетворения многих других человеческих потребностей. В самом деле, почему бы не жить дольше, сохраняя здоровье, если год от года жизнь становится богаче, интереснее, полнокровнее. Сейчас блага научно-технического прогресса позволяют так много увидеть и узнать, получить от жизни столько много радостей, счастья, что неволь-

но приходят на ум слова В. Маяковского: «Лет до старости, нам без старости».

В дореволюционной России почти вся жизнь человека, притом довольно короткая, не только была отягощена болезнями и страданиями, но весь смысл ее, все заботы, характерные для большинства населения, состояли в том, чтобы только как-то прокормить себя и семью, выжить.

Сейчас смысл и цели жизни наполнены иным содержанием. Наш современник стремится к духовному, физическому и культурному совершенствованию, он спешит, торопится больше узнать, больше сделать. У него возросли потребности в более здоровой и более длительной жизни. И многие сейчас задумываются над тем, чтобы как можно дольше сохранить хорошее здоровье и дожить до глубокой старости.

Надо сказать, что человеку вообще присуща мечта о долгой, активной, счастливой, радостной жизни. О ее краткости по сравнению с желаемой писали во все времена поэты, философы, ученые. Древние легенды повествуют об исключительно длительной, до 1000 лет, жизни мифических героев. Например, в библейской легенде о Мафусаиле рассказывается, что он был самым долголетним из десяти мифических патриархов, прожившим якобы 969 лет.

В то же время реальные герои древности, о которых имеются достоверные сведения, жили совсем недолго. Александр Македонский жил всего 32 года!

Удручает мысль не только о том, что люди не могут достичь тех пределов жизни, которые свойственны человеку как виду, но и что при той продолжительности жизни, которая существует сейчас, приходится страдать подчас от острых или хронических заболеваний, мириться со значительным ослаблением психического и физического здоровья в пожилом и старческом возрастах.

В сюжете своей бессмертной трагедии Гёте образно показал стремление Фауста не только обладать вечной молодостью, но и с помощью волшебства возвращать старикам юность. Вспомним, что мифическая птица Феникс также возвращает себе молодость, возрождаясь из пепла.

Человечество за всю свою историю предлагало бес-

численное множество средств в качестве «эликсира жизни», «эликсира молодости». Какие только не делались предписания для достижения долголетия и сохранения молодости и здоровья!

Человеческая фантазия не только породила мифы об исключительно долгой жизни пророков, но и для «простых смертных» создала религиозные представления о том, что кроме кратковременной земной жизни существует загробная жизнь, бессмертие души. Подобные религиозные вымыслы призваны были утешить трудовой народ и смирить его с брэнностью земного существования в эксплуататорском обществе, подавить его борьбу за социальную справедливость и за право на долгую и счастливую жизнь на земле, а не в потустороннем мире. Само же духовенство не спешило переселиться в мир иной; ведя такие проповеди, оно жило, как показывает статистика, в 2 раза дольше, чем те, для кого эти проповеди предназначались.

О смысле, целях жизни и факторах, определяющих ее продолжительность, смогла дать ответ лишь марксистская философия. Диалектический материализм объяснил причины весьма краткой продолжительности жизни трудового народа в эксплуататорском обществе и указал путь, следуя которым человечество сможет добиться счастливой и действительно долгой жизни. Секрет этого не в религиозных догмах, не в чудодейственных средствах, а в коренном улучшении социально-экономических условий, создающих все необходимые предпосылки для реализации в массовом порядке достижений медицинской науки и здравоохранения, всего того, что благоприятствует укреплению здоровья и увеличению активной, общественно полезной продолжительности жизни.

Сейчас в нашей стране люди живут в среднем в 2 раза дольше, чем до революции. Тем не менее и сейчас одной из главных задач нашего социалистического общества, и прежде всего медицинских работников, является ликвидация целого ряда заболеваний, снижение смертности и увеличение средней продолжительности жизни советских людей. Для успешного решения этой задачи важно также учитывать, какая форма расселения (город или село) наиболее благоприятно сказывается на здоровье и продолжительности жизни людей.

В последний период времени в нашей стране по вопросам старения, долголетия и продолжительности жизни появилось много научных и научно-популярных работ. Среди них особое внимание обращают на себя труды А. А. Богомольца и А. В. Нагорного, И. В. Давыдовского и З. Г. Френкеля, С. А. Новосельского, Б. Ц. Урланиса. Одни авторы рассматривают возможности удлинения жизни с точки зрения геронтологии и гериатрии¹, другие — с точки зрения борьбы с заболеваемостью и преждевременной смертностью, ставя во главу угла улучшение окружающей человека среды, образа и уклада жизни, труда, отдыха, питания и т. д.

Именно влияние этих факторов заслуживает особого внимания, ибо до сих пор лишь благодаря улучшению условий жизни, достижениям медицинской науки и здравоохранения удалось добиться внушительных успехов в охране и укреплении здоровья населения и в конечном счете в удлинении средней продолжительности жизни.

Городская и сельская местности являются концентрированным выражением сложного комплекса факторов, своеобразно влияющих на состояние здоровья населения. Где дольше люди живут — в городе или селе? — это вопрос не только о влиянии чистого воздуха и сельского ландшафта на здоровье. Это прежде всего вопрос о взаимоотношениях человека и среды, в которой он живет и которую преобразует, приспособлявая ее к своим нуждам и сам приспособляясь к ней.

Современный город — это новая социально-экологическая среда, в которой люди предшествующих поколений не жили. И эта среда воздействует на все стороны жизни людей, и, несмотря на сближение города и деревни, все же между ними продолжают оставаться существенные различия в культурно-бытовом и социально-экономическом отношениях. Сказываются ли эти различия на здоровье и продолжительности жизни городских и сельских жителей?

Вопрос этот представляет и познавательный и, еще больше, научно-практический интерес. Проблема раз-

¹ Геронтология — наука о закономерностях старения организма, гериатрия — наука о болезнях, их лечении и профилактике у пожилых и старых людей.

личий в условиях жизни города и деревни, вероятно, возникла еще тогда, когда только начали возникать города. На протяжении длительного исторического развития взаимоотношения между городом и селом видоизменялись. Сегодня они иные, чем были 100, 50 или даже 20 лет тому назад. В будущем они еще более претерпят изменения, однако трудно представить, чтобы когда-либо все население страны характеризовалось единой, унифицированной формой расселения.

«Между отдельными странами, областями и даже местностями, — писал Ф. Энгельс, — всегда будет существовать *известное* неравенство в жизненных условиях, которое можно будет свести до минимума, но никогда не удастся устранить полностью»¹.

Противоположность между городом и селом, возникшая в недрах капиталистического общества, формировала взгляды о более благотворном влиянии условий сельской жизни на здоровье и длительную жизнь человека. Многие авторитетные исследователи в прошлом и настоящем утверждают, что сами по себе сельские условия обеспечивают гораздо большую продолжительность жизни сельского населения по сравнению с продолжительностью жизни городского населения. При этом больше основываются не столько на точных фактах, сколько на признании самоочевидности преимуществ жизни в деревне по сравнению с жизнью в городе с точки зрения сохранения хорошего здоровья и высокой продолжительности жизни.

Все мы знаем, как благотворно действуют на нас чистый деревенский воздух, тишина, физический труд в поле и в саду. Даже кратковременное пребывание горожанина в сельской местности, общение с природой выравнивает настроение, снимает напряжение, накопившееся в городе, приводит к подъему душевных сил, чувствуется прилив энергии и бодрости. Вспомним, что один из знаменитых трактатов Гиппократов называется «О воздухах, водах и местностях». Однако не всегда впечатления многих выдающихся людей подтверждались объективными данными о более крепком здоровье сельских жителей; влияние города на здоровье населения неоднократно претерпевало изменения; изменялись

¹ Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 34, с. 104.

и условия сельской жизни. Воздух, вода и другие природные факторы, безусловно, играют огромную роль в жизни человека, но главное все же — это социально-экономические условия, они в конечном счете определяют общественное здоровье.

Росту городов сопутствуют отрицательные моменты, это известно, однако из этого не следует, что человек не в состоянии преобразовать в желаемом для себя направлении городскую среду. Как отмечал в своем докладе на XXIV съезде КПСС Л. И. Брежнев, «преимущества социализма позволяют направлять естественный процесс роста городов таким образом, чтобы их население пользовалось все более здоровыми и удобными условиями жизни»¹.

В проекте ЦК КПСС к XXV съезду «Основные направления развития народного хозяйства СССР на 1976—1980 годы» предусмотрен рост образовательного и культурно-технического уровня трудящихся, улучшение медицинского обслуживания, усиление охраны окружающей среды, создание более благоприятных условий для увеличения продолжительности жизни и деятельности человека, дальнейшее сближение условий труда и быта различных социальных групп советского общества, жителей города и деревни.

О том, как сказывались условия городской и сельской жизни на показателях, характеризующих здоровье населения в прошлом и настоящем, о сравнительном анализе показателей заболеваемости, смертности, физического развития городского и сельского населения, о продолжительности жизни в городах или селах — обо всем этом и рассказывается в брошюре.

¹ Материалы XXIV съезда КПСС. М., 1971, с. 44.

РАСТУТ ГОРОДА...

Первые города начали возникать около 3 500 лет до н. э. в долине Евфрата, Индии, Китае, Месопотамии, Египте и в странах Средиземноморья. В те времена в городах проживало примерно 3—4% всего населения. Наивысшая степень урбанизации была достигнута в Италии в начале нашей эры, когда в городах проживало около 15% жителей. В средние века жители городов составляли 2—3% всего населения. Рост городов ограничивали многие факторы, в том числе слабое развитие промышленности и торговли, недостаток транспортных средств, слабое развитие культуры земледелия, старые традиции сельской жизни. В 1800 г. во всем мире было 50 городов с населением 100 тыс. и более человек, в этих городах проживало не более 2% общего числа жителей. В городах с населением более 10 тыс. человек в Австрии и Германии проживало 5%, в Швеции — 6, во Франции — 10, в Великобритании — около 21% населения. Однако и в те времена города играли важнейшую роль в жизни стран, они являлись центрами промышленности, торговли, науки, образования, здравоохранения, новых идей.

За последние полстолетия население мира удвоилось, тогда как городское население возросло более чем в 5 раз. Ввиду такого небывалого в истории человечества роста городского населения внимание исследователей концентрируется на проблемах, возникающих перед жителями городов, на сравнении недостатков и преимуществ жизни в городах и селах.

В течение XIX в. и в первые годы нашего столетия значительная миграция населения из Европы через океан способствовала созданию густонаселенных районов в Северной и Латинской Америке и в Океании. Подобным же образом происходило движение населения из Китая и Индии в Юго-Восточную Азию, внутри России — в направлении на юго-восток и восток, в Северной Америке — на запад и Китае — на север. Значительный миграционный подъем принесла вторая мировая война, которая вызвала передвижения населения, охватившие многие страны мира.

Во второй половине XX в. процент городского населения повсеместно увеличивается. В 1950 г. городское население мира составляло 28%, а в 1970 г. — 37%; за эти 20 лет оно почти удвоилось, с 703 млн. до 1358 млн. человек. В 1970 г. городские жители составляли 64% в экономически развитых странах и 26% — в развивающихся. В среднем ежегодное увеличение городского населения за период 1950—1970 гг. составляло 3,3%, а сельского — 1,2%. Городское население в экономически развитых странах увеличилось на 230 млн. человек, а в развивающихся — на 395 млн. человек.

Наряду с этим за период 1950—1970 гг. происходила концентрация населения в городах с 1 млн. и более жителей. В 1950 г. во всем мире было 75 таких городов, из них 24 в развивающихся странах, а в 1970 г. было уже 162 города, из них 79 в развивающихся странах. Теперь в мире $\frac{1}{3}$ городского населения живет в городах-миллионерах.

Высший уровень урбанизации, при котором около 80% населения живет в городах и пригородах, достигнут в Великобритании и США.

Концентрация больших масс населения в одном месте, с особенно повышенной плотностью, уже сама по себе предполагает изменение экономических, социально-гигиенических, экологических и санитарно-технических условий жизни по сравнению с теми поселениями, где влияние указанных факторов имеет ограниченное значение. Уклад жизни и занятия населения в городах, где скапливаются большие массы людей, иные, чем в малых по численности и плотности населенных пунктах.

Таблица 1

**Число городов-миллионеров
и рост численности живущего в них населения**

	Число городов-миллионеров		Численность живущего в них населения, млн.		Процент городского населения, живущего в городах-миллионерах	
	1950 г.	1970 г.	1950 г.	1970 г.	1950 г.	1970 г.
Весь мир	75	162	173,9	416,2	25	31
Экономически развитые страны	51	83	126,2	223,5	29	32
Развивающиеся страны	24	79	47,6	192,8	19	29
Европа	28	36	60,2	86,3	29	30
СССР	2	10	7,5	21,1	10	15
Восточная Азия	8	27	15,0	63,1	13	26
Западная Азия	13	36	31,4	100,9	31	37
Африка	2	8	3,4	15,6	11	20
Северная Америка	14	27	38,1	71,2	36	42
Латинская Америка	6	16	15,3	52,9	23	33
Австралия и Океания	2	2	3,0	5,1	38	39

Подобно цепной реакции индустриализация привела к существенному расширению интеллектуальной, научной деятельности и сферы услуг, что ускорило рост поселений, которые превратились в крупные города. Сельскохозяйственная деятельность не могла привести к образованию крупных агломераций, хотя и численность сельскохозяйственных поселений существенно варьирует в различных местностях и странах. Промышленная революция, как мы знаем, вызвала поразительные сдвиги в размещении, быте населения, а также в санитарно-технических условиях и службе здравоохранения.

С усиленным притоком жителей в города перед обществом возникают проблемы, касающиеся гигиены воздуха, водоемисточников и жилищ, транспорта, и другие, связанные с условиями окружающей среды, а также ряд специфических для города социальных проблем (проблема семьи и стариков и т. д.).

Классическими примерами острого воздействия загрязнения воздуха на здоровье населения являются

случаи, отмеченные в истории. Во время сильных туманов в Лондоне еще в 1873, 1880, 1882, 1891 и 1902 гг. отмечался рост смертности населения. Токсические туманы в Лондоне повторились и в нашем столетии в 1948, 1952, 1956, 1959 и 1962 гг. и также вызывали случаи смерти у групп населения, обладающих повышенной чувствительностью к атмосферным загрязнениям.

На основании изучения общей смертности населения в Нью-Йорке за 1962—1964 гг. отмечено 5 периодических пиков смертности, вызванных высоким загрязнением атмосферного воздуха в связи с температурной инверсией.

Увеличение заболеваемости населения вследствие тумана, температурной инверсии и загрязнения воздуха промышленными выбросами отмечалось в долине р. Маас (Бельгия) в 1930 г., в г. Поза-Рика (Мексика) в 1950 г. В 1948 г. в г. Доноры (штат Пенсильвания) из смеси тумана с дымом и копотью начала выпадать сажа, покрывавшая дома, тротуары и мостовые черным покрывалом. Вскоре врачей г. Доноры начали осаждать кашляющие и задыхающиеся пациенты, жаловавшиеся на нехватку воздуха для дыхания, насморк, резь в глазах, боль в горле и тошноту. В течение следующих четырех дней заболело 5910 человек из 14 тыс. жителей города. Двадцать человек умерли. Пострадало также много собак, кошек и птиц.

Исследуя причины этой трагедии, метеорологи установили, что она вызвана температурной инверсией — атмосферным явлением, которое препятствовало нормальной циркуляции воздуха. Инверсии не представляют собой чего-то необычного. Однако происшествие в г. Доноры заставило деятелей американского здравоохранения осознать смертельную угрозу, которую несут подобные явления непрерывно развивающемуся в промышленном отношении обществу, производящему в огромных количествах загрязняющие атмосферу отбросы.

В 1953 г. десятидневная температурная инверсия над Нью-Йорком унесла 200 человеческих жизней. В 1963 г. густой туман с копотью и дымом (смог), опустившийся на Нью-Йорк, унес более 400 человеческих жизней; 80 других смертных случаев было отмечено в

Нью-Йорке в течение четырехдневной осады города туманом в 1966 г. Ученые считают, что ежегодно тысячи смертей в городах всего мира связаны с загрязнением воздуха. Помощник начальника медицинской службы США д-р Ричард Приндль говорил: «Итак, этот момент наступил. Это становится вопросом жизни и смерти. У нас есть примеры того, как загрязнение воздуха непосредственно убивает людей. По мере нашего развития у нас будет все больше таких примеров».

Подобные предупреждения вместе с широко распространенной тревогой, вызванной чрезмерным загрязнением воздуха над Нью-Йорком и Лос-Анджелесом, а также открытая полемика между политическими деятелями и представителями промышленности по поводу контроля над загрязнением атмосферы в США показали, что смог — это реальная и действительная угроза населению. Многочисленные столбы дыма из заводских труб, долгое время символизировавшие процветание, превратились теперь в источник возмущения: 90% загрязняющих воздух примесей в США состоит в основном из невидимых, но таящих в себе смертельную опасность газов. Большую часть примесей составляет, например, не имеющая цвета и запаха окись углерода, выбрасываемая в основном через выхлопные трубы автомобилей.

Многим жителям капиталистических городов-гигантов достаточно выглянуть в окно, чтобы увидеть ужасное и зловещее нашествие густого тумана, смешанного с копотью и дымом.

Серьезным предостережением и напоминанием о необходимости борьбы за чистый воздух является отмечаемый в последние годы в ряде стран рост хронических заболеваний верхних дыхательных путей и в первую очередь бронхита и эмфиземы, увеличение аллергических заболеваний, таких, как астма, вызванная загрязнением атмосферного воздуха, и т. п. Эпидемии астмы в Новом Орлеане и в районе Токио — Иокогама, безусловно, вызываются загрязнением воздуха. Является общепризнанным также и то, что загрязнение атмосферного воздуха — важный причинный фактор в возникновении рака легких у человека. Статистические данные указывают на неуклонное увеличение частоты рака легких в городах по сравнению с сельской мест-

ностью, что не может быть отнесено лишь за счет большего или меньшего распространения курения.

В капиталистических странах города превращаются в огромные скопления фабрик, заводов, предприятий и учреждений. Человек хочет выбраться из густонаселенного центра, он, как никогда ранее, стремится на природу, где можно подышать свежим и чистым воздухом.

Проблема перенаселенности городов и невозможности их рассредоточения принимает катастрофические размеры. Середина XX в. с небывалой остротой поставила перед врачами и социал-гигиенистами животрепещущую проблему — как создать условия для здоровой жизни в больших городах? Жители Нью-Йорка и Парижа, Лондона и Токио и других крупных и не столь крупных городов задыхаются в бензиновом чаду, страдают от невыносимого шума городского транспорта и лязга промышленных предприятий истроек, жилые дома лезут вверх, делают жизнь их обитателей невыносимой.

Стихийный рост городов-гигантов порождает в условиях частного предпринимательства массу противоречий и проблем, не разрешимых при капитализме. И дело не только в «коммунальных трудностях», скученности, уличных заторах, отсутствии оздоровительных зон, но прежде всего в том, что градостроительство на Западе — это арена стихийной конкурентной борьбы предпринимателей, которые меньше всего заботятся о здоровье населения, о полноценном физическом и психическом благополучии своих граждан.

Небывало стремительными темпами растут города, и городское население растет гораздо быстрее, чем сельское, в связи с миграцией сельских жителей в города. С начала XIX и до середины XX в. наибольшими темпами увеличивалось население, расселенное в городских поселениях, имеющих небольшую численность жителей (5 тыс. и более). Однако с середины текущего столетия видна тенденция к увеличению населения, расселяющегося в крупных городах (100 тыс. и более).

В обозримом будущем, видимо, произойдут еще более существенные изменения в перераспределении населения между городами и сельской местностью, и темпы роста населения городов будут еще в течение

длительного времени обгонять общий прирост населения.

Процесс концентрации населения в городах оказывает преобразующее воздействие на самые различные стороны условий среды, в которой живут люди, видоизменяет влияние социально-гигиенических факторов, которые сказываются на демографических процессах, здоровье и образе жизни населения.

В области социальной это приводит к изменению профессиональной ориентации людей, ускорению перехода от больших сложных семей к семьям, состоящим из одного или двух поколений, стимулированию социальной активности, повышению темпов развития в самых различных сферах деятельности.

В городах возрастает значение интеллектуальной деятельности, характеризующейся информационными перегрузками, что не может не сказываться на соматической (неинфекционной) и нервно-психической заболеваемости населения.

Концентрация населения в городах и вытекающие из этого последствия — характерный процесс нашего времени. Вместе с тем следует подчеркнуть, что последствия урбанизации проявляются по-разному и это связано с особенностями социально-экономических, политических условий, в которых протекает этот процесс.

