

УДК 316.1/2 (075)

С.К. Утешов, К.Е. Рахимбеков*

Казахский национальный университет имени аль-Фараби,
Республика Казахстан, г. Алматы
*E-mail: rakhimbekov.kamil@gmail.com

Демографические проблемы смертности и продолжительности жизни человека

В статье отражены актуальные демографические проблемы смертности человека. Смертность является после рождения важнейшим демографическим процессом, так как изучение смертности имеет влияние на численность и структуру населения. Авторы рассматривают теоретическое значение и практическое влияние смертности и продолжительности жизни человека в обществе. Данные о смертности необходимы для анализа демографических тенденций, а также для разработки демографических прогнозов.

Ключевые слова: смертность, общий коэффициент смертности, повозрастная смертность, младенческая смертность, коэффициент Ратса, дожитие, продолжительность жизни, ожидаемая продолжительность жизни, самосохранительное поведение, причины смерти, эпидемиологический переход.

S.K. Uteshov, K.E. Rakhimbekov

Demographic problems of mortality and human's life expectancy

The article reflects the current demographic problems of human mortality. Mortality after birth is the most important demographic process, since the study of mortality has an effect on the size and structure of the population. The authors consider theoretical and the practical impact of mortality and human's life expectancy in society. Mortality data can use for the analysis of demographic trends, for making the population prediction.

Key words: mortality, the overall mortality rate, age-specific mortality rate, infant mortality rate, Rahts coefficient, endowment, life expectancy, life expectancy, self-preservation behavior, causes of death, the epidemiological transition.

С.К. Утешов, К.Е. Рахимбеков

Адамның өлім-жітім және өмірлік ұзақтық демографиялық мәселелері

Мақалада авторлар өлім-жітімнің себептерін және өмірлік ұзақтығын әлемдегі жағдайларын зерттейді. Өлім-жітім туылғаннан кейінгі маңызды демографиялық үрдіс болып табылады, себебі өлім-жітімді зерттеу тұрғындардың саны мен құрылымына әсер етеді. Авторлар қоғамдағы адамдардың өмір сүру ұзақтығын, өлім-жітімнің теориялық мағынасы мен өлім-жітімнің тәжірибелік әсерін қарастырған. Өлім-жітім туралы мәліметтер демографиялық тенденцияны талдауға, сондай-ақ, демографиялық болжам жасауға қажет.

Түйін сөздер: өлім-жітім, өлім-жітімнің жалпы коэффициенті, жастық өлім-жітім, нәрестелік өлім-жітім, Ратс коэффициенті, өмір сүру ұзақтығы, өмір сүру ұзақтығының күтілімі, өзін-өзі сақтау мінез құлқы, өлім-жітім себептері, эпидемиологиялық өту кезеңі.

В процессе воспроизводства населения или в процессе смены поколений, смертность наряду с рождаемостью играет важную роль. Факт смерти каждого человека в отдельности есть явление биологическое. Смертность является социальной характеристикой, она выражает частоту случаев смерти в социальной среде.

Смертность – процесс вымирания поколений, массовый статистический процесс, складывающийся из множества единичных смертей, наступающих в разных возрастах и определяющих в своей совокупности порядок вымирания реального или условного поколения [1].

Статистика смертей, как и анализ смертности, необходима для целей демографического исследования и для практики, прежде всего для органов здравоохранения и социальной политики.

Наиболее важные и приоритетные направления использования статистики смертей и смертности: анализ существующей демографической ситуации и тенденций её изменения; удовлетворение административных и исследовательских задач служб здравоохранения в связи с разработкой и выполнением программ общественного здоровья и оценкой их эффективности; определение политики и действий в иных, кроме здравоохранения, сферах деятельности; удовлетворение потребности в информации об изменениях в населении в связи с разнообразной профессиональной и коммерческой деятельностью (демографика).

Данные о смертности необходимы как для анализа прошлых демографических тенденций, так и для разработки демографических прогнозов. Прогнозы используются практически во всех сферах деятельности: для планирования развития жилищных служб, системы образования, для реализации программ социальной защиты, для производства товаров и услуг для различных групп населения.