В отличие от капиталистических стран, где нарастающий процесс урбанизации протекает стихийно, в социалистических странах урбанизация управляется и устраняются нежелательные ее последствия, пагубно влияющие на здоровье населения, его продолжительность жизни и трудоспособность.

Советская социальная гигиена (наука об общественном здоровье) призвана раскрыть и изучить новые и специфические закономерности урбанизации как фактора, влияющего на здоровье населения в связи с технизацией и автоматизацией производства в городах, развитием средств связи, профессиональным составом населения, организацией медицинской помощи и т. д.

В СССР развитие процесса урбанизации происходило быстрее, чем в западноевропейских странах, однако по достижении определенного уровня стало заметным некоторое замедление темпов этого процесса. Особенно интенсивное развитие урбанизации происходило и

продолжается в некогда аграрных, отсталых в экономическом отношении областях — в Среднеазиатских республиках, в Армении и Молдавии.

Значительные различия в степени урбанизации отмечаются в разрезе экономических районов. Вновь осваиваемые районы, которые раньше были очень слабо заселены и где отсутствовали традиции сельскохозяйственного уклада жизни, быстро превратились в преимущественно урбанизированные территории (Урал, Дальний Восток, Сибирь, районы Крайнего Севера).

Если до Великой Отечественной войны всего $\frac{1}{3}$ населения Советского Союза проживала в городах, а $\frac{2}{3}$ в селах, то сейчас это соотношение перераспределяется в обратной пропорции. На начало 1974 г. численность городского населения СССР составила 149,6 млн., т. е. каждые двое из трех жителей сейчас являются горожанами, и этот процесс перемещения из села в город, концентрация там населения продолжают.

Основные направления этого процесса выражаются в уменьшении доли сельского населения, укрупнении городских поселений, росте их числа. Одновременно происходит уменьшение числа сел, их укрупнение.

Нашу страну сегодня с полным правом можно назвать страной новых и молодых городов. И главным фактором увеличения их числа и численности живущего в них населения является развитие промышленности. Развивается промышленность, растут города, повышается уровень культуры и образования населения, улучшается быт и здравоохранение. Все это не может не радовать. Вместе с этим жизнь в городах приобретает новые черты, отрицательно сказывается на психозмоциональном состоянии населения и возникает много новых проблем во взаимоотношениях человека с окружающей его средой.

Было бы неправильным утверждать, что проблемы города не имеют места и в нашем социалистическом обществе. Вопрос состоит не в том, чтобы отрицать наличие проблем, вызванных быстрыми темпами роста крупных городов и концентрацией в них населения, а в том, чтобы учитывать возникающие в процессе роста городов отрицательные моменты, своевременно их устранять и планировать на будущее лучшие, научно обоснованные формы расселения.

**Доля городского населения в общей численности
населения по союзным республикам СССР, %**

	1913 г.	1940 г.	1959 г.	1966 г.	1970 г.	1973 г.
СССР	18	33	48	53	56	59
РСФСР	17	34	52	59	62	65
Украинская ССР	19	34	46	51	55	57
Белорусская ССР	14	21	31	39	43	48
Узбекская ССР	24	25	34	36	37	37
Казахская ССР	10	30	44	47	50	52
Грузинская ССР	26	31	42	46	48	49
Азербайджанская ССР	24	37	48	50	50	51
Литовская ССР	13	23	39	45	50	54
Молдавская ССР	13	13	22	28	32	35
Латвийская ССР	38	35	56	60	62	64
Киргизская ССР	12	22	34	37	37	38
Таджикская ССР	9	19	33	36	37	38
Армянская ССР	10	28	50	56	59	62
Туркменская ССР	11	35	46	48	48	48
Эстонская ССР	19	34	56	63	65	67

Прежде всего речь должна идти о том, чтобы ликвидировать отрицательные санитарно-гигиенические последствия хаотического размещения промышленности и роста городов в предшествующие периоды и на основе достижений научно-технического прогресса стремиться к значительному улучшению жизненной среды большого города.

Как станет видно из последующего изложения, научные и технические достижения в современный период способны преодолеть влияние отрицательных факторов на здоровье населения, живущего в крупных и сверхкрупных городах, создать наиболее благоприятные условия для гармонического духовного и физического развития и обеспечить высокий уровень здоровья, долголетия и активной, радостной жизни людей.

Субъективные представления о менее благоприятных для здоровья условиях городской жизни по сравнению с сельской местностью не всегда совпадают с объективными данными, научно характеризующими состояние здоровья городских и сельских жителей. Как правило, обращают внимание на такие отрицательные

атрибуты городской жизни, как шум, загазованность воздуха, повышенный ритм и темп жизни, порою не замечая многих преимуществ, которые дает городская жизнь по сравнению с сельской: выше уровень организации медицинской помощи, особенно службы скорой медицинской помощи и реанимации¹, лучше развита техника безопасности, выше уровень общей санитарной культуры населения, более широко вовлечено население в занятия физкультурой и спортом и т. д.

Во многих случаях преимущества горожан по сравнению с теми преимуществами, которые имеют сельские жители, благоприятнее сказываются на их жизнеспособности, и эта закономерность отчетливо проявилась в нашей стране в последний период времени. Как все это оценить, как измерить и как доказать?

Прежде всего надо обратиться к анализу количественных и качественных критериев, характеризующих здоровье населения. В таком случае возникает другой вопрос: что такое здоровье населения, какими объективными данными можно оценить его значение и сравнить для городской и сельской местности?

ЧТО ТАКОЕ ЗДОРОВЬЕ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ?

В самом деле, как определить это понятие, какими качественными и количественными критериями его выразить, сравнить во времени у отдельных групп населения и, в частности, у лиц, проживающих в городской и сельской местности? Вопрос этот поставлен не сегодня. С тех пор как люди испытывают страдания, вызываемые болезнями, и выявили некоторые причины их появления, возникло стремление понять, что же такое здоровье, от каких условий и факторов оно зависит, как его сохранить, как избежать болезней и преждевременной смерти.

Сейчас при определении понятия «здоровье» приходится встречаться со столь широким выбором его характеристик, что это почти приводит в замешательство.

¹ Служба по оживлению организма.

Восемнадцать веков назад римский врач Гален оставил большое число определений этого понятия, и некоторые из них все еще созвучны с современными общепринятыми представлениями. Они примечательны тем, что отражают отдельные аспекты основной концепции, и в этом можно убедиться на следующих трех примерах.

«Здоровье — вид гармонии, но его пределы очень широки и не у всех из нас одинаковы». «То состояние, при котором мы не страдаем от боли и не ограничены в нашей жизнедеятельности, мы называем здоровьем». И наконец, «здоровье заключается в совершенстве функций и органов».

Наиболее четкое определение здоровья мы находим в преамбуле Устава Всемирной организации здравоохранения: «Здоровье является состоянием полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней или физических дефектов». Однако данное определение, несмотря на свою полноту, невозможно переложить на конкретные статистические показатели с тем, чтобы охарактеризовать здоровье населения, проживающего на той или иной территории, т. е. городских и сельских жителей.

Здоровье коллектива, общества, т. е. социальное здоровье, не просто суммарный итог здоровья отдельных индивидуумов, а понятие, имеющее к тому же широкое толкование и не поддающееся измерению и оценке на основании объективных критериев. На помощь приходит статистика, при этом обычно исходят от обратного: определяют не число здоровых лиц, а частоту распространения различных заболеваний, показателей смертности от тех или иных причин, средней продолжительности жизни. Прямыми показателями, характеризующими здоровье населения, являются антропометрические данные о физическом развитии его отдельных возрастных и половых групп.

Понятно, что комплекс перечисленных показателей можно исчислить не отдельно для каждого индивидуума, а для определенной их статистической совокупности, имея в виду получение достоверных данных о состоянии здоровья тех или иных групп населения.

Здоровье — это не только отсутствие болезни, но и такие сочетания физического и психического состояния,

благодаря которым человек способен активно участвовать в социальной жизни и вместе с тем удовлетворять свои многочисленные потребности. В общепринятом житейском смысле понятие здоровье ассоциируется с физически и психически здоровым человеком, не страдающим длительно протекающими (хроническими) заболеваниями и легко переносящим острые болезни, обладающим высокой трудоспособностью, которая позволяет ему выполнять общественно полезную работу.

В конечном счете люди, которые противостоят болезням в детстве и зрелом возрасте, как правило, живут дольше, обладая активной деятельной старостью. Поэтому принято считать, что продолжительность жизни является наглядной и убедительной характеристикой здоровья. Те, кто дожил до глубокой старости, обладали на протяжении жизни сравнительно хорошим здоровьем. Хорошее здоровье и высокая продолжительность жизни — очень близкие понятия. Но что такое продолжительность жизни, каково ее количественное выражение и каким образом этот критерий может характеризовать здоровье населения в целом?

Продолжительность жизни человека — это как бы предел, предначертанный организму его биологическими особенностями, наследственными потенциями и во многом определяемый условиями жизни, быта, труда, отдыха, питания на протяжении всей жизни.

Человеку свойственна более высокая продолжительность жизни, чем многим другим высшим позвоночным. Доказано, что отдельные индивидуумы человеческой популяции доживают до 110 и более лет. Млекопитающие, которые по размерам значительно больше человека (слон, кит), никогда не доживают до такого возраста (предельный возраст, до которого доживают слоны, — 70 лет, киты — немногим более 30 лет).

Люди, достигающие предельной продолжительности жизни, составляют весьма незначительную часть по отношению к общей численности популяции. Так, по данным переписи 1970 г., в СССР на 241,7 млн. человек населения лиц в возрасте 100 лет и старше насчитывалось 19,3 тыс., что составляет 8 человек на каждые 100 тыс. жителей.

Отдельные рекорды продолжительности жизни человека встречаются в различных странах и различных

частях света и характеризует ее видовой, биологический предел, свойственный человеку. Есть все основания утверждать, что видовая продолжительность жизни человека на протяжении длительного периода времени не претерпела каких-либо существенных изменений.

В данном случае речь идет о потенциальной, или, как ее еще называют, максимальной продолжительности жизни. Ответить на вопрос, каковы сроки максимальной продолжительности жизни (потенциальная, биологически возможная, видовая, предельная, естественная продолжительность жизни — это все синонимы), значит найти объяснение одной из важных загадок жизни: как долго мог бы жить человек, если бы не болезни и всякого рода вредные влияния.

Максимальная продолжительность жизни — это идеальный максимум, крайнее отклонение величины от средней. Споры о том, каковы в настоящее время сроки видовой (максимальной) продолжительности жизни — 110, 120 или 140 лет, — сосредоточены вокруг интерпретации статистических данных и отдельных фактов о долгожителях.

Очень часто исследователи объясняют долголетие исключительно характером питания, режимом труда и отдыха, ритмом жизни, проживанием в той или иной местности (город или село), забывая о том, что многие сверстники долголетних жили в тех же условиях, так же питались, трудились и отдыхали, однако все же не доживали до максимального возраста.

Случайно ли это? Очевидно, нет, поскольку нельзя снимать со счетов генетически обусловленные сроки жизни, которые так же, как и другие признаки, свойственные человеку, — вес, рост, тип сложения и пр., обнаруживают существенные вариации.

Результаты современных исследований показывают, что максимальная продолжительность жизни меньше, чем думали раньше. Переписи в экономически развитых странах свидетельствуют о неуклонном уменьшении числа людей 90—100-летнего возраста, как относительно, так и абсолютном, что явилось следствием главным образом улучшения учета года рождения.

Независимо от географического расположения стран и их социально-экономического развития из всей человеческой популяции видовых пределов жизни достига-

ют очень немногие. Вариации, конечно, по различным странам и континентам имеются, однако и теперь у нас при средней продолжительности жизни 70 лет вероятность дожить до видовых пределов жизни, т. е. до 110—120 лет, примерно такая же, как выиграть по лотерейному билету автомобиль!

Когда вопрос ставится об удлинении видовых сроков жизни не для некоторых немногих индивидуумов, а для основной массы поколения родившихся, речь идет уже об увеличении средней продолжительности жизни. Средняя и видовая продолжительность жизни человека — это два совершенно различных понятия. Если первая является величиной переменной, то вторая — постоянной. Например, при одних и тех же видовых сроках человеческой жизни в нашей стране за годы Советской власти средняя продолжительность жизни увеличилась с 32 до 70 лет.

Продолжительность жизни может служить важным параметром для характеристики жизнеспособности населения, если основываться не на отдельных, исключительных рекордах долголетия, а учитывать число прожитых лет каждым человеком. В настоящее время в СССР больше половины из числа родившихся умирают в возрасте 70—75 лет. Продолжительность жизни некоторых исчисляется одним, двумя, тремя, десятью годами, и в то же время имеются люди, доживающие до 100 лет и старше.

Определить продолжительность жизни отдельных людей в ее интегральной характеристике для населения в целом можно путем применения специальных расчетов, основанных на теории вероятности (построение так называемых таблиц смертности и средней продолжительности жизни). В данном случае речь идет о средней продолжительности жизни.

Практически невозможно произвести такое вычисление, наблюдая за реальным поколением людей, — это потребовало бы большого количества времени, а, кроме того, итогом была бы средняя продолжительность жизни уже вымершего поколения, на которой отразились бы социальные и иные факторы, уже отошедшие в прошлое. Поэтому средняя продолжительность жизни — это прежде всего статистический показатель, который исчисляется на основе реальных соотношений

между количеством живущих и количеством умерших в отдельных возрастах на определенный момент. Точные данные о количестве живущих в каждом возрасте получают при переписях населения. Такие же данные о численности умерших имеются в материалах текущего статистического учета, проводимого статистическими органами.

Базируясь на этих исходных данных, путем последовательного исчисления различных показателей конструируют математическую модель, в которой наряду с рядом других важных показателей имеется и показатель средней продолжительности жизни. Остановимся подробнее на сути этого статистического показателя. Прежде всего необходимо обратить внимание на то, что средняя продолжительность жизни — это не средний возраст живущих и не средний возраст умерших. Она называется средней потому, что характеризует продолжительность жизни не каждого отдельно взятого индивидуума, а средние сроки жизни поколений, массы людей. Это средняя из различных значений сроков жизни для взятого условно поколения (например, 1000 или 100 000 одновременно родившихся) при условии, что при переходе из одного возраста в другой, или, иначе, при дожитии до каждого последующего возраста, на это поколение будут воздействовать показатели смертности, зарегистрированные у реального населения. Как правило, средняя продолжительность жизни исчисляется за 2 года, смежных с годом переписи.

Например, если взять 1000 одновременно родившихся и условно провести их через все возрастные периоды жизни, то очевидно, что эта первоначальная численность будет уменьшаться в соответствии с теми вероятностями умереть, которые характерны на данный период для каждого возраста. Если все из поколения одновременно родившихся доживут, например, до 100 лет, то, разумеется, величина средней продолжительности жизни будет равняться 100 годам. Однако в действительности так не бывает, с годами поколение уменьшается в своей численности. Вследствие смертности от заболеваний и несчастных случаев поколения несут потери на протяжении всей жизни — от момента рождения и до предельно достижимого возраста.

При уровне детской смертности, который зарегист-

рирован в 1974 г. и составлял 27,9 на 1000 родившихся¹, до одного года жизни из этого числа доживут 972,1, на 2, 3, 4, 5, 10, 12-м годах жизни смертность минимальная, но в последующих возрастах отмечается некоторое ее повышение.

В конечном счете все это приводит к тому, что из 1000 одновременно родившихся при нынешних показателях повозрастной смертности до 60 лет доживает 77,7%, до 70 лет — 62,1%, до 80 лет — 34,8% человек. Средняя продолжительность жизни и показывает, сколько в среднем живут люди с учетом того, что одни умирают раньше, а другие позже того срока, который определен величиной средней продолжительности жизни. Вспомним, что до Великой Октябрьской социалистической революции в России при средней продолжительности жизни 32 года половина из поколения родившихся не доживала даже до 18 лет².

Можно с полным основанием утверждать, что одним из замечательных достижений Советского государства за последние полстолетия является весьма внушительное увеличение средних сроков жизни населения, это подчеркивает все значение социального, экономического, технического и научного прогресса, которого достигло наше социалистическое общество.

С другой стороны, улучшение жизнеспособности населения и удлинение средних сроков его жизни, несомненно, явилось важным фактором, не только сопутствующим, но и способствующим научно-техническому прогрессу. Ведь для того, чтобы человек мог реализовать свои потенциальные возможности, ему необходимо время для обучения, получения образования и профессии и затем для достаточно длительной трудовой деятельности, с тем чтобы возместить затраты на это и приумножить общественное богатство.

Увеличение средней продолжительности жизни и, в частности, продолжительности жизни в трудоспособном возрасте — это, говоря языком экономистов, экономия, выигрыш времени. «Как для отдельного индивида, так и для общества всесторонность его развития, его по-

¹ См.: «Вестник статистики», 1975, № 12, с. 78.

² См.: Новосельский С. А. Смертность и продолжительность жизни в России. Пг., 1916, с. 148.

требления и его деятельности зависит от сбережения времени, — отмечал К. Маркс. — Всякая экономия в конечном счете сводится к экономии времени»¹. В прошлом ввиду кратких средних сроков жизни у человека не хватало времени для всестороннего развития и удовлетворения личных и общественных потребностей.

Средняя продолжительность жизни одним числовым выражением характеризует как присущие людям биологические закономерности старения и смерти, так и, особенно, влияние социальных факторов: уровня и образа жизни, развития здравоохранения, достижений медицинской науки. Величина средней продолжительности жизни свидетельствует об усилиях общества, направленных на предотвращение смертности и укрепление здоровья населения.

Самая высокая продолжительность жизни (74 года) в Швеции — в стране, не участвующей в войнах более 150 лет, самая низкая — в странах Центральной и Южной Африки (около 40 лет). Примерно $\frac{2}{3}$ населения земного шара живет сейчас в странах, где смертность высока и продолжительность жизни почти вдвое меньше, чем в экономически развитых странах.

Страны социалистического лагеря достигли огромных успехов в повышении материального благосостояния, культурного уровня трудящихся, в улучшении охраны их здоровья, что способствовало существенному увеличению средней продолжительности жизни.

Общеизвестно, каких колоссальных успехов добилась наша страна в увеличении средней продолжительности жизни. В 1896—1897 гг. ее величина составляла 32 года, в 1926—1927 гг. — 44 года, в 1958—1959 гг. — 69 лет, в 1970—1971 гг. — 70 лет.

Это стало возможным благодаря повышению уровня благосостояния народа, улучшению условий жизни, труда, быта, отдыха и питания, а также развитию медицинской науки и здравоохранения. Чисто медицинские задачи, такие, как профилактика и лечение заболеваний, было бы немыслимо осуществить, если бы для этого не имелось подходящих социально-экономических условий. Только благодаря единой направленности со-

¹ Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 46, ч. 1, с. 117.

циальных и медицинских мероприятий удалось добиться снижения заболеваемости и увеличения средней продолжительности жизни.

Достигнутая на сегодня величина средней продолжительности жизни не есть предел наших возможностей. Дальнейшие мероприятия в области профилактики и лечения заболеваний, снижение смертности, особенно от травм и несчастных случаев, достижения геронтологии и гериатрии могут и должны привести к дальнейшему росту этого показателя.

Средняя продолжительность жизни имеет широкие вариации в разрезе отдельных стран и континентов, она обнаруживает существенные различия для мужчин и женщин, для отдельных социальных групп населения, а также для проживающих в городской и сельской местности. Средняя продолжительность жизни — это, образно говоря, барометр, показывающий изменения в жизнеспособности населения в связи с влиянием социально-экономических и социально-гигиенических факторов. Средняя продолжительность жизни наиболее удобный показатель для сравнения происходящих сдвигов в состоянии здоровья населения, и его часто используют общественные и политические деятели.

Итак, мы видим, что средняя продолжительность жизни является важнейшим критерием состояния здоровья населения. Однако надо признать, что это не единственный критерий; к тому же этому показателю присущи многие недостатки, как вообще средней величине. Например, средняя продолжительность жизни может увеличиться и вследствие снижения детской смертности, и вследствие снижения смертности в средних возрастах или, например, этот показатель может остаться без изменений при снижении детской и увеличении смертности в среднем и пожилом возрастах. Причем это может быть обусловлено воздействием различного рода факторов.

В таком случае обобщенный показатель средней продолжительности жизни не в состоянии отразить происходящие изменения в жизнеспособности тех или иных континентов. Средняя продолжительность жизни является производным, интегрированным показателем различных величин повозрастной смертности, и для того чтобы учесть изменения, которые в них происходят,

необходимо оперировать более детализированными данными о смертности.