Статистика смертности необходима для анализа заболеваемости населения. Она может изучаться как на национальном, так и на региональном уровнях.

Для измерения смертности используется система показателей. Самым первым и простым из них является абсолютное число смертей. Статистические органы собирают и публикуют данные о числе смертей за год и за более короткие периоды времени.

Однако этот показатель, подобно всем абсолютным демографическим показателям, сильно зависит как от общей численности населения,

так и от его структуры, прежде всего от возраст-половой.

Первый относительный показатель смертности – общий коэффициент смертности. Он равен отношению числа смерти за период времени T к общему числу человеко-лет, прожитых населением за этот период:

$$CMR = \frac{D}{P \times T} \times 1000 \text{‰}^1,$$

где число D – число случаев за период времени T ; $P \times T$ – общее число человеко-лет, прожитых населением за период T . Если речь идет о первом периоде, равным году, то общий коэффициент смертности равен просто:

$$CMR = \frac{D}{P} \times 1000 \text{‰}.$$

Общий коэффициент смертности одновременно является и её специальным коэффициентом, так как все люди смертны.

Общий коэффициент есть отношение числа умерших к средней численности населения на 1000 человек. Он позволяет проводить сопоставление уровня смертности в разных регионах мира, на территории одной страны в динамике за различные периоды времени. Когда говорят о высокой или низкой смертности, имеют в виду эти показатели.

Общий показатель смертности зависит от возрастной структуры населения. В Африке коэффициент смертности на 1000 жителей сравнительно низок. На африканском континенте на 1000 жителей смертность составляет 12: в Северной Африке – 7, в Восточной Африке – 13, в Центральной Африке – 14, в Южной Африке – 15; а в Европе смертность на 1000 жителей равна 11: в Северной Европе – 10, в Западной Европе – 9, в Восточной Европе – 14, в Южной Европе – 9. Чем объяснить, что смертность на 1000 жителей в Африке и странах Европы почти одинакова? Данные показывают большую разницу доли молодежи и пожилых людей по разным континентам. Если в африканских странах очень высока доля молодежи до 15 лет и низкая доля пожилых людей, то в Европе в силу низкой

¹ Промилле (‰) – единица измерения демографических процессов, означает количество тех или иных демографических событий (рождений, смертей, браков) на 1000 населения.

рождаемости доля пожилых людей значительно превалирует в составе населения.

В разрезе отдельных стран показатели доли молодежи и пожилых людей по регионам выглядят следующим образом: Африка доля молодежи составляет 41%, а доля пожилых людей – 3%, в Северной Америке доля молодежи – 20%, доля пожилых людей – 13%, в Азии – соответственно, – 30% и 6%, в Европе – 15% и 16% [2].

Смертность в странах СНГ в 1991 и 2005 г. на 1000 жителей представляется следующим образом [3]:

Страны	Число умерших на 1000 жителей	
	1991	2005
Азербайджан	6,3	6,3
Беларусь	11,2	14,5
Казахстан	8,2	10,4
Киргизия	6,9	7,2
Россия	11,4	16,1
Таджикистан	6,1	4,4
Узбекистан	6,2	5,3

Из стран СНГ в России и Белоруссии смертность превышает рождаемость, население стареет, доля молодежи неуклонно сокращается. В странах с молодым населением Киргизия, Таджикистан, Узбекистан – смертность низка. В Казахстане по сравнению с республиками Средней Азии смертность на 1000 жителей выше. Казалось бы, РК более развита, богата природными ресурсами, но здесь на смертность населения сильное влияние оказывает экологическая среда.

Почти во всех регионах РК из года в год увеличивается образование опасных отходов в металлургических, нефтяных отраслях запада, востока страны. Не следует так же сбрасывать со счетов субъективные факторы: недостаток и дороговизна лекарственных препаратов; существующая практика здравоохранения организована так, что основные средства и силы уходят на лечение больных, в то время как профилактика заболеваний поставлена слабо. Бесконечные реформы в области здравоохранения не дают эффективных результатов.