Поэтому наряду с анализом показателей средней продолжительности жизни важно также учитывать изменения, которые происходят в повозрастных показателях смертности. Таким образом, смертность и прежде всего детская смертность являются также важными критериями состояния здоровья населения.

Но смертность является результатом безвозвратных потерь, которые несет население. Всем хорошо известно, что на протяжении жизни большая или меньшая часть людей страдает различными заболеваниями, одни — продолжительный период времени, другие — кратковременно, это связано также с возрастом и характером болезней. Между условиями среды, заболеваемостью и смертностью имеется тесная связь, в конечном счете от того, как часто и какими заболеваниями страдают люди, зависит их состояние здоровья и продолжительность жизни. Поэтому для более полного представления о состоянии здоровья населения необходимо также использовать материалы о заболеваемости населения.

Дело еще в том, что в общем-то справедливом положении о прямо пропорциональной зависимости между частотой распространения заболеваний, уровнем смертности и величиной средней продолжительности жизни могут быть отклонения. Они характерны для современного периода, когда достижения медицинской науки и здравоохранения способны при многих, ранее опасных для жизни, болезнях отсрочить на длительное время наступление смерти.

В составе населения сейчас много людей, особенно лиц пожилого возраста, которые живут, трудятся, радуются жизни, несмотря на наличие у них длительно протекающих хронических болезней. Статистические показатели о частоте распространения различных заболеваний среди населения являются также важными критериями состояния его здоровья.

Таким образом, комплекс статистических показателей, таких, как заболеваемость, смертность, средняя продолжительность жизни, физическое развитие населения, может дать представление о состоянии здоровья населения, оценить его сравнительный уровень для тех

или иных групп населения и на этой основе определить более или менее благоприятное влияние всей совокупности факторов среды, в которой живут люди. Сравнительное соотношение перечисленных критериев здоровья для городской и сельской местности позволит дать ответ на вопрос, где лучше жить, в городе или селе, с точки зрения сохранения здоровья и достижения долголетия.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ГОРОДСКОГО И СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ

Чтобы оценить влияние условий городской и сельской жизни на здоровье живущего там населения, необходимо сравнить и проанализировать статистические материалы о заболеваемости.

Какими болезнями и как часто страдают городские и сельские жители — в этом ключ для объяснения многих закономерностей, связанных с влиянием условий городской и сельской жизни на состояние здоровья населения.

Город и село — это две особенные и своеобразные среды, в которых живут люди, и в зависимости от специфического их влияния население реагирует на это по-разному. Это проявляется во многих отношениях и, безусловно, не может не сказаться на характере и частоте распространения тех или иных заболеваний.

Однако при сравнении заболеваемости городского и сельского населения приходится сталкиваться со многими трудностями, и поэтому к статистическим материалам надо подходить особенно осторожно и вдумчиво. Дело в том, что болезнь может быть учтена лишь при условии ее выявления врачом, правильной регистрации и достоверного исчисления статистических показателей.

Как правило, больные обращаются к врачу при субъективном ощущении болезни, и для того чтобы болезнь была учтена, необходимо: во-первых, чтобы население в достаточно высокой степени было обеспечено врачами различных специальностей, и, во-вторых, чтобы население активно обращалось к врачам в наиболее ранних стадиях развития заболевания. Таким образом,

выявление и регистрация заболеваний зависит по меньшей мере от двух субъективных факторов: от наличия и компетенции врачей и от ощущений самого больного, его желания обратиться к врачу. Обращаемость населения к врачам в свою очередь зависит от доступности медицинской помощи, например от расстояния до амбулатории или поликлиники, уровня общей и санитарной культуры населения, степени развития субъективных потребностей обращаться за помощью и советом к врачу и т. д.

Перечисленные моменты не всегда полностью совпадают в городской и сельской местностях, и поэтому не всегда можно быть уверенным, что статистические материалы о заболеваемости городского и сельского населения отражают объективную картину.

Только специально проведенные выборочные исследования, в которых до минимума сводятся субъективные факторы, играющие существенную роль в формировании показателей заболеваемости, могут дать близкое к истине представление об особенностях патологии городского и сельского населения.

Следует особо отметить, что наличие достоверных сведений о размерах и характере заболеваемости населения, ее показателях по возрастно-половым, социальным, профессиональным и прочим группам необходимо для оценки тенденций в состоянии здоровья населения, учета эффективности медицинских и социальных мероприятий, планирования различных видов специализированной помощи и для рационального использования возможностей здравоохранения.

Вследствие широкого применения в медицинской практике новых лекарственных препаратов и современных методов хирургического лечения, проведения широких профилактических мероприятий, приведших к ликвидации или значительному уменьшению частоты ряда эпидемических и инфекционных заболеваний, в недавнем прошлом угрожавших жизни людей, в составе заболеваемости приобрели особенное значение хронические, длительно протекающие болезни, которыми в основном страдают люди среднего и пожилого возраста.

Достоверная информация о заболеваемости и связи ее с факторами среды приобретает особо важное зна-

чение для разработки новых эффективных мер по предупреждению болезней вследствие складывающихся новых условий жизни и нового влияния окружающей человека среды.

Изменения, происшедшие в характере патологии населения, «натиск» хронических заболеваний и, с другой стороны, успехи медицины в предотвращении и отсрочке на сравнительно длительный период смерти от многих заболеваний свидетельствуют о большой научной и практической ценности этого вида информации для сравнительной характеристики здоровья городского и сельского населения. Почти каждый случай смерти (за исключением смерти от травм и отравлений) является конечным результатом болезней, их повторяемости, тяжести и длительности течения.

Между условиями среды, заболеваемостью и смертностью существует тесная связь. Оставляя в стороне генетические и конституционные особенности организма, играющие не малую роль в вариации сроков жизни отдельных индивидуумов, указанные параметры можно выразить в такой последовательности: условия среды, заболеваемость, смертность. Совокупное, длительное по времени и конечное действие различных болезней отражается на величине показателя смертности.

Это положение не противоречит общеизвестному факту, что некоторые наиболее часто распространенные заболевания сами по себе не приводят или очень редко приводят к летальному (смертельному) исходу. Заболеваемость, являясь как бы передаточным механизмом действия факторов среды на смертность, становится наиболее важным звеном в цепи познания закономерностей, связанных с влиянием внешних условий на размеры показателей по возрастной смертности и средней продолжительности жизни населения.

Специально проведенное исследование заболеваемости городского и сельского населения по данным Наро-Фоминского района Московской области (1967 г.) позволяет констатировать следующие закономерности.

В целом интенсивность обращаемости к врачам городских жителей значительно выше, чем сельских. Особенно велики различия (в полтора-два раза) при инфекционных и паразитарных болезнях, психозах, неврозах и расстройствах нервной системы, болезнях

органов дыхания. Однако при этом надо иметь в виду, что размеры обращаемости формируются не только в результате присущей городскому и сельскому населению патологии, но, как было указано ранее, в значительной степени под воздействием многих других факторов: доступности и обеспеченности различными видами квалифицированной медицинской помощи, социального и профессионального состава населения, уровня общей и санитарной культуры, уровня потребностей и т. д.

Для иллюстрации этого положения возьмем ряд классов болезней, при которых отмечается наиболее высокая частота обращений, и сопоставим исчисленные показатели по возрасту для городского и сельского населения.

Т а б л и ц а 3

Интенсивность обращаемости городского и сельского населения по возрасту при отдельных классах болезней (на 1000 жителей, оба пола)

Возрастные группы	Инфекционные и паразитарные болезни		Болезни нервной системы и органов чувств		Болезни органов кровообращения		Болезни органов дыхания	
	город	село	город	село	город	село	город	село
До 1 года	356,0	101,7	86,0	33,9	—	—	1700,6	898,3
1—14	185,5	86,4	55,4	22,5	4,8	4,3	766,4	309,1
15—19	11,3	6,6	27,7	23,6	16,5	15,1	183,0	270,5
20—29	15,1	9,6	56,2	44,4	22,3	27,3	333,9	270,5
30—39	16,1	7,9	93,5	87,4	44,5	53,0	369,6	296,5
40—49	19,2	8,9	135,6	99,6	88,2	93,1	322,6	268,1
50—59	12,4	6,2	132,2	107,3	168,0	153,4	234,8	184,3
60—69	9,7	8,6	126,3	44,8	160,9	148,3	127,4	80,2
70 лет и старше	7,6	7,0	121,3	61,7	153,7	145,9	85,4	64,5
В среднем	59,9	29,1	87,0	59,6	61,0	62,9	412,3	256,5

Материалы табл. 3 свидетельствуют о следующем: в городах по сравнению с селами более высокая интенсивность обращаемости в детских возрастах; наибольшие различия между городом и селом отмечаются при

сравнительно несложных по характеру и тяжести течений заболеваний, при которых значительная доля сельских жителей (до 50%) начинает и заканчивает свое лечение у фельдшеров.

При сравнительно тяжелых заболеваниях, например болезнях органов кровообращения, частота обращений к врачам городских и сельских жителей примерно одинакова в отдельных возрастных группах.

Значительно ниже обращаемость сельских жителей по поводу заболеваний, для диагностики и лечения которых требуется компетенция врачей узких специальностей, которых в сельской местности недостаточно. Например, частота обращаемости по поводу болезней органов зрения в городах составляла 26,2, а в сельской местности 7,4 на 1000 населения, по поводу болезней мочеполовых органов соответственно — 23,8 и 17,6, по поводу ангин — 56,5 и 35,7. Следует отметить ряд заболеваний, при которых городские и сельские жители примерно с одинаковой интенсивностью обращаются к врачам. Это гипертоническая болезнь (29,1 в городе и 28,8 в сельской местности), гастриты (20,6 и 18,2), холециститы (7,9 и 7,6) и ряд других болезней.

Различия в обращаемости городского и сельского населения имеют широкую дифференциацию в зависимости от возраста и характера заболевания. Кроме того, интенсивность обращаемости зависит также от социального статуса отдельных групп городского и сельского населения, о чем свидетельствуют данные ниже следующей таблицы.

Сравнение приведенных показателей обнаруживает их дифференциацию у сельскохозяйственных и промышленных рабочих. Различия у этих групп населения более значительны, чем у служащих и всего городского и сельского населения. Этот факт находится в несомненной связи с особенностями условий и характера труда в сельском хозяйстве и промышленности. Рабочие города, особенно средних возрастов, чаще обращаются к врачам, чем рабочие села, у служащих, хотя и имеются различия, однако они не столь явно выражены. Рабочие города обращаются к врачам чаще, чем рабочие села (на 1000 населения в возрасте старше 20 лет), по поводу следующих классов болезней: инфекционные и паразитарные болезни (15,2 и 8,4), пси-

Таблица 4

Интенсивность обращаемости по социальным группам и возрасту
(на 1000 населения соответствующей социальной группы и возраста)

Социальные группы	Возрастные группы					В целом для на- селения старше 20 лет
	20—29 лет	30—39 лет	40—49 лет	50—59 лет	60 лет и стар- ше	
Все сельское население	583,3	743,7	770,5	720,8	407,9	648,0
Все городское население	669,1	857,0	933,4	854,7	558,8	758,3
Рабочие села	613,3	765,4	794,6	755,0	420,3	675,4
Рабочие города	701,9	913,4	1014,4	893,3	560,7	828,2
Служащие села	536,5	708,4	746,9	664,9	517,0	650,7
Служащие города	604,1	760,2	767,6	753,2	601,6	682,8

хозы, невроты и расстройства нервной системы (32,2 и 17,5), болезни нервной системы и органов чувств (111,8 и 86,5), болезни органов дыхания (306,5 и 226,1), болезни органов пищеварения (66,6 и 59,7). Ниже уровень обращаемости у городских рабочих по сравнению с сельскими при болезнях органов кровообращения (87,2 и 91,9), несчастных случаях и травмах (73,1 и 75,9). У служащих те же закономерности, однако относительные различия в показателях между городом и селом меньше.

Размеры обращаемости в значительной степени формируются за счет многих привходящих факторов, не связанных с действительной патологией населения, а поэтому и в неполной мере отражающих ее.

Приблизиться к наиболее точному выявлению особенностей заболеваемости городского и сельского населения можно путем изучения материалов обращаемости не за 1 год, а минимум за 3 года по накопленным за этот период контингентам хронически больных. Полученные результаты о контингентах хронически больных в городской и сельской местности по наиболее часто встречающимся нозологическим формам представлены в табл. 5.

Исчисленные показатели позволяют говорить об особенностях заболеваемости городских и сельских жи-

**Уровень заболеваемости в городской и сельской местности
по данным изучения контингентов хронически больных за 3 года
(1966, 1967, 1968 гг.)**

(на 1000 соответствующего населения)¹

Название болезней .	Мужчины		Женщины		Оба пола.	
	город	село	город	село	город	село
В целом по группе выделенных хронических заболеваний	265,6	252,9	498,1	409,5	341,4	341,5
в том числе:						
туберкулез органов дыхания	6,6	2,8	1,9	2,4	3,9	2,6
туберкулез прочих органов	1,4	0,7	0,8	0,5	1,1	0,6
неврозы	27,3	16,7	66,2	38,9	49,7	29,3
заболевания сосудов мозга	6,8	2,1	15,2	8,2	11,6	5,5
болезни центральной нервной системы	6,4	4,6	4,5	5,5	5,3	5,1
катаракта	2,9	1,1	3,9	3,0	3,5	2,2
глаукома	1,2	1,1	1,8	0,8	1,6	0,9
болезни периферической нервной системы	71,7	79,5	68,1	84,9	69,6	82,5
хронические ревматические болезни сердца	4,6	2,8	9,4	6,3	7,4	4,8
атеросклероз коронарных сосудов	26,2	16,3	41,2	32,1	34,8	25,3
стенокардия и инфаркт миокарда	8,4	18,4	8,6	30,5	8,5	25,3
гипертоническая болезнь	33,5	33,0	70,9	66,9	55,0	52,2
болезни артерий	6,9	1,4	1,4	1,9	1,2	1,7
болезни вен	15,8	18,1	25,7	48,2	21,5	35,1
язвенная болезнь	17,9	13,1	5,1	2,7	10,6	7,2
желчнокаменная болезнь и холецистит	9,0	11,0	24,4	26,9	17,8	20,0
остеомиелит	2,3	6,4	1,4	6,0	1,8	6,2
психозы	0,9	2,1	1,3	1,9	1,1	2,0
аллергические расстройства	5,9	7,8	9,0	9,8	7,7	8,9

¹ Показатели стандартизованы, т. е. исключено влияние особенностей возрастного состава городских и сельских жителей на величины показателей в целом для всех возрастных групп.

телей. Первое, что обращает на себя внимание,— это совпадение показателей для города и села (оба пола), однако в отдельности у мужчин и женщин отмечаются различия в общем уровне распространения хронических болезней (мужчины — 265,6 и 252,9; женщины — 498,1 и 409,5).

Для сельских мужчин по сравнению с городскими характерны более низкие уровни распространения туберкулеза органов дыхания (2,8 и 6,6), невроза (16,7 и 27,3), заболеваний сосудов мозга (2,1 и 6,8), болезней центральной нервной системы (4,6 и 6,4), катаракты (1,1 и 2,9), хронических ревматических болезней сердца (2,8 и 4,6), атеросклероза коронарных сосудов (16,3 и 26,2), тогда как при ряде других болезней у них показатели выше, чем в городе. Это болезни периферической нервной системы (79,5 и 71,7), стенокардии и инфаркта миокарда (18,4 и 8,4), болезни артерий (1,4 и 1,9), болезни вен (18,1 и 15,8) и некоторые другие.

У женщин несколько иные количественные соотношения в показателях между городом и селом, однако перечень заболеваний, уровень распространения которых в городе выше, чем в сельской местности, примерно один и тот же. Исключение составляют болезни центральной нервной системы, которыми сельские женщины страдают несколько чаще, чем городские (5,5 и 4,5).

Представленные данные доказывают наличие особенностей в патологии городского и сельского населения, и хотя эти особенности не имеют полярных различий, все же условия и образ жизни, профессиональный и социальный состав населения откладывают свой отпечаток на частоту распространения тех или иных заболеваний в городах и селах. Горожане страдают чаще сельских жителей неврозами, заболеваниями сосудов мозга, болезнями центральной нервной системы и другими весьма характерными для жителей городов заболеваниями. Таким образом, можно говорить о специфическом влиянии условий жизни на характер патологии населения.

В отношении частоты распространения отдельных заболеваний среди сельских жителей, и прежде всего травм и несчастных случаев, и различий в показателях по сравнению с городскими жителями еще предстоит

выяснить, в какой степени это зависит от факторов среды, с одной стороны, и, с другой — от уровня развития здравоохранения. Вполне вероятно допустить, что более высокая частота распространения ряда заболеваний в сельской местности и повышенная смертность при них, особенно от травм, несчастных случаев и отравлений, связаны со сравнительно менее высоким уровнем развития здравоохранения и техники безопасности.

Здоровью сельских жителей в настоящее время уделяется самое пристальное внимание, и в ближайшие годы, видимо, произойдет выравнивание показателей между городом и селом в направлении уже достигнутого благоприятного развития в городах.

ПОКАЗАТЕЛИ СМЕРТНОСТИ ГОРОДСКИХ И СЕЛЬСКИХ ЖИТЕЛЕЙ

О влиянии специфических условий жизни в городах в различные периоды на особенности смертности городских жителей по сравнению с сельскими можно судить лишь на основе методически правильного сравнения показателей смертности, имея в виду, что различия обуславливались комплексом особенностей условий жизни в городах и селах.

Во второй половине XIX в. повсеместно во всех европейских странах в городах были менее благоприятные условия жизни и они показывали более высокую смертность по сравнению с сельской местностью. Смертность в городах превышала смертность в селах в целом на 25—35%, а в отдельных возрастах — в полтора-два раза.

Особенно существенной была разница у мужчин города в возрастах от 20 до 50 лет. Тогда городская жизнь неблагоприятно сказывалась и на женщинах, и у них почти во всех возрастах (за исключением старческих) смертность была выше, чем в сельской местности.

Однако, поскольку в большинстве стран в тот период доля городского населения была незначительной, это не могло отразиться на повышении смертности в целом в той или иной стране. Ведь именно вторая половина XIX в. характеризуется началом падения смертности в большинстве европейских стран. И несмотря на это, в

городах смертность стала выше, чем в период, предшествующий быстрому росту капиталистических городов.

Весьма наглядное представление о соотношениях смертности в городах и сельской местности в основных западноевропейских странах, характерных для второй половины XIX в., можно получить по данным Швеции — страны, где наиболее хорошо в тот период был поставлен учет демографических явлений.

Таблица 6

Соотношение смертности в городской и сельской местности
(Швеция, 1861—1870 гг.; смертность в сельской местности
принята за 100)

Возрастные группы	Мужчины	Женщины	Возрастные группы	Мужчины	Женщины
0—1	161	167	40—45	193	130
1—2	194	202	45—50	189	128
2—3	167	182	50—55	179	114
3—4	168	165	55—60	151	106
4—5	157	165	60—65	136	105
5—10	140	150	65—70	122	99
10—15	120	119	70—75	112	97
15—20	142	113	75—80	108	95
20—25	162	149	80—85	100	92
25—30	203	146	85—90	99	90
30—35	228	133	90—95	68	83
35—40	226	133			

Приведенные в табл. 6 данные наглядно отражают пагубное влияние городов в пору начальной стадии развития капитализма на состояние здоровья трудящихся и особенно людей трудоспособного возраста, прежде всего мужчин. Диалектическое противоречие городов состояло в том, что они в то же время становились центрами научных знаний по борьбе с болезнями, прежде всего инфекционными. Но отрицательно влияющие факторы, связанные с развитием капиталистической промышленности в городах, превалировали, и это пагубно сказывалось на состоянии здоровья их жителей.

Преобладание смертности у городских жителей по сравнению с сельскими, особенно у мужчин трудоспособного возраста, сохранилось и в первые два десятилетия текущего столетия в основных капиталистических странах Западной Европы и США.

На повышенную смертность в русских городах обратили внимание демографы и санитарные статистики. Известный русский демограф — врач С. А. Новосельский писал: «Различия в смертности городского и сельского населения России в рабочем возрасте и обуславливающие эти различия причины аналогичны указанным выше для Западной Европы. Конечно, в русских городах, помимо косвенных вредных влияний, сопутствующих сосредоточению населения, в связи с неудовлетворительностью водоснабжения, нерациональными способами удаления нечистот и т. д., значительную роль играют и прямые вредные последствия повышенной плотности населения»¹.

Непосредственными причинами повышенной смертности в городах, особенно у мужчин в трудоспособном возрасте, были острые инфекционные заболевания, в частности тифы и широко распространенный туберкулез. Другим важным фактором, способствующим повышению смертности мужского населения в городах, являлся алкоголизм.