В Казахстане смертность в различных регионах неодинакова. Как было отмечено, это зависит от доли молодежи и пожилых людей. В Кызылординской, Мангистауской, Южно-Казахстанской области смертность составляла: 47,4;

40,7; 43,8 л., а в Акмолинской, Костанайской, Северо-Казахстанской областях соответственно: 50,3; 43,5; 48,8 л. Если в Кызылординской, Мангистауской, Южно-Казахстанской областях доля молодежи – 28-30%, то в Акмолинской, Костанайской, Северо-Казахстанской областях доля молодежи – 10-12% состава населения [4].

Процесс вымирания поколения зависит от большого числа биологических и социальных факторов смертности (генетических, природно-климатических, экономических, культурных). С точки зрения демографического анализа смертность делится на две крупные группы: эндогенные (порождаемые внутренним развитием человеческого организма) и экзогенные (связанные с действием внешней среды). Смертность есть всегда результат взаимодействия факторов обеих этих групп, но роль каждого из них может быть принципиально различной.

К эндогенным факторам относятся такие биологические составляющие человека, как пол, возраст. Принадлежность к тому или иному полу определяет уровень жизнестойкости организма, который у женщин выше, чем у мужчин. К числу биологических составляющих относятся и характер наследственности, т.е. генетический код человека. Если он в силу влияния множества обстоятельств оказался благоприятным, это будет означать, что с генетической точки зрения организм имеет предпосылки для долгой жизни. Однако социальные условия, среди которых будет жить этот человек, либо сводят на нет эти благоприятные задатки, снижая природную жизнестойкость организма, уменьшая его сопротивляемость вредным влияниям, либо дают возможности их реализовать. Действие эндогенных факторов обусловлено в основном старением организма.

Поэтому эндогенные процессы в определенном смысле упорядочены – их действие распределяется на протяжении жизни каждого человека не случайным образом, не равномерно, а концентрируется в старших возрастах. Некоторое количество эндогенно детерминированных смертей, обусловленных наследственными болезнями, врожденными пороками, наступает в молодых, даже детских возрастах.

Хотя скорость естественного старения – эволюционная характеристика вида, она не одинакова у всех людей, имеет индивидуальные особенности; поэтому возраст, к которому жизнеспособность ослабевает настолько, что смерть становится неизбежной, колеблется в некото-

рых пределах вокруг величины, называемой биологической (видовой) продолжительностью жизни.

При рассмотрении эндогенно детерминированной смертности элемент случайности оказывается незначительным, а зависимость вероятности смертности от возраста – очень большой.

Воздействие экзогенных факторов смертности на развитие индивидуального организма обычно неупорядочено, случайно. Действие некоторых экзогенных факторов смертности мало зависит от возраста (стихийные бедствия, эпидемии, производственные травмы ведут к повышению смертности, велика вероятность случайной смертности). Тяжелое инфекционное заболевание или травма имеют экзогенную природу, но при одинаковой тяжести молодой здоровый человек имеет меньше шансов умереть, чем старший и больной человек.

Эндогенные факторы изменяют вероятность смерти от экзогенной причины и, наоборот, сильное неблагоприятное воздействие внешней сферы ускоряет смерть от эндогенных факторов.

В ходе коренного переустройства сферы обитания человека возникли новые экзогенные факторы кумулятивного воздействия (например, вследствие загрязнения окружающей среды). Нервно-психические и эмоциональные перегрузки стали непременным атрибутом городской жизни, вызывая психосоматическую заболеваемость.

Как было отмечено выше, если в стране большой удельный вес молодежи, это приводит к снижению коэффициента смертности. И, наоборот, если в стране увеличивается удельный вес пожилых людей – коэффициент смертности возрастает.

Для оценки уровня смертности применяется шкала общих коэффициентов смертности. В 90-х гг. XX в. она имела следующий вид:

Общий коэффициент смертности, ‰	Оценка уровня смертности
до 10 ‰	низкий
10,0-14,9	средний
15-24,9	высокий
25,0-34,9	очень высокий
35,0 и выше	чрезвычайно высокий

В XXI в., исходя из современных тенденций – роста продолжительности жизни, снижения

смертности населения, успехов здравоохранения, шкала общих коэффициентов следующая [5]:

Общий коэффициент смертности, ‰	Оценка уровня смертности
до 5 ‰	низкий
5-9,9	средний
10-14,9	высокий
15,0-19,9	очень высокий
20,0 и выше	чрезвычайно высокий