Еще в начале века, изучая демографические проблемы России, С. А. Новосельский писал: «Возрастающее сосредоточение населения в городах составляет характерное общее для всех культурных государств явление, имеющее выдающееся в социальном и экономическом отношениях значение. Скопление населения в городах представляет большое значение и для общественной гигиены, и вопрос о влиянии этой концентрации на здоровье вообще и, в частности, на продолжительность жизни является для гигиенистов одним из существенно важных. У нас в России вопрос этот очень мало разработан, если не считать элементарные наблюдения, что коэффициент общей смертности городского населения обычно ниже коэффициента смертности сельского населения»².

Какова была смертность в тот период, к которому относится работа С. А. Новосельского? Характерным для всех западноевропейских государств была более высокая

¹ Новосельский С. А. О различиях в смертности городского и сельского населения Европейской России. — «Общественный врач», 1911, № 4, с. 55.

² Там же, с. 56.

по сравнению с сельским населением смертность в городах мужчин в рабочем возрасте (20—60 лет). Исключение составляла возрастная группа 20—25 лет. Факт этот, несомненно, связан с условиями труда и профессиональной деятельностью рабочего класса, эксплуатируемого буржуазией. Тогда города концентрировали в себе антисоциальные явления, присущие капитализму: трущобы, беспризорность, скученность населения, нехватка жилищ, антисанитарные условия, распространение вредных привычек и социальных болезней.

Прежде всего пагубному влиянию этих неблагоприятных сторон городских условий подвергались мужчины трудоспособного возраста. Сравнительно более низкая смертность в городах в возрасте 20—25 лет, очевидно, была следствием начинающейся преимущественно в этом возрасте усиленной миграции сельского населения в города. Известно, что более высокая подвижность, связанная с переселением в другие места жительства, свойственна физически более здоровым людям: те, кто находится в болезненном состоянии, вряд ли решатся переезжать из одного места в другое. Это обстоятельство, несомненно, сказалось на противоположных, чем в других возрастных группах, соотношениях смертности в городах и селах.

На основании материалов переписи 1897 г. были исчислены повозрастные коэффициенты смертности для всего городского и сельского населения дореволюционной России и отдельно для городов с населением свыше 100 тыс. и прочих городов. Анализ этих статистических показателей свидетельствует о том, что в возрастах старше 25 лет у мужчин сельской местности смертность была ниже, чем в городах; ниже она была также в возрасте 0—4 года. В городах с населением свыше 100 тыс. во всех возрастных группах, за исключением группы от 5 до 25 лет, мужчины имели более высокие показатели смертности по сравнению со своими сверстниками, проживающими в сельской местности, причем особенно существенные различия отмечались в трудоспособных возрастах.

У женщин, проживающих в различных категориях поселений, различия в повозрастных показателях смертности были малозначительны. Тем не менее можно отметить такую закономерность, что в крупных городах (свыше 100 тыс. жителей) по сравнению с прочими горо-

**Повозрастные показатели смертности по 50 губерниям
Европейской России в различных категориях поселений
за 1896—1897 гг.**

(на 1000 населения соответствующего возраста и пола)

	Возрастные группы	Все город- ское на- селение	Все сель- ское на- селение	Города с населе- нием свы- ше 100 тыс. человек	Прочие города
Мужчины	0—4	146,8	141,5	162,7	139,9
	5—9	12,3	13,1	12,3	12,3
	10—14	5,3	5,4	5,3	5,3
	15—19	6,2	5,5	6,9	5,8
	20—24	6,4	7,8	6,6	6,1
	25—29	9,4	7,3	9,2	9,5
	30—34	11,5	7,7	11,9	11,2
	35—39	15,0	8,9	15,2	14,8
	40—44	18,7	11,2	19,3	18,2
	45—49	23,5	15,2	24,0	23,2
	50—54	28,7	19,0	30,5	27,6
	55—59	39,3	27,4	41,7	38,2
	60—64	47,6	33,4	53,9	44,9
	65—74	75,0	62,7	76,5	74,2
	75 лет и старше	145,3	108,1	138,4	147,4
	Все воз- расты	28,9	34,9	27,1	30,3
Женщины	0—4	127,1	122,7	142,5	120,4
	5—9	11,2	12,9	11,1	11,3
	10—14	4,9	5,6	4,8	5,0
	15—19	5,4	6,1	5,5	5,3
	20—24	7,5	7,7	6,9	8,0
	25—29	8,8	8,5	8,0	9,4
	30—34	9,8	8,8	9,1	10,3
	35—39	11,3	10,6	10,5	11,9
	40—44	12,2	11,1	12,2	12,3
	45—49	15,7	14,8	15,4	15,9
	50—54	17,5	16,9	18,5	16,9
	55—59	27,0	30,5	26,3	27,3
	60—64	32,1	34,1	34,1	31,0
	65—74	58,7	65,8	57,1	59,5
	75 лет и старше	129,5	108,3	118,2	134,4
	Все возрасты	27,4	31,1	26,4	27,9

	Возраст- ные группы	Все го- родское население	Все сель- ское население	Города с насе- лением свы- ше 100 тыс. человек	Прочие города
Оба пола	0—4	137,0	132,1	152,5	130,2
	5—9	11,7	13,0	11,6	11,8
	10—14	5,1	5,5	5,1	5,2
	15—19	5,8	5,8	6,2	5,6
	20—24	6,8	7,7	6,9	6,8
	25—29	9,1	8,0	8,7	9,5
	30—34	10,7	8,3	10,7	10,7
	35—39	13,3	9,7	13,1	13,4
	40—44	15,6	11,1	16,1	15,3
	45—49	19,7	15,0	19,9	19,5
	50—54	22,7	17,9	24,2	21,8
	55—59	32,8	28,9	33,3	32,5
	60—64	38,8	33,8	42,4	37,2
	65—74	65,5	64,3	64,5	65,9
	75 лет и старше	135,8	108,2	125,1	139,9

дами почти во всех возрастных группах показатели смертности у женщин были несколько повышенными. Все эти своеобразия отражены в табл. 7.

С. А. Новосельский в уже цитированной выше статье приводит данные о смертности детей в возрасте от 0 до 5 лет в городах и селах и констатирует, что в рассматриваемый период в грудном возрасте смертность в городах и селах была почти одинаковой, с незначительным перевесом в городах, но уже со второго года жизни перевес смертности наблюдается у сельских детей и это «первенство» сельское население удерживает для обоих полов до 10-летнего возраста. С 10-летнего возраста отношения мужской и женской смертности существенно меняются: смертность мужчин в городах с повышением возраста все более и более превышает смертность в селах.

Переломным периодом в изменении соотношений на диаметрально противоположные в смертности городского и сельского населения явился период после Великой Октябрьской социалистической революции. Исчисленные показатели смертности для городского и сельского насе-

ления, приуроченные к переписи 1926 г., показали, что по сравнению с дореволюционным периодом произошло снижение смертности и в городах, и в селах, однако снижение смертности в городах происходило опережающими темпами, что явилось результатом ее более низкого уровня в городах по сравнению с сельской местностью.

Для этого периода можно отметить характерные для отдельных возрастных групп различия в смертности городского и сельского населения. В городах была несколько повышенной смертность мужчин рабочего возраста и лиц обоего пола в пожилых возрастах. Смертность детей в возрасте 1—10 лет в городах была ниже, чем в сельской местности. Если раньше отмечалась более высокая детская смертность (от 0 до 1 года) в городах по сравнению с сельской местностью, то в 1926 г. смертность детей этого возраста была значительно ниже в городах.

Примерно такие соотношения смертности в городах и селах сохранялись в нашей стране длительный период времени, приблизительно до 1965 г. Последующие годы характеризуются относительным возрастанием уровней повозрастной смертности в сельской местности по сравнению с городами. Приведем конкретные статистические данные.

Несмотря на то что материалы о повозрастной смертности, приведенные в табл. 8, не дают надежных данных для сопоставления ввиду малой дробности исчисленных показателей (приведены лишь десятые знаки, чего для глубокого анализа недостаточно) и отсутствуют сопоставимые показатели по полу, все же на основании этих данных можно заметить тенденцию к сравнительному возрастанию смертности в сельской местности. Особенно это характерно для возрастных групп от 20 до 40 лет. Значительно более низкая смертность в сельской местности в старших возрастах (начиная с 50 лет), которая была в 1965—1966 гг., стала еще ощутимее в 1971—1972 гг.

Если сравнение стандартизованных коэффициентов, исключаящих различия в возрастном составе городского и сельского населения, показывало в целом превышение смертности в городах в 1965—1966 гг. — 7,7 против 7,1, в 1969—1970 гг. — 8,3 против 8,0, то в 1971—1972 гг., напротив, стандартизованные коэффициенты были уже

**Повозрастные показатели смертности населения в городских
и сельских поселениях в 1965—1972 гг.**

(число умерших на 1000 человек соответствующей
возрастной группы)

Возрастные группы	1965—1966 гг.		1969—1970 гг.		1971—1972 гг.	
	город	село	город	село	город	село
Всего	6,8	8,0	7,6	9,0	7,6	9,4
в том числе в возрасте:						
0—4	6,1	7,7	6,4	7,3	6,1	7,5
5—9	0,7	0,9	0,6	0,8	0,6	0,7
10—14	0,6	0,6	0,5	0,6	0,5	0,6
15—19	0,9	1,1	0,9	1,3	0,9	1,2
20—24	1,4	1,8	1,4	2,0	1,2	2,4
25—29	1,7	2,6	2,0	2,6	1,9	2,7
30—34	2,3	3,0	2,5	3,2	2,5	3,4
35—39	3,1	3,5	3,5	4,0	3,4	4,2
40—44	3,7	4,2	4,5	4,9	4,6	5,2
45—49	5,1	5,2	5,9	6,1	5,9	6,3
50—54	8,2	7,6	9,0	8,4	8,8	8,7
55—59	11,6	10,5	12,4	10,7	12,6	11,1
60—64	18,5	15,9	19,5	16,3	19,3	16,7
65—69	28,8	22,6	29,8	25,2	29,1	24,5
70 лет и старше	74,1	60,2	78,1	73,6	77,1	72,8

выше для сельского населения (7,9 против 8,4). Все это свидетельствует о сравнительно неблагоприятной тенденции смертности в сельской местности в последние годы.

Следует обратить внимание на то, что общий коэффициент смертности имеет разные величины в отдельных городах, что объясняется главным образом различным возрастным составом населения того или иного города. Например, наиболее низкий общий коэффициент смертности был в 1972 г. в Минске (4,6 на 1000 жителей), а наиболее высокий — в Москве (9,7 на 1000 жителей). Однако это отнюдь не может служить указанием о том, что состояние здоровья населения Москвы хуже, чем в Минске. Все дело здесь в своеобразии возрастного состава населения, в частности в степени выраженности

процесса старения населения, т. е. доли лиц в возрасте 60 лет и старше.

Вместе с тем такой показатель, как детская смертность, может служить своеобразным индикатором состояния здоровья населения в городах разного типа. Опубликованные статистические материалы за 1972 г. свидетельствуют о широкой дифференциации показателей детской смертности по столицам союзных республик и по городам с населением свыше 1 млн. человек: от 14,9 в Таллине до 47,7 в Душанбе на 1000 родившихся. Чем же обусловлены такие существенные различия, может быть, различным уровнем обеспеченности службой здравоохранения? Вовсе нет, напротив, в Душанбе более высокая, чем в Таллине, обеспеченность на 10 000 насе-

Т а б л и ц а 9

Рождаемость, общая и детская смертность в столицах союзных республик и в городах с населением свыше 1 млн. человек в 1972 г.

	В расчете на 1000 населения		
	число родившихся	число умерших	число умерших до 1 года на 1000 родившихся
Все население СССР	17,8	8,5	24,7
Алма-Ата	16,1	8,2	30,9
Ашхабад	23,0	7,1	36,4
Баку	18,2	7,5	23,4
Вильнюс	16,7	5,9	13,6
Горький	14,0	7,7	18,4
Душанбе	23,5	6,2	47,7
Ереван	21,0	5,2	28,4
Киев	16,9	7,4	16,8
Кишинев	18,7	6,2	17,4
Куйбышев	14,5	7,9	28,9
Ленинград	13,6	9,5	18,0
Минск	18,3	4,6	16,6
Москва	12,6	9,6	21,2
Новосибирск	16,2	7,3	23,9
Рига	13,4	9,6	15,5
Свердловск	15,8	7,3	21,9
Таллин	15,6	9,0	14,9
Ташкент	20,5	7,6	40,8
Тбилиси	16,7	7,6	26,3
Фрунзе	20,2	7,1	21,6
Харьков	14,9	8,7	23,8

ления врачами (65,9 против 52,9), средним медицинским персоналом (137,3 против 122,6) и больничными койками (143,7 против 127,4). Причина здесь, по всей вероятности, в другом — в географических условиях, влиянии традиций и вредных обычаев и других факторов.

Данные, приведенные в таблице, не дают оснований говорить о тесной связи между уровнем детской смертности и уровнем рождаемости. Например, при примерно одинаковом уровне рождаемости в Минске (18,3) и Ташкенте (20,5) уровень детской смертности в первом случае составляет 16,6, во втором — 40,8 на 1000 родившихся.

Имеющаяся дифференциация смертности по отдельным городам должна предостеречь от поспешных выводов о том, какие факторы влияют на сравнительные соотношения смертности в городской и сельской местности. Безусловно, здесь играют роль не только обеспеченность населения медицинской помощью, плотность населения, климато-географические условия. Важными факторами являются также уровень общей и санитарной культуры населения, традиции, обычаи, социальный статус населения, и не последнюю очередь играют психологические моменты, связанные с отношением населения к своему здоровью и к здоровью и жизни своих детей.

Специально проведенное выборочное обследование соотношений показателей смертности в городской и сельской местности в ряде районов¹ за 1969—1970 гг. позволило выявить следующие закономерности. В возрасте до 1 года смертность в сельской местности выше, чем в городской, в среднем на 12%. Особенно существенное превышение показателей смертности в селах в этом возрастном периоде отмечается при болезнях эндокринной системы, расстройствах питания, нарушениях обмена веществ (в 6—7 раз), в 2 раза выше смертность в селах при болезнях органов дыхания (пневмонии и гриппе) и более чем в полтора раза при болезнях органов пищеварения.

Вместе с тем среди сельских младенцев показатели смертности ниже, чем среди их городских сверстников, при врожденных аномалиях (на 20%) и особенно при болезнях новорожденных (на 50%). Обращает на себя внимание тот факт, что в возрасте до 1 года сельские де-

¹ Костромской, Ярославской, Вологодской обл.

ти значительно чаще (в 2,2 раза), чем городские, погибают от несчастных случаев, отравлений и травм. Этот факт имеет распространение во всех без исключения возрастных группах сельского населения, о чем будет сказано ниже.

Если в возрасте до 1 года превышение смертности в селах составляло 12%, то на первом году жизни оно увеличилось до 60%, причем в этом возрастном периоде не встречается причин смерти, показатели которых были бы ниже в селах по сравнению с городами. Общее превышение показателя смертности в селах явилось следствием более высокой смертности на первом году жизни от таких основных причин, как болезни органов дыхания, болезни органов пищеварения, несчастные случаи, отравления и травмы.

На втором, третьем, четвертом годах жизни картина существенно не меняется: преобладание смертности в селах отмечается от тех же причин, которые были на первом году жизни. В этом возрастном интервале (1—4 года) большую долю составляет смертность от несчастных случаев, отравлений и травм (у мальчиков — до 50%, у девочек — свыше 30%), и эта причина смерти в сельской местности дает в 2 раза более высокие показатели по сравнению с городами.

В возрасте 5—9 лет продолжает оставаться повышенная смертность в селах (на 30%) опять-таки за счет несчастных случаев, отравлений и травм. В 10—14 лет смертность, будучи минимальной по сравнению со всеми остальными возрастами, у мальчиков почти в 2 раза выше, чем у девочек, при несколько повышенных показателях в сельской местности.

В 15—19 лет в сельской местности по сравнению с городом становится заметной более высокая смертность от болезней нервной системы и органов чувств (в 2,5 раза), психических расстройств (в 3 раза), новообразований (на 30%). Характерно то, что в этом возрастном периоде нет ни одной причины смерти, которая бы имела более низкие показатели в городах, нежели в сельской местности.

В 20—24 года в целом смертность у мужчин в 3 с лишним раза выше, чем у женщин, причем соотношения для лиц обоего пола примерно одинаковые в городах и селах, и в то же время и у мужчин и у женщин более

высокие показатели смертности в сельской местности (на 50%). В этом возрасте существенное превышение показателей смертности в селах отмечается при болезнях системы кровообращения, при болезнях нервной системы и органов чувств, при инфекционных и паразитарных заболеваниях. По сравнению с предыдущим возрастным периодом в 25—29 лет несколько повышаются показатели смертности от болезней системы кровообращения и злокачественных новообразований. Для последней причины характерны равные соотношения показателей в городах и селах, между тем как болезни системы кровообращения имеют сравнительно повышенные показатели в сельской местности. Такая же картина характерна для возрастных групп 30—34 года и 35—39 лет. В более старших возрастах становятся менее ощутимыми различия в показателях смертности между городской и сельской местностями.

В 30—34 года превышение показателей смертности в селах составляло 40%, в 35—39 лет — 25%, а в возрастных группах 40—44 года — 18%, в 45—49 лет — 10%, далее, в 50—54 года практически соотношение показателей в городской и сельской местности выравнилось. Это приведены данные в среднем по всем причинам, вместе взятым, тогда как по отдельным причинам имеются существенные вариации.

Возьмем ряд ведущих причин смерти в возрасте 30—34 лет; какие же соотношения показателей для них характерны? Во-первых, в этом возрасте в сельской местности на 10% ниже показатели смертности от болезней системы кровообращения, примерно на столько же ниже смертность от злокачественных новообразований.

В противоположность тому, как это имело место в детских возрастах, в селах отмечаются более низкие показатели при пневмониях, хотя в целом по классу болезней органов дыхания и в этом возрасте смертность среди сельских жителей выше по сравнению с их городскими сверстниками.

В последующих возрастных группах — 55—59 и 60 лет и старше — соотношения в величине показателей смертности от отдельных причин между городской и сельской местностью примерно одинаковы.

Интересные статистические материалы и весьма обстоятельные объяснения о соотношениях смертности в

городах и селах по Латвийской ССР приводит за последний период времени Ю. К. Круминьш¹.

В соответствии с данными автора, начиная с периода детства и до 50-летнего возраста повозрастные показатели смертности выше среди сельского населения, причем в возрастах 15—19 лет и 20—24 года превышение наиболее значительное, соответственно на 80 и 85%. Далее Ю. К. Круминьш на основании детально проведенных расчетов приходит к выводу, что в Латвийской ССР за 11-летний период (между переписями 1959 и 1970 гг.) интенсивность смертности у сельского населения по сравнению с городским возросла. В 1958—1959 гг. превышение смертности в селах составляло 3%, а в 1969—1970 гг. — 8,1%. В то же время в 1934—1935 гг. смертность в сельской местности была ниже, чем в городах (87,6% куровню смертности городского населения).

Латвийские демографы П. П. Звидриньш и Ю. К. Круминьш приводят соотношения повозрастных показателей смертности для городского и сельского населения на даты двух последних переписей. Из этих данных явствует, что существенно возросла интенсивность смертности у сельского населения по сравнению с городским в возрастах 20—29 лет и 30—39 лет.

Таблица 10

Соотношение показателей смертности жителей городов и сел Латвийской ССР (показатели смертности в городах приняты за 100%)

Годы	Всего	в том числе в возрастах, лет							
		0—9	10—19	20—29	30—39	40—49	50—59	60—69	70 и старше
1958—1959	138	126	133	120	115	90	90	97	105
1969—1970	155	128	157	174	143	122	94	99	110

Сопоставление возрастной структуры городского и сельского населения свидетельствует о преобладании среди горожан лиц в возрастных группах от 10 до 50 лет, что связано в основном с повышенной миграцией этого возрастного контингента из села в город. Следовательно,

¹ См.: Вопросы статистики. Проблемы уровня жизни народа. т. IV. «Учен. зап. Латв. гос. ун-та». Рига, 1974, с. 107.

есть основание предположить, что те, кто переселился в город, обладал лучшим состоянием здоровья, чем те, кто остался жить на селе. Исходя из этого, можно допустить, что на сравнительное возрастание интенсивности смертности в сельской местности в средних возрастах оказали влияние миграционные процессы. Этот факт находится в несомненной связи и с данными физического развития городских и сельских жителей.