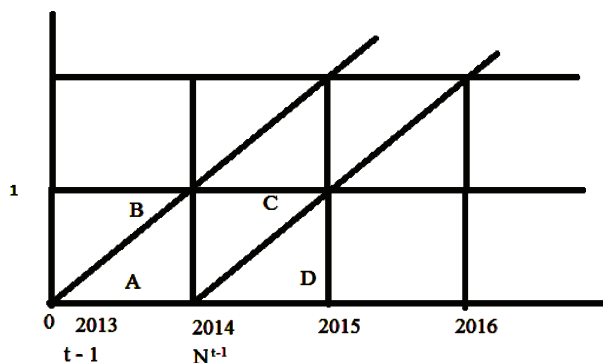
В XXI веке в связи с достижениями в различных сферах жизни, тенденции смертности снизились. В связи с подвижностью общих коэффициентов смертности влиянию возрастной структуры населения их уровень и динамика не могут отразить интенсивность действительных тенденций смертности. В целях дифференцированного изучения применяются частные коэффициенты смертности, которые определяются как отношение числа умерших в определенной группе населения к средней её численности на 1000 человек соответствующей группы населения. Частными коэффициентами являются возрастные показатели смертности населения, показатели смертности мужчин и женщин, городского и сельского населения, по причинам смерти.

В зависимости от задачи исследования частные коэффициенты рассчитываются как отношение числа умерших за определенный период времени на изучаемой территории из городского или сельского населения, мужчин и женщин всех возрастов или в определенном возрасте.

Среди повозрастных коэффициентов смертности особое место занимает показатель, измеряющий смертность детей в возрасте до одного года. В настоящее время его называют коэффициентом младенческой смертности, чтобы отличить от показателя смертности детей до 5 лет или до 15 лет, который носит название коэффициент детской смертности.

Смертность в возрасте до одного года редко превышает смертность в других возрастах, кроме самых старших. Величина младенческой смертности служит мощным нормативным показателем уровня социально-экономического развития страны. Коэффициент младенческой смертности рассчитывается иначе, чем другие повозрастные коэффициенты.

По своей природе показатель младенческой смертности, строго говоря, является не коэффициентом, а больше вероятностью. При его вычислении число смертей до одного года делится не на среднегодовую численность, а на число родившихся и умерших в том или ином году.



Если ребенок родился в 2013 г. он может умереть в том же году, а ребенок, родившийся в конце 2013 г., может умереть в начале 2014 г. Смерть детей, умерших в возрасте до одного года, в календарном году t , образуют ABCD квадрат, который состоит из 2 треугольников умерших ABC и ACD.

Одни дети рождаются в календарном 2013 г. и в том же году умирают, другие рождаются в

2013 г., а умирают в 2014 г. Для расчета числа умерших детей до 1 г. используется общая формула:

$$m_0^t = \left[\frac{M_0^t}{N^t} + \frac{M_0^{t-1}}{N^{t-1}} \right] \times 1000\text{‰} ,$$

где m_0^t — коэффициент младенческой смертности в расчетном году t ; M_0^t и M_0^{t-1} — число детей, умерших до 1 г. из числа родившихся соответственно в расчетном году t и в предыдущем году $t-1$; N^t и N^{t-1} — число родившихся соответственно в расчетном году t и в предыдущем году $t-1$.

В 20-х гг. XX в. немецкий статист и демограф Йоханнес Ратс (1854-1933) предложил следующую формулу младенческой смертности:

$$m_0^t = \frac{M_0^t}{\frac{1}{2}N^t + \frac{1}{3}N^{t-1}} \times 1000\text{‰} ,$$

где все условные обозначения такие же, как в общей формуле.

Формула Ратса предназначена для использования в тех случаях, когда известны только численность родившихся в данном и предыдущем году и умерших на 1 г. жизни [6].

Важное значение имеет структура младенческой смертности по периодам первого года жизни.