Описанные соотношения в показателях смертности между городской и сельской местностью в разрезе отдельных возрастных групп и по отдельным причинам смерти дают повод для размышлений. Прежде всего возникает вопрос: в результате влияния каких факторов уровень смертности у сельских жителей по сравнению с городским выше во всех без исключения возрастах, от такой причины, как несчастные случаи, отравления и травмы?

До ознакомления с фактами можно было предположить существование противоположных соотношений, а именно, что в городах, интенсивно насыщенных автотранспортом, при высокой плотности населения должна существовать повышенная вероятность возникновения несчастных случаев с их печальными последствиями. Ведь еще десятилетие тому назад так оно и было, и об этом свидетельствовали статистические данные.

Однако в последние годы происходит интенсивный и ускоренный процесс автомобилизации и моторизации в сельской местности, в сельскохозяйственное производство внедряется новейшая техника, сельская местность преобразуется, урбанизируется. Все это осуществляется быстрыми темпами, и внедрению техники в сельскую местность, по-видимому, еще не успели (так, как это сделано в городах) противопоставить технику безопасности, адаптироваться к повышенным ритму и темпу, которые решительно вторгаются в сельскую жизнь, быт, труд. Не это ли является фактором, приводящим к повышенной вероятности несчастных случаев и травм?

По нашему мнению, это так, иную гипотезу трудно выдвинуть и обосновать, но не только в этом дело. Ведь в сельской местности выше смертность от указанной причины и в младенческом и в детских возрастах. Почему? По всей вероятности, потому, что там ниже уровень организации медицинской помощи, в частности скорой

и реанимационной. Нельзя сбрасывать со счетов и то, что в городах пока еще выше, чем в сельской местности, уровень общей и санитарной культуры населения, более повышенная настороженность к опасностям.

Для предупреждения случайных опасностей, угрожающих человеку в сельской местности, требуется повышенное внимание: наряду с внедрением новой техники одновременно следует в большей степени внедрять и технику безопасности, а также шире подготавливать, обучать население пользоваться научно-техническими достижениями независимо от того, идет ли речь об умелом управлении автомобилем и соблюдении правил дорожного движения или об использовании ядохимикатов в сельском хозяйстве, бытовой техники и сельскохозяйственных машин и агрегатов. Со стороны медицинских работников должна быть наибольшая оперативность при оказании экстренной и неотложной помощи при несчастных случаях, отравлениях и травмах. Существуют вполне реальные предпосылки для того, чтобы уже сегодня сельская местность не давала повышенных показателей смертности от указанных причин.

Труднее ответить на другой вопрос: почему вообще от подавляющего большинства причин смерти и, в частности, болезней системы кровообращения в возрастах до 45—49 лет смертность среди сельских жителей выше по сравнению с горожанами, в то время как в более старших возрастах соотношение противоположное, т. е. явно заметно превышение смертности у горожан по сравнению с сельскими жителями. Кстати, такая закономерность существовала и в дореволюционный период, хотя сравнительное превышение показателей в разные периоды было неодинаковым. Ответить на этот вопрос можно лишь предположительно. По-видимому, переселение из сел в города, которое захватывает наиболее мобильную и, следовательно, более здоровую часть сельского населения, в какой-то мере сказывается на соотносительной величине сравниваемых между городом и селом показателей смертности.

Более низкие показатели смертности у сельских жителей в возрастах старше 50 лет, по всей вероятности, являются как результатом компенсации несколько повышенной смертности в предыдущих возрастах, так и следствием того, что большинство сельских жителей среднего

возраста, продолжая жить и трудиться в сельской местности, хорошо адаптированы к условиям труда и быта, у них выше вероятность достичь долголетия, чем у горожан. На этот счет можно высказать соображение еще и такого порядка. Те, кто жил все годы в городской среде, или те, кому пришлось к ней адаптироваться в молодом и среднем возрасте, несколько утратили «запас прочности» к пожилому возрасту вследствие повышенного ритма жизни, т. е. влияния отрицательных факторов, которые не испытывает на себе сельский житель, продолжая до самого преклонного возраста заниматься привычным сельскохозяйственным трудом.

У читателя может возникнуть вопрос: почему все же в целом показатели смертности в сельской местности сейчас менее благоприятны, чем в городах?

Если учесть, что заболеваемость сельских жителей и горожан однотипна, идентична, тождественна, то остается лишь предположить, что организация медицинской помощи и качество лечения сельских жителей стоит еще не на столь высоком уровне, как у горожан, и поэтому при ряде болезней не удается предотвратить смертельные исходы, а ряд болезней дает повышенную летальность. В какой-то степени, возможно, это и так, но полностью принять такую гипотезу за действительность нельзя. Ведь десятилетие тому назад уровень организации и качество медицинской помощи в городской и сельской местности имели более существенные различия, чем теперь, между тем соотношение показателей смертности в городах и селах тогда было почти одинаковым. Различия эти в сторону превышения смертности у сельских жителей возросли лишь в течение последних десяти лет.

Остается признать, что в последние годы вследствие интенсивной урбанизации села (здесь также надо учитывать перемещения жителей сел в города, особенно лиц молодого возраста) видоизменилось влияние факторов среды на состояние здоровья сельских жителей, что, по-видимому, выразилось в увеличении частоты распространения ряда заболеваний (например, болезней системы кровообращения, болезней органов дыхания, аллергических заболеваний и некоторых других). Весь ход анализа дает основание утверждать, что в последние годы город существенно опередил село по обеспечению наиболее

благоприятных социально-гигиенических условий труда, быта, отдыха, питания, повышения санитарной культуры населения, т. е. всего того, что создает предпосылки для обеспечения более высоких показателей состояния здоровья населения. Село еще в должной мере не подготовлено для того, чтобы противостоять влиянию изменившихся, новых факторов среды, в том числе эколого-гигиенических, на состояние здоровья сельских жителей. Это, по-видимому, и привело к тому, что в последние годы село несколько «портит» статистику народного здоровья.

Надо отметить, что тенденция эта временная, преходящая. Вслед за сближением города и деревни в социально-экономическом и культурно-бытовом отношениях, несомненно, произойдет и сближение в показателях, характеризующих здоровье населения. Пока же быстрые темпы сближения города и деревни, этого исключительно прогрессивного процесса, на какие-то моменты отклоняют стрелку барометра, характеризующую состояние здоровья сельского населения, от общей благоприятной тенденции развития. А эта общая тенденция будет идти в том направлении, чтобы произошло постепенное сближение показателей между городом и деревней в сторону наиболее высокого уровня здоровья населения всего социалистического общества, как городского, так и сельского.

Для этого, разумеется, необходимо прилагать усилия, чтобы своевременно преодолеть ряд побочных негативных явлений, сопутствующих научно-техническому прогрессу села.

Теперь приведем статистические данные о динамике детской смертности в городах и селах по Болгарии.

Если считать, что уровень детской смертности во многом зависит от степени развития и доступности медицинской помощи и, в частности, от уровня организации службы охраны здоровья материнства и младенчества, то можно с полной уверенностью сказать, что в этом отношении городское население до последнего времени имело преимущество перед сельским. Этот фактор и оказывает доминирующее влияние на сравнительное соотношение детской смертности между городом и селом, выразившееся в менее благоприятных показателях для жителей сел. Аналогичные данные показывают и статистические данные по Румынии.

Детская смертность в 1939—1962 гг. в Болгарии
(на 1000 живорожденных)

Годы	Город	Село	Годы	Город	Село
1939	105,3	146,1	1953	67,5	86,4
1944	107,3	124,0	1954	70,8	92,6
1945	122,2	150,8	1955	60,8	91,4
1946	103,4	131,9	1956	55,1	79,1
1947	101,1	142,9	1957	48,3	74,5
1948	94,5	125,9	1958	38,6	58,5
1949	92,4	123,7	1959	40,7	63,2
1950	74,3	101,9	1960	34,6	50,4
1951	85,0	118,1	1961	31,2	41,4
1952	78,0	105,5	1962	29,4	41,7

Рассмотрим показатели, характеризующие состояние здоровья населения в городах и селах, в некоторых странах мира. Здесь мы уделим большое внимание анализу показателей детской смертности, так как этот показатель является одним из важнейших критериев состояния здоровья населения, и, кроме того, в ограниченных публикациях о соотносительных размерах в показателях здоровья в городе и селе, чаще всего можно найти показатели детской смертности.

Анализируя статистические данные об общей и детской смертности различных стран, можно заметить, что в современный период эти показатели, как правило, выше в сельской местности. И это характерно как для экономически развитых стран, так и для развивающихся. В некоторых странах детская смертность в селах в 1,5—2,5 раза выше, чем в городах (Конго, Дагомея, Япония).

Для развивающихся стран это может быть объяснено тем, что в сельской местности почти отсутствует система медицинских мероприятий по борьбе с детской смертностью при низком уровне санитарной культуры населения. Имеющаяся медицинская помощь в этих странах сосредоточена в городских центрах. Различия в детской смертности в городах и селах полностью зависят от условий ухода за ребенком, его вскармливания, развития медицинской помощи и уровня общей и санитарной куль-

Показатели общей и детской смертности в некоторых странах в середине 60-х годов XX в.

Страны	Общая смертность на 1000 населения		Детская смертность на 1000 населения	
	город	село	город	село
Болгария	6,5	9,8	26,4	37,7
Венгрия	9,7	10,2	39,4	37,7
Польша	5,8	8,2	35,2	41,6
Румыния	7,1	8,9	41,3	48,9
Австрия	11,7	—	27,0	28,8
Англия	11,7	10,8	19,6	16,8
АРЕ	—	—	143,4	133,6
Дагомея	11,9	27,4	46,2	115,3
Канада	6,9	9,1	—	—
Конго	9,0	23,0	66,0	113,0
Марокко	14,8	20,3	100,0	170,0
Норвегия	10,6	8,8	16,0	17,3
Республика Чад	29,0	32,0	134,0	162,2
Япония	6,3	8,9	16,4	24,0

туры городского и сельского населения. То, что например, в Великобритании детская смертность при низком ее уровне выше в городах по сравнению с селами, свидетельствует о специфическом и отрицательном влиянии условий городской жизни на детский организм даже при условии, что оказание медицинской помощи в городах поставлено лучше.

Материалы специального исследования по Индии свидетельствуют о том, что при снижении в динамике уровней детской смертности различия в показателях для города и села существенным образом сокращаются. Повышенные показатели детской смертности в городских районах Индии по сравнению с сельскими демонстрировали отрицательное влияние концентрации населения в городах на санитарное состояние населения. В этом отношении Индия являет собой типичный пример того, как неблагоприятно сказывался рост городского населения в развивающихся странах на показателях, характеризующих здоровье, и прежде всего на таком особо чувствительном показателе, каким является детская смертность.

Быстрое увеличение численности населения городов в развивающихся странах отражает общие бурные темпы прироста населения этих стран. Города представляют собой сильно разросшиеся деревни, в них ко всем отрицательным моментам, которые были в деревне, присоединился еще новый фактор: скученность, повышенная плотность населения при отсутствии надлежащих санитарно-технических устройств и служб здравоохранения. Это создавало эпидемиологическую напряженность и приводило к очень высокой, даже по сравнению с той, какая была в сельской местности, детской смертности.

Таблица 13

Показатели детской смертности в Индии в 1945—1954 гг.
(на 1000 родившихся)

Годы	Город	Село
1945	177	148
1946	163	133
1947	169	141
1948	152	126
1949	139	119
1950	140	124
1951	124	122
1952	122	114
1953	119	118
1954	120	113

И тем не менее городские районы со временем получали преимущества в проведении организованных мероприятий по борьбе с высокой детской смертностью. Темпы ее снижения в городах были выше, и это привело к выравниванию показателей, а в дальнейшем — и к изменению соотношений в пользу городских районов. Такое положение характерно для подавляющего большинства развивающихся стран, в которых формы и проявление урбанизации и влияние, которое она оказывает на здоровье населения, особенны и не сравнимы с аналогичными процессами для экономически развитых стран.

Интересные данные о дифференциации показателей детской смертности в зависимости от формы расселения имеются по США: в городах детская смертность в 1950—1951 гг. составляла 28,8 на 1000 родившихся, в сельской

местности показатель был выше — 32,2. В сверхкрупных городах показатели были ниже: Нью-Йорк — 24,9; Чикаго — 25,4; Лос-Анджелес — 24,8 на 1000 родившихся. Однако к 1960—1961 гг. положение изменилось: сверхкрупные города давали повышенные показатели детской смертности; так, если в целом по стране детская смертность составляла 25,7, то в Нью-Йорке показатель был равен 26,0; Чикаго — 28,4, Лос-Анджелесе — 24,1.

Происшедшие изменения были, по всей вероятности, вызваны тем, что сверхкрупные города до определенной поры имели преимущества в организации мер по борьбе с детской смертностью, однако неблагоприятные социально-экологические факторы в сверхкрупных городах перевесили имеющиеся преимущества в службе здравоохранения — детская смертность в них была выше, чем в сельских районах.

Бывает и так, что отдельные этнические группы в одной и той же стране демонстрируют различные соотношения в уровнях детской смертности в городах и селах. Например, данные по США показывают, что среди белого населения детская смертность была ниже в сельских районах, а среди небелого населения, при ее общем более высоком уровне, показатели для сельской местности были выше, нежели в городах. Причем это не случайный факт, отмеченные соотношения повторялись из года в год.

Т а б л и ц а 14

Показатели детской смертности среди белого и небелого населения США (1960—1963 гг.)

	1960 г.	1961 г.	1962 г.	1963 г.
Белое население				
Сельские районы	23,7	23,0	22,8	23,1
Городские районы	24,7	24,3	24,1	24,3
Небелое население				
Сельские районы	47,2	46,7	46,6	50,0
Городские районы	49,6	47,2	46,5	50,3

То, что у небелого населения США более чем в 2 раза выше показатели детской смертности, вполне объяснимо той дискриминацией, которая проводится в этой капи-

талистической стране по отношению к небелому населению — у него значительно ниже уровень материального благосостояния, оно намного хуже обеспечено медицинской помощью, условия труда и быта, питание, гигиена жилища у него несравненно хуже, чем у белых, которые занимают привилегированное положение в обществе. А как же объяснить, что у этой части населения сравнительно более высокие показатели детской смертности в городах по сравнению с сельскими районами? По всей вероятности, такие противоположные по отношению к белому населению соотношения в показателях обусловлены тем, что небелое население подвергается еще более жестокой дискриминации в городах по сравнению с сельскими районами. Здесь мы видим, как комплекс социальных условий жизни сказывается на состоянии здоровья населения; уровень детской смертности его достаточно чувствительно отражает.

Приведем по США статистические материалы об интенсивности смерти от отдельных причин в различных категориях поселений.

Т а б л и ц а 15

Показатели смертности по некоторым заболеваниям в различных населенных пунктах штата Нью-Йорк (без Нью-Йорка) в 1949—1951 гг. (на 100 000 населения)

Болезни	Города с населением 50 тыс. и более	Города с населением 10—50 тыс.	Городские поселения с населением до 10 тыс., сельские поселения
Все болезни сердца	402	364	332
Атеросклероз, включая и болезнь коронарных сосу- дов	274	249	222
Туберкулез (все формы)	29,3	16,5	15,2
Сахарный диабет	18,3	16,6	14,9
Цирроз печени	14,6	11,8	7,7
Нефрит	11,6	12,1	12,7
Несчастные случаи без ав- томобильных аварий	28,8	30,2	31,2
Несчастные случаи в авто- мобильных авариях	15,2	17,4	25,0
Самоубийства	10,4	10,6	13,8

Приведенные в табл. 15 данные свидетельствуют о прямо пропорциональной зависимости между численностью населения города и уровнем смертности от таких причин, как болезни сердца, туберкулез, сахарный диабет, цирроз печени; в крупных городах смертность от перечисленных заболеваний была выше, чем в сельских районах. Вместе с тем смертность от травм и несчастных случаев, как вызванных автомобильными авариями, так и не вызванных ими, имела противоположную зависимость — в сельских районах она была выше, нежели в крупных городах. Число самоубийств также было большим.

Примерно такие же соотношения показателей смертности от отдельных причин в зависимости от места жительства дает нам и статистика Англии.

Статистические данные неопровержимо свидетельствуют о сложном влиянии условий городской и сельской жизни на состояние здоровья живущего там населения. Было бы неправильным говорить, что в крупных городах все плохо, а в сельской местности все хорошо: влияние условий городской и сельской жизни по-разному отражается на различных возрастных группах, на уровне смертности от отдельных групп болезней и форм патологии населения. Таким образом, не сама по себе пространственная форма расселения (город или село), а многие факторы условий социальной жизни играют доминирующую роль в формировании состояния здоровья населения и показателей, его характеризующих.

СРЕДНЯЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ В ГОРОДАХ И СЕЛАХ

В докладе «Пятьдесят лет великих побед социализма» Л. И. Брежнев указал на то, что рост средней продолжительности жизни весьма наглядно отражает наши достижения во всех областях народного хозяйства и усилия социалистического государства, направленные на охрану здоровья населения.

Как уже было ранее сказано, средняя продолжительность жизни — это обобщающая, интегральная величина совокупного влияния многочисленных факторов среды на состояние здоровья населения, или, в данном случае лучше сказать, на его жизнеспособность. Соотношение

показателей средней продолжительности жизни в городах и селах можно использовать как индикатор, отражающий в обобщенном виде совокупное влияние факторов среды на сравнительную жизнеспособность городского и сельского населения.

В конце прошлого века те, кто жил в сельской местности, имели ощутимые преимущества в величине средней продолжительности жизни по сравнению с теми, кто жил в городе.

В России мужчины села жили в среднем дольше, чем мужчины города, на 3,4 года, в Пруссии — на 3,9 года, в Англии — на 8,8 года, в США — на 10 лет. У женщин также были различия с преимуществом у сельчан, однако они были не столь велики, как у мужчин.

Далее мы увидим, что у мужчин и сейчас более широкая дифференциация показателей средней продолжительности жизни на различных территориях, нежели у женщин, и в этом сказывается влияние среды, образно говоря, мужчины являются весьма чувствительным индикатором, характеризующим взаимосвязь между факторами среды и жизнеспособностью населения.

Нетрудно заметить, что еще в начале века различия в средней продолжительности жизни у мужчин городов по сравнению с мужчинами села были тем большими (в сторону менее благоприятных показателей в городах), чем сильнее был выражен процесс урбанизации (например, в Англии — на 8,8 года, в США — на 10 лет). Даже небольшое число статистических данных достаточно для констатации того факта, что в период капиталистической урбанизации в начале века условия среды прежде всего неблагоприятно сказывались на мужчинах, которые были гораздо шире, нежели женщины, вовлечены в капиталистическое промышленное производство.

Со временем пагубное влияние урбанизации на состояние здоровья населения стало ослабевать — различия в средней продолжительности жизни между городом и деревней существенно сократились.

В нашей стране в результате революционных преобразований и ликвидации отрицательных факторов, присущих капиталистической урбанизации, уже в первые десять лет Советской власти условия городской жизни стали оказывать более благоприятное влияние на здоровье населения, чем условия сельской жизни. По

материалам, относящимся к 1926—1927 гг. средняя продолжительность жизни в городах была выше, чем в сельской местности (у мужчин почти на 1 год, у женщин на 3 года). Социалистический город нес с собой культуру, лучшие условия труда, быта, квалифицированную медицинскую помощь. В городах быстрыми темпами возросла сеть лечебно-профилактических учреждений, детских и женских консультаций, проводились мероприятия по охране труда, технике безопасности. Особенно благотворно сказались условия городской жизни на женщинах: они получили за сравнительно короткий период существенный выигрыш в увеличении средней продолжительности жизни.

К периоду переписи 1959 г. различия в показателях для города и деревни почти сгладились.

По сравнению с 1926 г. средняя продолжительность жизни возросла в городах: у мужчин — на 20,94 года (с 42,75 лет до 63,69 лет), у женщин — на 22,03 года (с 49,44 до 71,47 года); в сельской местности: у мужчин — на 22,93 года (с 41,97 до 64,90) у женщин — на 25,4 года (с 46,34 года до 71,74 года). Сельские жители (и мужчины и женщины) не только наверстали прежнее отставание, но и несколько опередили горожан по величине рассматриваемого показателя.

Если не вдаваться в анализ деталей, то можно сказать, что к концу 50-х — началу 60-х годов в целом жизнеспособность городского и сельского населения в нашей стране была примерно одинаковой. Правда и для этого периода была характерной уже ранее отмеченная закономерность несколько повышенной смертности в сельской местности в возрастных группах до 45 лет, а в городах — в более старших возрастах, в среднем же эти различия уравнивались. Иная картина наблюдается в соотношении показателей средней продолжительности жизни в городах и селах в настоящий период; это иллюстрируют приведенные ниже статистические данные.