Перинатальная смертность	Собирательное понятие, объединяющее смертность жизнеспособных плодов, начиная с 28 недели беременности и до начала родовой деятельности, а так же во время родов (мертворожденные) и смертность детей в первые 168 ч (7 суток) жизни
Неонатальная смертность	Смертность на первом месяце. Она, в свою очередь, подразделяется на раннюю (на первой неделе жизни) и позднюю (в последующие три недели первого месяца)
Постнеонатальная смертность	Смертность после исполнения одного месяца до исполнения одного года

Такое деление младенческой смертности очень важно, поскольку снижение смертности на разных этапах первого года жизни — задача разной степени сложности. Новорожденный наиболее уязвим в первые дни после появления на свет, потом его уязвимость ослабевает, а защитные силы организма укрепляются. Чем больше времени прошло с момента рождения, тем легче сохранить жизнь младенца. Вот почему первые решающие успехи были достигнуты в борьбе с постнеонатальной смертностью, чем и объясняется значительное снижение младенческой смертности во многих странах в первой

половине XX в. Снижение поздней неонатальной смертности началось в 1925 г., а ранней неонатальной — в 1940 г.

По принципам Международной Организации Здравоохранения (ВОЗ), все дети, родившиеся с признаками жизни, такими, как дыхание, сердцебиение, произвольные движения, сразу берутся на учет. Во многих странах СНГ и в РК животворящими считаются дети в случае, если они прожили более 7 суток, поэтому младенческая смертность высока. Об этом говорят данные смертности до одного года по странам СНГ на 1000 родившихся [7]:

Страны	1993	2996	1998	1999	2002
Азербайджан	25,3	19,9	19,6	16,8	12,8
Армения	19,9	15,5	14,7	15,4	15,3
Беларусь	12,1	12,5	11,5	11,5	7,8
Казахстан	27,4	25,4	21,6	20,5	17
Кыргызстан	29,7	25,9	26,2	22,7	21,2
Таджикистан	40,6	40	40	40	-
Узбекистан	35,5	24,2	21,8	20,2	18,3
РФ	17,8	17,4	16,5	16,9	13,3
Украина	13,9	14,3	12,8	12,8	10,3

На планете коэффициент младенческой смертности на 1000 рождений составляет 46, в развитых странах – 6, в Африке – 74, в Азии – 43, в Америке – 18, в Европе – 6 [8].

Есть немало стран, в которых на первом году жизни умирает 3-4 детей на 1000 родившихся детей (например, в Швеции – 3,4; в Норвегия – 2,6; Япония – 2,6; Сингапур – 2,6).

В младенческой смертности важные сдвиги в сторону уменьшения на 1000 новорожденных. Снижение младенческой смертности за период 90-х гг. происходило в основном в связи с сокращением инфекционных и паразитарных заболеваний.

Так выглядит шкала коэффициента младенческой смертности в 90-х годах XX в:

Коэффициент младенческой смертности, ‰	Оценка уровня младенческой смертности
До 20	очень низкий
20-34	низкий
35-49	средний
50-74	высокий
75 и выше	чрезвычайно высокий

Так выглядит шкала коэффициента младенческой смертности в настоящее время [9]:

Коэффициент младенческой смертности, ‰	Оценка уровня младенческой смертности
До 5	очень низкий
5-10	низкий
10,1-15	средний
15,1-20	высокий
20,1 и выше	чрезвычайно высокий

Снижение младенческой смертности в мире – это достижения стран в области экономичес-

кого развития, улучшения социальных условий, достижения здравоохранения, но, к сожалению, во многих странах и регионах проблема младенческой смертности продолжает оставаться неблагоприятной.

Коэффициенты смертности должны быть дополнены качественными показателями, характеризующими причины смерти, от чего умирают люди в том или ином возрасте.

Иными словами, речь идет об анализе причин смерти, об анализе структуры смертности по причинам. Важность этого аспекта анализа смертности связана тесной связью причин, от которых умирают люди, с условиями их жизни и труда, с уровнем развития здравоохранения, с общим уровнем социально-экономического развития, с поведением самих людей, с их отношением к собственному здоровью, к жизни и смерти.

Под причинами смерти понимают болезни, патологические состояния и травмы, которые привели к смерти или способствовали её наступлению, а также обстоятельства несчастного случая, вызвавшего травму со смертельным исходом, или насильственной смерти [10].