Вот что показывают статистические материалы о закономерностях смертности и средней продолжительности жизни в последний период времени в трех областях Поволжья (Ярославской, Костромской и Вологодской) в соответствии с расчетами, проведенными доц. В. Д. Брезгиным. Эти области различаются между собой по

степени выраженности процесса урбанизации: Ярославская область преимущественно промышленная, доля городского населения в ней составляет 70%; Вологодская область — преимущественно сельскохозяйственная, доля городского населения — 48%; срединное положение занимает Костромская область, доля городского населения — 53%.

При сравнении показателей средней продолжительности жизни для лиц обоего пола в целом по каждой области обращают на себя внимание различия в показателях, совпадающие со степенью урбанизации той или иной области. Так, средняя продолжительность жизни выше в Ярославской области, наиболее низкие показатели характерны для Вологодской области, срединное положение занимает Костромская область. Такие соотношения прослеживаются и по исчислениям, относящимся к 1959 и 1970 гг.

Т а б л и ц а 16

**Средняя продолжительность жизни мужчин и женщин
Ярославской, Костромской и Вологодской областей**

Область	1958—1959 гг.		1969—1970 гг.	
	мужчины	женщины	мужчины	женщины
Ярославская	61,63	71,64	62,39	73,62
Костромская	61,08	71,12	61,58	73,41
Вологодская	59,75	69,98	61,41	72,61

Слагаемыми средней продолжительности жизни являются данные о смертности людей в различном возрасте, что можно назвать жизнеспособностью населения. Для того чтобы уяснить влияние, оказываемое комплексом факторов среды, в нашем примере степенью урбанизации той или иной области, на жизнеспособность населения, необходимо рассмотреть материалы о смертности в отдельных возрастно-половых группах. Точнее всего отражают возраст наступления смерти для определенной статистической совокупности — вероятности умереть в том или ином возрастном интервале.

По исчислениям, приуроченным и к переписи 1959 г. и к переписи 1970 г., вероятности смерти у мужчин до 50 лет в Ярославской области были ниже, чем в Кост-

ромской, а в Костромской ниже, чем в Вологодской области. Такие же соотношения по этим областям были и у женщин. Все это явилось следствием того, что наблюдаемые соотношения смертности городского и сельского населения, когда в детских и средних возрастах смертность ниже в городах, нежели в сельской местности, сыграло свою роль и при сравнении областей в целом в зависимости от степени выраженности в них процесса урбанизации.

Своеобразна динамика средней продолжительности жизни в городской и сельской местности за период между переписями 1959 и 1970 гг. Опять-таки обратимся к данным по 3 областям Поволжья. За указанный период ощутимо возросла средняя продолжительность жизни у женщин (как в городах, так и в селах), у мужчин отмечается незначительный ее прирост в городах и едва заметный — в селах. Это иллюстрируется данными табл. 17.

Таблица 17

**Средняя продолжительность жизни
городского и сельского населения трех областей**

Область, население	1958—1959 гг.		1969—1970 гг.	
	мужчины	женщины	мужчины	женщины
Ярославская				
городское	62,35	71,66	63,18	73,58
сельское	60,26	71,44	59,58	73,49
разность	2,09	0,22	3,60	0,09
Костромская				
городское	61,24	71,45	62,10	73,57
сельское	60,94	70,88	60,99	73,40
разность	0,30	0,57	1,11	0,17
Вологодская				
городское	60,82	71,00	63,11	73,39
сельское	59,16	69,57	59,86	71,85
разность	1,66	1,43	3,25	1,54

За рассматриваемый период различия в средней продолжительности жизни между городом и селом возросли только у мужчин. И произошло это потому, что в городах показатель увеличился, а в сельской местности он практически не претерпел изменений. Причем для всех трех областей характерны близкие друг к другу

показатели для мужчин села, в то время как по городам имеются некоторые вариации.

Таким образом, приведенные статистические данные свидетельствуют о том, что за последний период времени жизнеспособность сельских мужчин не проявила тенденции к улучшению, а сравнительно с городом произошло ухудшение.

Необходимо обратить внимание и на то, что в городах, примерно одинаковых по численности населения и развитию промышленности, по социальному и профессиональному составу населения, но расположенных в различных экономико-географических зонах, средняя продолжительность жизни мужчин обнаруживает существенные вариации, в то время как у женщин она примерно одинакова.

Так, были произведены расчеты средней продолжительности жизни по двум городам — Ростову-на-Дону и Свердловску.

Т а б л и ц а 18

Продолжительность предстоящей жизни в Ростове-на-Дону и Свердловске в 1969—1970 гг.

Возраст, лет	Ростов-на-Дону		Свердловск	
	мужчины	женщины	мужчины	женщины
0	65,09	73,33	63,90	73,78
5	62,83	70,38	61,12	70,82
15	53,23	60,66	51,48	60,97
35	34,87	41,31	33,83	41,70
50	22,45	27,49	21,82	28,06
70	9,85	12,18	9,66	12,53

Из данных таблицы следует, что показатели предстоящей жизни у мужчин Свердловска менее благоприятны, чем у их сверстников в Ростове-на-Дону, и в то же время различия у женщин того и другого города несущественны.

Вот что показывают материалы о средней продолжительности жизни в городах и селах Венгрии в 1959—1960 гг.

При рождении (в возрасте 0 лет) у мужчин городов средняя продолжительность предстоящей жизни была

несколько выше, чем у мужчин села (соответственно 65, 57 и 64, 97 года). При дожитии до 5 лет предстоящая продолжительность жизни в городе и на селе сравнивалась (64, 52 и 64, 51 года). Из этого следует, что несколько большая продолжительность жизни в городах при рождении связана с более низкой смертностью в возрастах от 0 до 5 лет. На протяжении от 5 до 50 лет соотношения показателей предстоящей продолжительности жизни у мужчин в городе и на селе не имели существенных различий. Лишь после 50 лет отмечаются колебания в сторону весьма незначительного превышения показателей в селах.

У женщин, так же как и у мужчин, в целом средняя продолжительность жизни несколько выше в городах (70,01 года и 69,13), и это превышение явилось следствием в основном более низкой смертности в детских возрастах (от 0 до 5 лет). Вместе с тем у женщин городов по сравнению с женщинами села отмечается более высокая предстоящая продолжительность жизни во всех возрастных группах. Различия в средней продолжительности жизни у мужчин и женщин в городской и сельской местности примерно одинаковы: в городах женщины жили в среднем дольше мужчин на 5,56 года, в селах — на 5,20 года. Одинаковы и числа доживающих до 80 лет в городах и селах у мужчин, у женщин отмечается некоторое превышение этих чисел у городских женщин.

В целом анализ таблиц средней продолжительности жизни по Венгрии не создает впечатления о каких-либо резких различиях в предстоящей продолжительности жизни и порядке доживаемости в городах и сельской местности. Обращает на себя внимание лишь некоторое превышение смертности в городах у детей до 5 лет.

Теперь обратимся к аналогичным материалам по другой социалистической стране — Польше.

Средняя продолжительность жизни для лиц обоего пола в 1960—1961 гг. в городах Польши составляла 68,3 года, в сельской местности — 67,3 года. Городское население имело преимущество, равное 1 году, и оно было следствием превышения средней продолжительности жизни у городских женщин по сравнению с сельскими на 1,3 года (71,2 в городах и 69,9 в сельской местности).

Сравнение вероятностей смерти у женщин города и села показало, что городские женщины имеют более

Таблицы средней продолжительности жизни
в Венгрии в 1959—1960 гг.

Возраст, лет	Вероятность смерти	Числа доживающих	Средняя продолжительность жизни
Город			
Мужчины			
0—4	0,057 43	100 000	65,57
5—9	0,002 57	94 257	64,52
10—14	0,003 29	94 015	59,68
15—19	0,005 79	93 706	54,87
20—24	0,006 85	93 164	50,17
25—29	0,007 08	92 526	45,50
30—34	0,009 39	91 871	40,81
35—39	0,01301	91 008	36,17
40—44	0,017 76	89 824	31,61
45—49	0,027 96	88 229	27,13
50—54	0,048 22	85 762	22,84
55—59	0,079 51	81 627	18,86
60—64	0,124 25	75 137	15,25
65—69	0,186 76	65 801	12,05
70—74	0,284 46	53 512	9,22
75—79	0,408 18	38 290	6,86
80 лет и старше	0,999 38	22 661	4,89
Женщины			
0—4	0,047 79	100 000	70,01
5—9	0,001 83	95 221	68,49
10—14	0,001 92	95 047	63,61
15—19	0,003 13	94 865	58,73
20—24	0,004 00	94 568	53,90
25—29	0,004 90	94 190	49,11
30—34	0,006 06	93 729	44,34
35—39	0,008 52	93 161	39,59
40—44	0,012 99	92 367	34,91
45—49	0,019 84	91 167	30,33
50—54	0,029 19	89 358	25,89
55—59	0,048 35	86 750	21,59
60—64	0,078 20	82 556	17,55
65—69	0,127 96	76 100	13,82
70—74	0,220 29	66 362	10,45
75—79	0,353 21	51 743	7,66
80 лет и старше	0,998 30	33 467	5,45

Возраст, лет	Вероятность смерти	Числа доживающих	Средняя продолжительность жизни
Село			
Мужчины			
0—4	0,065 93	100 000	64,97
5—9	0,002 93	93 407	64,51
10—14	0,003 21	93 133	59,69
15—19	0,006 66	92 834	54,88
20—24	0,008 76	92 216	50,23
25—29	0,009 00	91 408	45,65
30—34	0,010 87	90 585	41,04
35—39	0,013 08	89 600	36,46
40—44	0,017 60	88 428	31,91
45—49	0,027 49	86 872	27,43
50—54	0,045 61	84 484	23,13
55—59	0,074 87	80 631	19,11
60—64	0,117 88	74 594	15,44
65—69	0,180 07	65 801	12,15
70—74	0,275 71	53 952	9,25
75—79	0,413 29	39 077	6,79
80 лет и старше	0,999 87	22 927	4,83
Женщины			
0—4	0,055 00	100 000	69,13
5—9	0,002 43	94 500	68,11
10—14	0,001 50	94 270	63,27
15—19	0,002 69	94 129	58,36
20—24	0,004 07	93 876	53,51
25—29	0,004 81	93 494	48,72
30—34	0,006 09	93 044	43,94
35—39	0,009 35	92 477	39,20
40—44	0,013 92	91 612	34,54
45—49	0,019 52	90 337	29,99
50—54	0,029 40	88 574	25,54
55—59	0,046 04	85 970	21,23
60—64	0,079 09	82 012	17,12
65—69	0,136 32	75 526	13,36
70—74	0,233 88	65 230	10,05
75—79	0,379 92	49 974	7,31
80 лет и старше	0,998 16	30 988	5,24

низкие показатели смертности во всех возрастах, начиная от 0 до 45 лет, в последующих возрастах смертность ниже в сельской местности. Поэтому для доживших до 45 лет женщин предстоящая продолжительность жизни на селе выше, чем в городе.

У мужчин города и села общая средняя продолжительность жизни была почти одинаковой (65,0 в городах и 64,7 года в сельской местности).

Однако, начиная с 30-летнего и до 70-летнего возраста, сельские мужчины имели преимущество перед городскими, в этом возрастном периоде у них предстоящая продолжительность жизни была выше примерно на 1 год. Сравнение вероятностей смерти у мужчин города и села свидетельствует о более низких показателях смертности у сельских мужчин по сравнению с городскими в возрасте старше 40 лет.

Рассмотрение закономерностей в смертности и средней продолжительности жизни в городах и селах по двум социалистическим странам дает полное основание говорить об их тождественности, о том, что не существует каких-либо резких различий в рассматриваемых показателях для обеих категорий поселений. И в Польше, и в Венгрии показатели смертности в детских возрастах в городе несколько благоприятнее, чем на селе, мужчины среднего и раннего пожилого возраста обладают весьма малым преимуществом в смысле лучшей их жизнеспособности в селах по сравнению с городами. Преимущество городских женщин, правда, также незначительное, отмечается почти во всех возрастных группах. Как бы там ни было выявленные различия не дают основания утверждать о более или менее благоприятных условиях жизни в городах по сравнению с селами или в селах по сравнению с городами.

Статистические данные по Польше позволяют проследить изменение соотношений в показателях смертности по возрасту и полу и средней продолжительности жизни между городом и селом за тридцатилетний период (1932—1961 гг.). В 1931—1932 гг. средняя продолжительность жизни городских мужчин была выше, чем сельских, на 4 года (51,4 и 47,4 года), к 1952—1953 гг. эта разница сократилась до 0,7 года (59,0 и 58,3 года), а к 1960—1961 гг. различия вовсе перестали быть заметными. Городские женщины имели еще больше преимуществ по сравнению с сельскими в 1931—1932 гг. (55,9 года и 50,0 года).

Однако к 60-м годам вследствие большего прироста в средней продолжительности жизни у сельских женщин

соотношение показателей в городах и селах почти выравнилось.

Т а б л и ц а 20

Числа доживающих и средняя продолжительность жизни
в городской и сельской местности в Польше в 1960—1961 гг.

Возраст, лет	Городская местность				Сельская местность			
	числа доживающих		средняя продолжительность жизни		числа доживающих		средняя продолжительность жизни	
	мужчины	женщины	мужчины	женщины	мужчины	женщины	мужчины	женщины
0	100000	100000	65,0	71,2	100000	100000	64,7	69,9
5	94003	95140	64,1	69,8	92633	94008	64,8	69,4
10	93747	94957	59,3	64,9	92319	93789	60,0	64,5
15	93499	94815	54,5	60,0	92018	93604	55,2	59,7
20	92961	94577	49,8	55,2	91467	93308	50,5	54,8
25	92114	94230	45,2	50,4	90591	92906	46,0	50,1
30	91186	93790	40,6	45,6	89574	92360	41,5	45,3
35	90057	93201	36,1	40,9	88472	91715	36,9	40,6
40	88697	92389	31,6	36,2	87212	90898	32,4	36,0
45	86852	91234	27,2	31,6	85576	89783	28,0	31,4
50	84103	89459	23,0	27,2	83141	88138	23,7	26,9
55	79752	86903	19,1	22,9	79502	85870	19,7	22,6
60	73261	83235	15,6	18,8	73727	82343	16,0	18,4
65	64282	77565	12,4	15,0	65182	76671	12,8	14,6
70	52371	69091	9,7	11,5	53643	67523	10,0	11,2
75	37708	55720	7,4	8,6	39556	53532	7,6	8,4
80	22782	38150	5,7	6,4	24496	36010	5,8	6,3
85	10823	20713	4,3	4,8	11944	19192	4,4	4,7
90	3757	8241	3,3	3,6	4262	7487	3,4	3,6

Анализ статистических данных, приведенных в таблице, свидетельствует о том, что в послевоенный период наряду с общим ростом средней продолжительности жизни произошли изменения соотношений между городом и селом: село по показателям приблизилось к городу, темпы снижения смертности там были более существенными.

Однако обращает на себя внимание тот факт, что при дожитии до 15 лет предстоящая продолжительность жизни у мужчин в селах была несколько выше, чем в городах. Относительное снижение смертности в средних возрастах в селах было большим, чем в городах.

**Изменения в средней продолжительности жизни
в селах и городах Польши**

Воз- раст, лет	Средняя продолжительность жизни				Прирост в годах		По отношению к 1960/1961 гг.	
	1931—1932 гг.	1952—1953 гг.	1955—1956 гг.	1960—1961 гг.	(1960—1961 гг.) — (1931—1932 гг.)	(1960—1961 гг.) — (1952—1953 гг.)	1931—1932 гг. = 100	1952—1953 гг. = 100

Город

Мужчины

0	51,4	59,0	62,2	65,0	13,6	6,0	126	110
15	48,3	51,8	53,4	54,5	6,2	2,7	113	105
30	36,0	38,4	39,7	40,6	4,6	2,2	113	106
45	...	25,5	26,4	27,2	...	1,7	...	107
60	13,5	14,5	15,1	15,6	2,1	1,1	116	108

Женщины

0	55,9	65,4	68,7	71,2	15,3	5,8	127	109
15	52,1	57,4	59,2	60,0	7,9	2,6	115	105
30	39,7	43,5	45,0	45,6	5,9	2,1	115	105
45	...	30,0	31,2	31,6	...	1,6	...	105
60	15,8	17,7	18,7	18,8	3,0	1,1	119	106

Село

Мужчины

0	47,4	58,3	61,6	64,7	17,3	6,4	136	111
15	47,7	52,3	54,2	55,2	7,5	2,9	116	106
30	36,0	39,2	40,6	41,5	5,5	2,3	115	106
45	24,1	26,1	27,3	28,0	3,9	1,9	116	107
60	13,8	14,8	15,7	16,0	2,2	1,2	116	108

Женщины

0	50,0	63,4	67,0	69,9	19,9	6,5	140	110
15	48,9	56,2	58,7	59,7	10,8	3,5	122	106
30	37,4	42,7	44,6	45,3	7,9	2,6	121	106
45	26,1	29,4	31,0	31,4	5,3	2,0	120	107
60	15,0	17,0	18,4	18,4	3,4	1,4	123	108

В 60-е годы в процентах к 30-м годам средняя продолжительность жизни у мужчин в городах увеличилась на 26%, в селах — на 36%, соответственно у женщин — 27 и 40%. Иными словами, можно сказать, что прежнее отставание, которое отмечалось в жизнеспособности сельского населения, было наверстано в связи с общим социально-экономическим прогрессом социалистической Польши. Приведенные статистические данные лишний раз свидетельствуют о том, что при социализме не происходит углубление противоречий между городом и селом, а, напротив, имевшиеся ранее противоречия постепенно сглаживаются и состояние здоровья сельских жителей приближается к такому же уровню, какой имеют горожане. Однако полностью различия все же не исчезают: в селах менее благоприятна смертность в детских возрастах, а городские мужчины обладают пониженной жизнеспособностью в средних возрастах по сравнению с их сельскими сверстниками.

На примере Венгрии и Польши мы уяснили ту закономерность, что при сравнительно низких уровнях возрастной смертности различия для городов и сел становятся несущественными. При этом в ранних возрастах превышение заметно в селах, а в среднем и пожилом возрастах — в городах. Такая закономерность, при большей или меньшей величине различий и возрастного периода, в котором эти различия проявляются, характерна для всех без исключения стран.

АКСЕЛЕРАЦИЯ И ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ГОРОДСКИХ И СЕЛЬСКИХ ЖИТЕЛЕЙ

С возрастанием уровня автомобилизации населения слово «акселератор» стало привычным для слуха нашего современника. Нажал на акселератор — и изящные «Жигули» быстро срываются с места, ускоряя свое движение. Акселератор — это в буквальном смысле ускоритель; в машине это рычаг, регулирующий подачу газовой смеси в двигатель: прибавил газу — и автомобиль быстро набирает ускорение. Но в наш век не только ускорилось движение автомобилей, у самих людей, особенно у молодежи, которая сейчас садится за руль автомобиля, ускорилось... физическое развитие. И слово, отражающее это явление, — акселерация сегодня также многим знакомо.

Дети, подростки и юноши стали крупнее. Их в шутку называют «акселерантами». И если лет 10—15 тому назад мы еще к этому явлению не привыкли, то сейчас уже стало нормой видеть 17-летнего юношу физически вполне зрелым, высокорослым и крепким молодым человеком. Акселерация — загадка XX в., как не так давно ее называли, — так же как и автомобиль, становится для нас привычным явлением, несмотря на то, что разгадать эту загадку пока еще полностью не удалось.

Трудно найти причины и дать научное объяснение существующим различиям в темпах, формах и проявлении акселерации у городских и сельских жителей. Процесс акселерации часто называют эпохальным сдвигом, секулярным трендом (вековой тенденцией), обращая тем самым внимание на то, что это явление проявилось в течение последнего столетия. И в самом деле, статистические данные свидетельствуют о том, что лишь со второй половины XIX в. началось быстрое ускорение физического развития человека, и прежде всего его роста. Например, в Голландии с 1860 г. по 1925 г. рост мужчин увеличился на 10 см, Швеции — на 8, Дании — на 4, Франции — на 3. Во многих других странах увеличения длины тела не наблюдалось, а в России за тот же период разница составила всего лишь 1 см.

Как известно, в начале и середине XIX в. во многих западноевропейских странах ускоренными темпами начался рост городов. Именно в этот период стало заметным ускорение физического развития человека. Таким образом, имеется полное совпадение во времени обоих процессов — акселерации и урбанизации. Причем в самом своем начале акселерация коснулась лишь жителей городов, и только спустя 2—3 десятилетия исследователи смогли обнаружить ускорение физического развития и у сельских жителей. Все сказанное логически подводит к мысли о том, что сдвиги в физическом развитии населения явились результатом изменений комплекса условий жизни и многих других факторов среды, воздействующих на человека и определенным образом изменяющих параметры, характеризующие его состояние здоровья.

Показатели физического развития, будучи одним из параметров, характеризующих состояние здоровья населения, имеют тесную связь и с заболеваемостью, и с

продолжительностью жизни людей. Различия в показателях здоровья, которые существовали и существуют для городской и сельской местности, могут помочь уяснить влияние комплекса условий жизни на жизнеспособность городского и сельского населения.

Сейчас жители больших городов являются свидетелями тех сдвигов в физическом развитии, которые происходят у подростков. Нередко бывает так, что в седьмом-восьмом классе самый невысокий человек — это учитель. В больших городах (Москве, Ленинграде, Киеве) средний рост семнадцатилетних увеличился со 164 см в 20-х годах до 170 см в 60-х годах. Существенные сдвиги произошли и в сельской местности. Так, по данным Ф. Ф. Эрисмана (поселок Глухово Московской области), средний рост пятнадцатилетнего юноши в 1880 г. был равен 141 см, в то же время последующими исследованиями в том же поселке было установлено, что в 1927 г. средний рост увеличился до 151 см, а в 1962 г. он достиг 162 см. Ускорились и половое созревание, и сократились сроки окончания роста. Например, если в 30—40-х годах рост мужчины заканчивался к 25 годам, то сейчас — к 18—19 годам.

Исследователи уже давно обратили внимание на тот факт, что дети из различных социально-экономических слоев и групп населения различаются по своим антропометрическим признакам, причем наблюдалась прямо пропорциональная зависимость между лучшими условиями жизни и более высокими показателями физического развития.

В начале нынешнего столетия Ф. Ф. Эрисман указывал, что «городские дети растут сильнее и быстрее деревенских детей, они вообще достигают более высокого роста. Максимум прироста у них падает на возраст от 13 до 16 лет; с этим согласуются данные, полученные другими исследователями»¹.

Ф. Ф. Эрисман приводит данные, указывающие на существенные различия между размерами среднего роста учащихся мальчиков Москвы и мальчиков в деревенских школах.

Так было в начале века, причем эти существенные различия в физическом развитии городского и сельского

¹ Эрисман Ф. Ф. Краткий учебник по гигиене. М., 1912, с. 419.

Средний рост учащихся, см

Возраст, лет	Город	Деревня
8—9	124,8	117,7
9—10	130,3	121,0
10—11	133,8	126,6
11—12	138,0	129,6
12—13	142,5	133,9
13—14	147,8	137,9
14—15	155,6	140,9
15—16	161,4	144,5
16—17	165,6	—
17—18	168,1	—
18—19	169,4	—
19—20	170,2	—

населения наблюдались во всех странах, затронутых процессом акселерации. Отставание в физическом развитии сельских мальчиков и юношей может дать основание для утверждений о более благоприятном влиянии условий городской жизни, какими они были в начале века, на общее состояние здоровья населения. Так ли это на самом деле? Для того чтобы разобраться в этом, необходимо более подробно осветить вопрос о причинах и факторах акселерации.

Трудно оспаривать факты, свидетельствующие о том, что на ускорение физического развития оказали влияние и улучшение питания, и изменение профессиональной деятельности, и многие другие факторы среды.

Существует ряд теорий акселерации, ни одна из которых, однако, не в состоянии объяснить, почему в течение последнего столетия произошли столь существенные сдвиги в физическом развитии людей.

Гелиогенная теория связывает акселерацию с тем, что современные дети подвергаются более интенсивной инсоляции благодаря более длительному нахождению на воздухе, пляжах, занятиям спортом, ношению облегченной одежды и т. д.

Теория конституционного отбора объясняет акселерацию увеличением количества людей, отличающихся повышенной способностью к вегетативной, внутрисекре-

торной и мозговой деятельности, или повышенной реактивностью организма. Эта теория утверждает, что урбанизация в первую очередь захватывает конституционально мобильные типы, отличающиеся наибольшей возбудимостью (реактивностью), для которых факторы городской жизни служат толчком для ускорения роста и развития их детей.

Алиментарная теория исходит из очевидного факта улучшения калорийности питания населения, особенно за счет увеличения пищи с повышенным содержанием белка и витаминов. Действительно, существует полный параллелизм между акселерацией и потреблением мяса и белков.

Теория урбанизационной травмы объясняет акселерацию факторами повышенной нервной возбудимости, свойственной населению городов вне зависимости от конституционального отбора. Расширение и повышение интенсивности урбанизации согласно этой теории приводит к ускорению роста и развития посредством воздействия на человека.

Нутригенная теория рассматривает акселерацию с точки зрения увеличенного поступления в организм витаминов и минеральных солей.

Радиоволновая теория пытается объяснить акселерацию воздействием радиоволн, излучаемых все увеличивающимся числом радиостанций, которых, как известно, не было в конце прошлого века.

Следует указать еще на ряд факторов, которые выдвигают в качестве причин ускорения роста и развития детей. Выдвинут ряд так называемых эндогенных гипотез — направления, пытающегося найти причины ускорения роста в изменении генетического состава популяции.

Несмотря на то что накоплены многочисленные и достоверные факты об убыстрении роста и развития нынешних поколений людей по сравнению с поколениями, родившимися 100 лет назад, до сих пор нет удовлетворительного объяснения причин, вызвавших указанные изменения.

Есть еще и иные теории, однако и из приведенного перечня ясно, что ни одна из них в отдельности не в состоянии объяснить столь сложный процесс, каким является акселерация. Наличие множества теорий свидетель-

ствуется об отсутствии достаточно аргументированных положений в каждой из них.

Вследствие усилившейся подвижности населения в современную эпоху участились браки между индивидуумами, принадлежащими к различным этническим группам. Смешанные браки приводят к появлению более высокорослого потомства, чем их родители.

И в настоящее время в экономически развитых капиталистических странах разница в среднем росте между детьми из обеспеченных и необеспеченных слоев населения составляет около 2,5 см в трехлетнем возрасте, а в подростковом периоде достигает 4—5 см.

Объяснить такие различия можно менее благоприятным питанием, жилищными условиями, общим укладом быта, уходом за детьми в менее обеспеченных семьях по сравнению с более обеспеченными семьями. Замечено также, что в семьях с большим числом детей последние отличаются более низкими параметрами физического развития по сравнению с их сверстниками, воспитывающимися в семьях с небольшим числом детей. В этой связи можно указать на то, что урбанизация, способствуя снижению рождаемости и уменьшению среднего числа детей в семье, повлияла на ускорение физического развития.

Однако уже в начале 20-х годов было замечено, что независимо от социальной принадлежности родителей и размеров семьи рост и вес новых поколений в периоды детства и юности выше, чем у их отцов и матерей, дедушек и бабушек. Убыстрение роста и развития приводит в конечном счете к тому, что рост, характерный для взрослого человека, сейчас достигается несколько раньше, чем прежде, и что нынешние поколения людей выше ростом, чем были их родители.

Как в прошлом, так и сейчас можно отметить различные варианты в размерах тела, типичные для разных этнических групп населения. Скандинавские страны и Шотландия входят в зону относительной высокорослости, южные полуостровные территории Европы — в зону относительной низкорослости.

Со временем факторы, усиливающие интенсивность роста, приходят в равновесие с факторами, лимитирующими рост человека, что и обуславливает некоторый стабильный уровень.

По всей вероятности, сдвиги физического развития, так же как и сдвиги в увеличении средней продолжительности жизни, подчиняются общему правилу; когда увеличение роста начинается, оно происходит наиболее интенсивно и замедляется по мере приближения к высоким параметрам.

Замедление роста происходит по мере увеличения размеров тела и связано с исходными размерами.

Изменения средних размеров тела взрослых мужчин по разным странам за период с 1925 г. по 1965 г. видны из следующей таблицы.

Т а б л и ц а 23

Изменение средней длины тела молодых мужчин
с 1925 г. по 1965 г. в некоторых странах

	1925 г.	1965 г.	Прирост в десятилетие, см
РСФСР, русское городское население	167,0	170,0	0,75
Дания	169,5	172,0	0,62
Италия	167,0	168,0	0,25
Норвегия	172,2	174,0	0,45
Франция	167,0	169,0	0,50
ФРГ	172,0	175,0	0,75
Чехословакия	170,0	173,5	0,90
Швеция	172,2	174,5	0,57

До сих пор вопрос о причинах убыстрения роста и о все увеличивающихся параметрах физического развития человека большинством авторов считается невыясненным. И едва ли удастся этот процесс объяснить воздействием какого-либо одного конкретного фактора, точно так же, как нельзя объяснить каким-либо одним фактором изменения, происшедшие в смертности и средней продолжительности жизни. И в том и в другом случае можно говорить о комплексе условий, социальных и биологических, сказывающихся на состоянии здоровья населения и параметрах его физического развития.

Если причины проявления акселерации некоторые авторы пытаются объяснить воздействием отдельных, изолированно взятых, факторов, то такие важные параметры, как заболеваемость, смертность, средняя продолжительность жизни, рассматриваются большинством ав-

торов, изучающих эту проблему, не с точки зрения последствий, а с точки зрения каузальных факторов акселерации. Например, А. Зельцлер ставит вопрос: «Привели ли столь далеко идущие изменения в развитии детского организма также и к изменениям в течение болезней?»¹. Почему бы не поставить вопрос наоборот, а именно: не привело ли снижение заболеваемости детей к убыстрению их роста и развития? Такой вопрос напрашивается, однако не выдвинуто ни одной теории об акселерации, которая бы объясняла этот процесс с точки зрения сдвигов в заболеваемости, смертности и средней продолжительности жизни.

С точки зрения последствий, вызываемых акселерацией, были попытки выяснить, в какой степени ускорение развития подростков может привести к истощению их функциональных способностей.

Акселерация затрагивает не только период детства и юности, процесс этот проявляется также в зрелом и пожилом возрасте, т. е. распространяется на все возрастные периоды жизни человека. Просто для детей и юношей эти сдвиги легче всего было определить и выразить в количественных величинах. Имеются достоверные данные, указывающие на то, что акселерация отчетливо проявляется и после завершения периода роста организма, например более позднее наступление менопаузы, пресбиопии (старческой дальнозоркости) и, видимо, многие другие, пока еще не выясненные физиологические тесты.

Проявление акселерации в постгенеративном периоде — это либо ее отдаленные последствия в период роста и развития организма, либо непосредственное проявление в зрелом и пожилом возрасте. Если исходить из концепции, что акселерация проявляется вследствие улучшения комплекса условий жизни, которые одновременно воздействуют и на снижение заболеваемости и смертности, то вполне правдоподобной представляется гипотеза о том, что акселерация имеет место не только в период роста и развития организма, но и после его завершения.

¹ Зельцлер А. Причины и формы проявления ускоренного роста детей. М., 1969, с. 41.

Стало быть, процесс акселерации можно увязать со снижением заболеваемости и смертности в детских, средних и ранних пожилых возрастах, что имело место в действительности. По крайней мере можно видеть отчетливое совпадение во времени темпов акселерации и темпов прироста средней продолжительности жизни.

Таблица 24

Средняя продолжительность жизни мужчин
Швеции и Дании и рост призывников

Годы	Швеция		Годы	Дания	
	средняя продолжительность жизни	рост призывников, см		средняя продолжительность жизни	рост призывников, см
1851—1855	40,51	166,6	1800—1849	40,9	165,4
1861—1870	42,80	167,8	1901—1905	52,9	169,1
1881—1890	48,55	169,4	1911—1915	56,2	169,7
1892—1900	50,94	170,3	1921—1925	60,3	169,0
1911—1920	55,60	172,7	1931—1935	62,0	170,3
1921—1930	60,97	173,6			
1931—1940	63,76	174,1			

Для определения влияния секулярного тренда на здоровье людей и, в частности, на увеличившиеся сроки жизни большой интерес представляют данные, характеризующие различные сдвиги во взрослом состоянии. К сожалению, материалов по данному аспекту проблемы очень мало, по большей части мы располагаем данными о более позднем наступлении менопаузы у женщин. Эти сведения представляют большой интерес в связи с более ранним началом полового созревания.

Старые авторы, например, считали, что более раннее созревание горожанок по сравнению с сельскими девушками ведет к их более раннему увяданию. Об этом, в частности, свидетельствовал тот факт, что женщины Юга по сравнению с женщинами Севера раньше созревали и преждевременно старели. Однако собранные на основании впечатлений отдельные факты не подтвердились на массовых данных, выраженных с помощью средних величин.

Ряд исследователей обращают внимание на тот факт, что с увеличением возраста наступления менопаузы удлиняется продолжительность жизни. Исходя из этого, утверждается, что акселерации сопутствует увеличение репродуктивного периода, удлинение физиологической и общей продолжительности жизни.

Акселерация в определенной степени связана со смертностью грудных детей. Неблагоприятные условия, которые вызывали смертность грудных детей, влияли также на выживших. Уменьшилась тяжесть и продолжительность течения многих заболеваний детей благодаря рационально поставленному уходу и применению эффективных медицинских средств. Это в свою очередь способствовало повышению скорости физического развития детей. Перечисленные факторы были неодинаковыми в городской и сельской местности и оказывали различное влияние на темпы роста и физическое развитие городских и сельских детей.

Все это частные случаи, общим является то, что изменения образа жизни, условий труда и быта, резкое сокращение инфекционных болезней благоприятно отразились на росте и развитии человека и отодвинули на более поздний период наступление старческого одряхления. Факты эти еще требуют уточнения, и это станет возможным тогда, когда нынешние «акселеранты» доживут до пожилого возраста. Вместе с тем не следует закрывать глаза на то, что акселерации сопутствует и ряд негативных явлений. Ряд авторов указывает на явно отрицательные последствия, вызванные акселерацией, а если и не ею вызванные, то по крайней мере идущие параллельно с этим процессом. Это: увеличение частоты заболеваний центральной нервной системы (энцефалиты, менингиты), а также вегетативных неврозов и детских параличей, более широкое распространение зубного кариеса и болезней нервной системы, предрасположенность к невротическим заболеваниям у акселерированной молодежи, повышенная вегетативная возбудимость. Следует также указать, что сейчас по сравнению с началом нашего века возраст наиболее низкой смертности сместился с 13 лет на 11 лет. Сейчас у детей раньше, чем прежде, появляется близорукость. Кроме того, убыстрение роста и развития подрастающего поколения

ставит ряд серьезных социальных и морально-этических проблем по воспитанию юношей и подростков.

Тем не менее неправильно было бы объяснять все происшедшие сдвиги в патологии населения только воздействием акселерации. Очевидно, она является не причиной, а следствием — процессом, определяемым многими переменными — социально-экономическими и социально-гигиеническими условиями жизни.

Понятие «условия среды», или «социально-экономические условия», включает в себя разнообразные и специфические факторы с точки зрения их воздействия на частоту заболеваемости и смертности. Социальное положение, профессия, жилищные условия, материальное благосостояние, уровень культуры, образования, семейное положение, питание, медицинская помощь — эти и многие другие факторы характеризуют социально-экономические условия тех или иных групп населения. Они различны в городской и сельской местности. При всей важности изучения влияния на здоровье населения каждого фактора в отдельности это очень трудно сделать ввиду переплетенности и взаимно противоположной направленности отдельных из них. Массовые статистические материалы позволяют произвести более или менее удовлетворительную дифференциацию между удовлетворительными и неудовлетворительными социально-экономическими условиями и с этой точки зрения изучить их влияние на состояние здоровья населения и длительность его жизни.

Говорить о том, что акселерация несет с собой лишь положительные последствия, было бы неправильным. Несомненно, однако, что увеличение длины тела является следствием ликвидации прежнего отставания в физическом развитии, приближением его параметров к потенциальным возможностям, точно так же, как снижение смертности позволяет все большему числу людей приблизиться к достижению максимальных сроков (видовым пределам) жизни. Изменения в состоянии здоровья населения, вызванные улучшением условий жизни, позволяют реализовать видовые, биологические потенции, свойственные человеческому организму и в физическом развитии и в продолжительности жизни.

Видимо, параметры физического развития человека приближаются к генетически обусловленному абсолюту,

точную меру которого трудно установить. Нельзя, однако, считать, что убыстрение роста и развития протекает без противоборства противоположных тенденций.

Пока еще рано говорить о том, что, возможно, акселерация приведет к удлинению видовых сроков жизни: ведь те, кто сейчас доживает до максимально достижимого возраста, родились в период, когда проявление акселерации не было заметно. По всей видимости, когорты детей, родившихся во второй половине XX в., будут обладать не меньшей потенциальной продолжительностью жизни, чем те, кто родился на 100 лет раньше них. Можно лишь предполагать, что эти когорты людей будут более долговечными, чем их предки, и только тогда, когда это будет установлено, можно будет говорить о том, что одной из причин расширения испокон веков присущих человеку видовых границ жизни была и акселерация, интегрирующая в себе многие изменения, происходящие в различные периоды жизни человека.

Различия в физическом развитии городских и сельских жителей, которые были в начале столетия, сейчас претерпели существенные изменения. Изменились социально-экономические и социально-гигиенические условия жизни в городах и селах. Процесс урбанизации, если трактовать это понятие в широком смысле, не только охватывает городское население, но многие элементы его проникают и в село. В литературе все чаще пишут об урбанизации села. Тем не менее различия между городской и сельской местностью, между укладом, темпом, ритмом жизни горожан и сельчан, их социальным и профессиональным составом, характером труда и демографическим поведением существуют.

До недавнего времени исследователи фиксировали основное внимание на степени проявления акселерации у городского населения по сравнению с жителями села, не принимая во внимание существующих различий между малыми, средними и крупными городами. В последние годы этот вопрос стали рассматривать дифференцированно: по типам поселений, величине города, его специализации.

Например, по данным Г. Милицеровой, имеются различия в физическом развитии мальчиков Польши в зависимости от величины города (Варшава и остальное городское население Польши), по сравнению с сельской

- местностью, а также в зависимости от социального положения семьи (дети интеллигенции и дети рабочих).

Т а б л и ц а 25

**Сравнительное развитие мальчиков Польши
в зависимости от места проживания (1961 г.)**

Возраст	Варшава		Другие места Польши	
	дети интеллигенции	дети рабочих	город	деревня
Рост, см				
12	147,9	146,1	143,0	140,0
13	156,1	151,9	150,0	145,0
14	163,9	159,7	158,0	153,0
15	168,7	164,0	163,0	160,0
16	171,3	168,4	167,0	164,0
17	173,3	—	—	—
Вес, кг				
12	38,8	38,0	36,0	36,0
13	46,4	42,3	41,0	40,0
14	52,0	49,0	46,0	44,0
15	56,9	54,1	52,0	50,0
16	59,5	58,6	57,0	55,0
17	61,0	—	—	—

Имеющиеся данные о сравнительном соотношении показателей физического развития (мы в качестве интегрального критерия берем рост) подростков в городской и сельской местности в нашей стране также свидетельствуют о том, что в современный период более высокие показатели характерны для городов.

Однако для различных территорий количественные соотношения в величине показателей между городом и селом имеют существенные вариации. Так, в Восточной Грузии превышение в росте у городских 14-летних школьников по сравнению с их сельскими сверстниками составляло: у мальчиков 7,5 см (158,8 против 151,3); у девочек 3,3 см (155,3 против 152,0)¹. В Казани по сравнению с сельской местностью Татарской АССР превы-

¹ Цабидзе В. М. [и др.]. Физическое развитие школьников села и города в Восточной Грузии. Сб. трудов. Тбилиси, 1965.

шение показателей у 16-летних школьников составило: у мальчиков 8,7 см (165,2 против 156,5), у девочек 4,1 см (157,4 против 153,3). По Омску и сельским районам превышение в росте у 14-летних школьников составляло: у мальчиков 5,7 см (158,6 против 152,9), у девочек 4,8 см (157,0 против 152,2).

Вместе с тем по ряду территорий различия в показателях между городом и селом несущественны. Например, превышение показателей по Москве в сравнении с сельской местностью Московской области составляло у 16-летних подростков мальчиков 2,9 см (167,2 против 164,3), по Ростову-на-Дону и Ростовской области—2,3 см (165,7 против 163,4), по Львову и Львовской области—1,6 см (166,6 против 165,0). Здесь, так же как и при сравнении показателей средней продолжительности жизни, имеют значение различия в социально-экономических условиях жизни между городом и селом, которые не одинаковы на различных территориях нашей страны.

В большом исследовании по городам и селам Харьковской области констатируется, что рост у сельских школьников во всех возрастных группах ниже, чем у городских, на 0,73—7,6 см, что максимальное годовое увеличение роста у городских школьников наблюдается в 13 лет (7,8 см), а у сельских—в 16 лет (8,9 см). Этот факт свидетельствует также о более раннем физическом развитии городских ребят.

Отставание в физическом развитии сельских жителей в современный период, правда, менее существенное, чем оно было раньше, трудно объяснить лишь влиянием совокупности условий городской и сельской жизни; видимо, имеются еще и другие факторы, воздействующие на этот процесс. В начальный период роста городов в прошлом веке состояние здоровья населения в них было значительно хуже, чем в сельской местности, тогда города даже сравнивали с Кроносом, пожиравшим своих детей. И тем не менее процесс акселерации раньше всего проявился именно у городских жителей.

Достижения здравоохранения, медицины, изменение образа и уклада жизни, улучшение питания, снижение инфекционной заболеваемости и т. д.—все это, несомненно, сказалось на улучшении физического развития до тех пределов, когда отрицательное влияние перечисленных факторов не позволяло их достичь. И в

этом отношении у сельского населения за последнее полстолетие произошли положительные сдвиги. Однако все же город опередил и продолжает опережать сельскую местность. В чем здесь дело? Вопрос этот следует рассмотреть в несколько иной плоскости.

Урбанизация повлекла за собой перемещения огромных масс населения, создала невиданную ранее его подвижность. Например, общий прирост городского населения СССР более чем наполовину произошел за счет перемещения сельских жителей в города.

Возросшая подвижность населения способствовала расширению круга брачных связей, более широкому контакту между обособленными ранее группами отдельных селений.

В современную эпоху и в городе (в большей степени) и на селе участились браки из разных мест и уменьшилась доля браков между уроженцами одного села, хутора и т. д. Этот внешний фактор, вызванный социально-экономическими процессами, повлиял на генетические закономерности в том смысле, что потомство у групп населения, разнородных по первоначальному своему месту жительства, в среднем отличается более высокими параметрами физического развития, чем потомство у так называемых изолятов, т. е. не имеющих обмена с населением других отдаленных территорий.

Следует подчеркнуть, что влияние города на биопсихическое развитие человека объясняется некоторыми авторами тем, что переселение из села происходит в результате действия отбора, благодаря которому в город устремляются люди особого, повышенно возбудимого, обладающего высокой умственной реактивностью типа людей, которому свойственно ускоренное развитие. Накопление подобного типа людей в городах, а также рост числа браков между ними приводит к ускорению темпов и превосходству показателей физического развития городских жителей.

В городах, особенно крупных, психоэмоциональное напряжение больше, чем в сельской местности, но меньше физических нагрузок; начиная с самого раннего возраста на человека действует большой поток информации, разнообразные впечатления, что повышает нервно-психическую возбудимость и в конечном счете

сказывается на более ускоренном росте и развитии детей и подростков. Известно, что психическое, интеллектуальное и физическое развитие происходят во взаимной связи. Однако неправильным было бы к рассматриваемому сложному процессу применять формулу «чем больше — тем лучше». Сравнительно более ускоренное физическое развитие городских ребят имеет и отрицательные последствия.

По всей вероятности, быстрые темпы физического развития горожан за счет их повышенной нервно-психической возбудимости отрицательно сказываются на состоянии их здоровья в зрелом и раннем пожилом возрасте. И это положение хорошо иллюстрирует статистические данные. Как уже было отмечено ранее, сельские жители имеют более благоприятные показатели смертности и более высокую предстоящую продолжительность жизни по сравнению с горожанами в возрастах старше 45 лет.

О том, что проявление акселерации в городах вызвано дополнительными компонентами, свидетельствуют исследования последних лет. Так, Т. С. Криворучко (1971, 1972 гг.) на материале, полученном при исследовании физического развития детей и подростков 7—16 лет Кишинева и сельских школьников Молдавии, обнаружила за десятилетний период различия в сдвигах: если в городе было отмечено ускорение роста, то на селе этого не произошло. Как отмечает автор, основным фактором акселерации в городе явилось рождение детей в браках, супруги которых происходили из различных отдаленных мест.

В указанном исследовании среди горожан только 31,7% детей происходили из семей, в которых родители происходили из одного населенного пункта, остальные родились в так называемых гетеролокальных (межселенных) браках. Автор установила существенное влияние этого факта на увеличение роста детей, в то время как совокупное влияние других факторов (образование, род занятий родителей, бюджет семьи) было несущественным.

Таким образом, можно говорить о двух разновидностях сдвигов в уровне физического развития: по «городскому» типу и по «сельскому». Первый тип представляет собой акселерацию в результате воздействия

совокупности специфических факторов городской жизни. Этот тип акселерации имеет место преимущественно в развивающихся городах, хотя может быть и в новых селах, куда приезжает население. Второй, наблюдаемый преимущественно на селе, тип характеризует улучшение физического развития как показателя здоровья и при этом не обязательно сопровождается особенно ускоренными темпами в изменении антропометрических показателей.

«Городской» тип акселерации (более ускоренный по сравнению с «сельским»), по всей вероятности, менее благоприятен для здоровья и психоэмоционального состояния детей и подростков и имеет больше побочных нежелательных последствий. В последний период времени «городской» тип акселерации все шире охватывает сельскую местность. Происходит это вследствие интенсивного процесса урбанизации села со всеми вытекающими из этого отрицательными последствиями.

ГОРОД ИЛИ ДЕРЕВНЯ?

Условия городской и сельской жизни нельзя оценивать по какому-либо одному критерию, пусть даже такому важному, как состояние здоровья населения и продолжительность жизни. Необходима интегральная оценка всего комплекса факторов, характеризующих преимущества или недостатки города по сравнению с деревней или наоборот.

Рост городов и глубокие социально-экономические преобразования их функций — закономерный и всесторонний процесс. Проблема города и деревни рассматривается марксизмом-ленинизмом не изолировано, а в историческом развитии в зависимости от характера развития производительных сил и социально-экономических отношений. К. Маркс писал: «Новейшая история есть проникновение городских отношений в деревню, тогда как в древнем мире, наоборот, имело место проникновение деревенских отношений в город»¹.

Социально-экономический прогресс прежде всего аккумулируется в городах и лишь затем затрагивает деревню. В. И. Ленин писал, что перемещение жителей

¹ Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 46, ч. 1, с. 470.

сел в города «представляет из себя явление прогрессивное». Оно «вырывает население из заброшенных, отсталых, забытых историей захолустий и втягивает его в водоворот современной общественной жизни... повышает грамотность населения и сознательность его, прививает ему культурные привычки и потребности»¹.

Урбанизация и социально-экономический прогресс — взаимобусловленные процессы. Рост городов и изменение их функций, будучи по своей сути прогрессивным явлением, имеет и теневые стороны, которые в условиях капитализма приобретают уродливые формы. И только социализм способен преодолеть негативные атрибуты, вызванные ростом городов.

Роль города в жизни общества возрастает по мере перехода к более сложным видам труда, расширения интеллектуальной деятельности, повышения образования, увеличения информации, что ведет к интенсификации общений, к более рациональному и специализированному использованию трудовых ресурсов.

Как справедливо отмечает А. М. Румянцев, «именно потому, что новейшая история — «это проникновение городских отношений в деревню», проблемы города — это не только собственно городские проблемы. Город и деревня тесно связаны и активно взаимодействуют. Это ясно видно сейчас, когда благодаря развитию средств связи и массовых коммуникаций «городские отношения» (по выражению Маркса) быстро распространяются по стране, с каждым днем охватывая все новые социальные слои и районы; современная деревня во многом живет сегодня по-городскому»².

Деревня постоянно отдает часть своих жителей городу. За период между переписями 1959 и 1970 гг. численность городского населения страны увеличилась на 36 млн., из них 21 млн.³ — это сельские жители, переселившиеся в города; сейчас примерно половина горожан — это дети недавних выходцев из деревни.

Переселение сельских жителей в города, особенно

¹ Ленин В. И. Поли. собр. соч., т. 3, с. 576—577.

² Румянцев А. М. Урбанизация и общество. — В кн.: Урбанизация, научно-техническая революция и рабочий класс. М., 1972, с. 14.

³ Народное хозяйство СССР в 1972 г. М., 1973, с. 7.

столь интенсивное, как это проявляется в последний период времени, деформирует возрастно-половую, профессионально-производственную, социальные структуры как городского, так и сельского населения. Среди сельских переселенцев, как правило, преобладают лица молодого возраста, и поэтому сельская миграция способствует временному демографическому омоложению быстрорастущих городов. Однако в неодинаковой мере влияет этот процесс на малые, средние и крупные города. В малые города переселяются преимущественно сельские жители пожилого и среднего возраста, а в крупные города—преимущественно молодежь с численным перевесом мужчин.

Современная сущность быстрого роста городов со всеми вытекающими из этого последствиями совершенно иная, чем та, какой она была в конце прошлого—начале нынешнего века; изменились факторы, формирующие этот процесс. Следовательно, иным должен быть и научный подход к изучению современных проблем, вызванных к жизни в связи с перераспределением населения между городской и сельской местностью.

Сейчас нельзя представлять себе процесс урбанизации лишь как пространственно-территориальное перераспределение населения, сводить сущность ее в основном к частным вопросам и внешним формам—росту доли городского населения, возникновению новых городов, повышению технической оснащенности городского пространства и т. д.

Современный рост городов характеризуется не только значительным увеличением в них численности населения, но и качественно новыми признаками, такими, как концентрация и интенсификация функций городов, сосредоточение в них огромного социально-информационного потенциала, вызванного к жизни научно-техническим прогрессом.

Сопутствующая урбанизации концентрация населения в городах и прежде всего в крупных научных и культурных центрах в свою очередь оказывает влияние на темпы развития научно-технического прогресса и на многие стороны жизни общества. И это влияние имеет своим следствием не только положительные сдвиги, но несет с собой и ряд отрицательных моментов, особенно

с точки зрения влияния на психоэмоциональное состояние и здоровье населения, требующее глубокого и всестороннего изучения с целью ослабления и в конечном счете устранения их действия.

«В социалистических странах,—правильно подчеркивает Ю. Л. Пивоваров,—возможны эффективное управление этим процессом, максимальное использование преимуществ и нейтрализация негативных сторон урбанизации. Задача управления урбанизацией сводится прежде всего к созданию оптимальных условий для жизни населения и развития общественного производства»¹. Говоря о факторах урбанизации, следует выделить экономические, социальные, демографические, географические и этнические факторы, роль которых существенно повышается при концентрации населения в крупных и сверхкрупных городах. Урбанизация существенным образом изменяет структуру занятости населения, повышает социальную мобильность, влечет за собой многообразие социальных связей и одновременно узкую их специализацию, когда контакты между людьми очень часто ограничиваются профессиональной сферой.

Демографические факторы, включая миграцию, оказывают существенное влияние на изменение характера и типа воспроизводства населения в урбанизированном обществе. Географические факторы приводят к сдвигам в территориальном, пространственном расселении и его формах. Этнические факторы урбанизации создают предпосылки для ассимиляции и межнациональных браков.

Необходимо подчеркнуть, что определенному уровню развития общественного производства соответствуют определенный уровень и форма его пространственной концентрации. Социальная жизнь крупных городов стимулирует этническую консолидацию, способствует развитию интернационального содержания культуры. В городах наиболее интенсивно идет процесс сближения социальных групп, выравнивание их культурно-образовательного уровня, быстрее нивелируются прежние социальные и культурные различия, связан-

¹ Проблемы современной урбанизации. Под ред. Ю. О. Пивоварова, М., 1972, с. 15.

ные с местом жительства людей в сельской местности. Статистические материалы свидетельствуют о том, что в настоящее время в нашей стране условия городской жизни в целом благоприятнее для здоровья населения, чем сельской. Из этого, однако, не должно следовать, что процессу урбанизации и повышенной плотности населения на отдельных территориях надо всячески способствовать. Города хороши, если численность их населения ограничена определенными разумными пределами.

Несмотря на то, что темпы урбанизации нарастают, существуют взгляды, что дальнейший рост крупных и сверхкрупных городов целесообразен. «Росту затрат в этих городах противостоит еще более быстрый рост их отдачи: глубокая прогрессивность крупных городов, их высокая экономическая и социальная эффективность многократно засвидетельствованы историей»¹.

Из этого вытекает такая предпосылка, что систему расселения, обеспечивающую наиболее высокую экономическую эффективность, следует признать и наиболее прогрессивной со всех точек зрения. Однако такая предпосылка, на наш взгляд, неверна, поскольку сверхкрупные города несут с собой не только блага для человека и общества, но им также присущи органические недостатки, как формы расселения.

Надо иметь в виду, что в социалистическом обществе экономическая эффективность—не самоцель, она подчинена человеку: все для блага человека, для его здоровья—вот гуманистический лозунг социально-экономического развития нашего общества.

Можно ли считать, что дальнейший рост сверхкрупных городов диктуется необходимостью, перед которой у людей нет свободы выбора чего-либо иного? Так считать было бы ошибочным, это было бы отрицанием возможности проводить меры, направленные на предотвращение стихийного, неуправляемого развития этого процесса, на поиски наиболее благоприятных типов и форм расселения людей в период научно-технической революции.

Стержень вопроса как раз состоит в том, чтобы в условиях планового народного хозяйства предотвратить

¹ Проблемы современной урбанизации, с. 60.

отрицательные последствия урбанизации с помощью различных мер и не в последнюю очередь с помощью сдерживания дальнейшего развития самого процесса.

В городах происходит усиленная интенсификация производства, которая охватывает буквально все стороны, сферы социальной жизни общества, включая духовную. Интенсификация производства неотделима от интенсификации развития личности, от нарастающей тенденции повышения ее квалификации, широты и глубины знаний, масштабов и темпов развития науки, культуры, техники, от повышения эффективности управления и т. д. Процесс интенсификации находит максимально благоприятные условия для своего развития в больших городах—ведущих очагах интенсификации всей жизни общества. В конечном счете именно интенсификация неблагоприятно сказывается на здоровье населения и его психоэмоциональном состоянии.

Чрезмерная интенсификация жизни общества, связанная с концентрацией населения в сверхкрупных городах, ставит необходимость поиска новых, благоприятных для здоровья форм расселения. Высказываются мнения, что такой формой может служить интегральная система расселения, заключающаяся в том, что большие города должны служить центрами больших агломераций, объединяющих в единое целое все типы расселения.

В современный период вследствие исключительно большой подвижности населения село претерпевает исключительно глубокие изменения и весьма интенсивно воспринимает многие стороны городской жизни (городские представления, навыки, системы ценностей и т. д.). Село подвергается непрерывному воздействию средств массовой коммуникации: радио, телевидения, газет, журналов, кино и т. д. Все это приводит к урбанизации села во всех отношениях, за исключением одного — типа расселения.

Влияние специфического образа жизни, составляющего сущность урбанизации, имеет важное и все возрастающее значение на санитарно-демографические процессы. Однако в последнее десятилетие сельская местность стала особенно восприимчивой к ряду негативных явлений, которые сопутствуют урбанизации и влияние которых на состояние здоровья горожан уже

в значительной мере преодолено. Из предыдущего изложения и приведенных статистических материалов читатель мог заметить, что многие показатели, характеризующие состояние здоровья населения, начиная с 1965 г. в селе по сравнению с городом имеют несколько неблагоприятную тенденцию.

Сейчас средняя продолжительность жизни мужчин села меньше, чем мужчин города, на 2 года. В сельской местности более высокий уровень смертности от ряда заболеваний, особенно от травм и несчастных случаев; как правило, на большинстве территорий на селе выше уровень детской смертности. Все это не дает основания считать, что в настоящее время весь комплекс условий жизни, от которого зависит состояние здоровья населения, на селе благоприятнее, чем в городе. Скорее, наоборот. Однако нельзя считать, что такая тенденция может продолжаться долго. Безусловно, это временное явление, связанное с быстрой и интенсивной урбанизацией села, которое еще не успело преодолеть сопутствующие этому процессу отрицательные факторы. В широком понимании города урбанизовались на протяжении более длительного времени, чем это происходит сейчас с селом. Село быстро сближается с городом, и поэтому неизбежны издержки роста.

Есть все основания считать, что благодаря заботам и усилиям партии и правительства в ближайшие годы село уже будет иметь все те преимущества, которые имеются в городе, а негативные моменты, сказывающиеся на здоровье сельского населения, будут преодолены и устранены.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
Растут города...	9
Что такое здоровье и продолжительность жизни?	18
Заболеваемость городского и сельского населения . . .	28
Показатели смертности городских и сельских жителей . .	36
Средняя продолжительность жизни в городах и селах . .	58
Акселерация и физическое развитие городских и сельских жителей	70
Город или деревня?	86

Михаил Семенович Бедный

**ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ
В ГОРОДАХ И СЕЛАХ**

Редактор *Л. Л. Щербакова*
Мл. редактор *И. Ю. Кателевская*
Техн. редактор *Р. Н. Феоктистова*
Корректоры: *Я. Б. Островский,*
В. М. Кудрина
Худ. редактор *Т. В. Стихно*

Сдано в набор 17/XI 1975 г.
Подписано к печати 10/II 1976 г.
Формат бумаги 84×108/32. Бумага № 3.
Объем: 3,0 печ. л. Уч.-изд. л. 5,10.
Усл. п. л. 5,04. Тираж 100 000 экз. А 09732,
(Тематич. план 1976 г. № 23).
Заказ № 7315. Цена 16 коп.

Издательство «Статистика», Москва,
ул. Кирова, 39.

Областная типография управления изда-
тельств, полиграфии и книжной торговли
Ивановского облисполкома, г. Иваново-8,
ул. Типографская, 6.

ЛИТЕРАТУРА ПО ДЕМОГРАФИИ В 1977 г.

Издательство «Статистика» продолжает выпускать книги по демографии. Проблемы рождаемости в СССР анализируются в монографии А. Г. Вишневского, Л. Е. Дарского, Р. И. Сифман и др. **«Сколько детей будет в советской семье»**, Г. А. Бондарской **«Рождаемость в СССР»**; взаимосвязь экономических и демографических процессов рассматривается в работах Н. В. Панкратьевой **«Население и социалистическое производство»** и Б. Д. Бреева **«Подвижность населения и трудовых ресурсов»**. Основные демографические процессы, происходящие в СССР, найдут отражение в работе **«Население союзных республик»**, где представлены авторы из всех союзных республик.

Коллектив авторов под руководством члена-корреспондента АН СССР Т. И. Заславской подготовил оригинальную работу **«Развитие сельских поселений»**, в которой на основе материалов конкретных исследований и материалов статистики дан глубокий анализ демографических и социальных процессов населения сельской местности.

Планируется выпустить совместное советско-польское издание **«Тенденции развития народонаселения социалистических стран»**. Эта книга выйдет в свет под редакцией видного советского ученого Д. И. Валентея и известного польского демографа Н. Лятуха. Многие проблемы народонаселения анализируются в работе Б. Ц. Урляинса **«Народонаселение: исследования и публицистика»**. Готовится к изданию **«Библиография по проблемам народонаселения»** (1972—1975 гг.).

Впервые советские ученые в книге **«Управление развитием народонаселения в СССР»** рассматривают основ-

ные принципы регулирования естественного движения населения и качественные характеристики населения.

В монографии В. И. Козлова **«Этническая демография»** основное внимание уделяется методологии этнодемографических исследований, дана интересная характеристика роста населения мира по странам и континентам с древнейших времен до наших дней.

Работа И. Г. Венецкого **«Статистические методы в демографии»** является продолжением книги этого автора **«Математические методы в демографии»**, вышедшей в издательстве в 1971 г. и получившей высокую оценку у читателей. Основное внимание в новом издании автор уделяет таким приемам исследования, как выборочный метод, расчет косвенных потерь населения вследствие войн, рассматривает методы прогнозирования численности населения.

В серии **«Народонаселение»** готовится сборник **«Политика населения в странах — членах СЭВ»**. В этом издании принимают участие авторы из всех социалистических стран — членов СЭВ.

В серии намечается издать также книгу **«Нечерноземье: демографические процессы»**. Сборник издается в связи с намеченной КПСС программой дальнейшего развития Нечерноземья. Демографическая ситуация, миграционные процессы, преобразование городов и сельских поселений — эти и другие проблемы рассматриваются в сборнике.

Несомненный интерес вызовут у читателей еще две книги серии **«Молодая семья»** и **«Пожилые люди в нашей стране»**.

Готовится к изданию книга, рассчитанная на широкий круг читателей, — **«Популярная демография»** А. Я. Кваши.

В серии **«Новое в зарубежной демографии»** выйдут два переводных сборника: **«Демографические модели»** и **«Изучение продолжительности жизни»**.

Заказы на приобретение книг направляйте в книжные магазины, распространяющие общественно-политическую и социально-экономическую литературу. При заказе ссылайтесь на позицию тематического плана издательства **«Статистика»** на 1977 г.