Согласно современным правилам демографической и медицинской статистики, принятым в мире, начальная причина смерти устанавливается в соответствии с Международной классификацией болезней, травм и причин смерти (МКБ), регулярно начиная с 1893 г. разрабатываемой, пересматриваемой и утверждаемой соответствующими уполномоченными международными организациями. В настоящее время в мире действует МКБ десятого пересмотра, принятая в 1992 г.

Наименование классов причин смерти, принятая МКБ десятого пересмотра [11]:

Класс 1	Инфекционные и паразитарные болезни
Класс 2	Новообразования
Класс 3	Болезни эндокринной системы, расстройства питания, нарушения обмена веществ
Класс 4	Болезни крови
Класс 5	Психические расстройства и расстройства поведения
Класс 6	Болезни нервной системы
Класс 7	Болезни глаза и его придаточного аппарата
Класс 8	Болезни уха и сосцевидного отростка
Класс 9	Болезни системы кровообращения
Класс 10	Болезни органов дыхания

Класс 11	Болезни органов пищеварения
Класс 12	Болезни кожи и подкожной клетчатки
Класс 13	Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани
Класс 14	Болезни мочеполовой системы
Класс 15	Осложнения беременности, родов и послеродового периода
Класс 16	Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде
Класс 17	Врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения
Класс 18	Симптомы, признаки отклонений от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях
Класс 19	Несчастные случаи, отравления и травмы

В отличие от общих коэффициентов смертности, причины смерти рассчитаны не на 1000, а на 100000 населения. Показателями смертности по причинам являются общие и по возрасту коэффициенты. Общие коэффициенты смертности по причинам вычисляются как отношение чисел умерших от указанной смерти к среднегодовой численности наличного населения

$$CMR_i = \frac{D_i}{P} \times 100000 \text{ ‰}$$

где CMR_i – общий коэффициент смертности от i -й причины; D_i – число умерших от этой причины; P – среднегодовое население.

Общие закономерности изменения структуры смертности по причинам, имеющие глобальный характер и свойственные практически всем странам. Эти глобальные тенденции исторического изменения структуры заболеваемости и смертности по причинам описывает так называемая теория эпидемиологического перехода, выдвинутая американским демографом А.Р. Омраном.

В последнее время в смертности стали выделять не две, а три составляющие: чисто экзогенную смертность, квазиэндогенную смертность и чисто эндогенную смертность. Под квазиэндогенной смертностью понимают смертность в результате накопленных экзогенных воздействий.

Суть концепции эпидемиологического перехода состоит в утверждении о радикальном изменении структуры смертности по причинам, когда на смену преобладания экзогенных факторов причин смертности пришло первенство эндогенных и квазиэндогенных.

Выделяют четыре стадии эпидемиологического перехода, соответственно роли причин

экзогенной и эндогенной природы: «заболеваемость и голод», «снижающая пандемия инфекционных заболеваний», «дегенеративные и профессиональные заболевания», «отложенные дегенеративные заболевания».

На первой стадии происходит ограничение или даже ликвидация смертности или по крайней мере ее периодических повышений от особо опасных инфекционных заболеваний, принимающих характер массовых эпидемий или даже пандемий (чума, холера, оспа и т. п.), а также голода.

На второй стадии эпидемиологического перехода снижается заболеваемость и смертность от некоторых других причин экзогенного характера, прежде всего от таких инфекционных болезней, как туберкулез, желудочно-кишечные инфекции, детские инфекции. Вместе с тем на второй стадии начинается рост заболеваемости и смертности от квазиэндогенных причин, таких, как болезни системы кровообращения, новообразования, которые при этом охватывают все более молодые возрасты. Этот рост является результатом увеличивающегося загрязнения окружающей среды из-за стремительного и неконтролируемого процесса индустриализации, а также связанного с ней увеличения физических и психологических нагрузок, ведущих к стрессам и нервным срывам. Одновременно растет смертность от несчастных случаев, прежде всего на производстве.

Третья стадия эпидемиологического перехода характеризуется преодолением отрицательных следствий процесса индустриализации. Начинается борьба за охрану окружающей среды, за общее оздоровление среды обитания людей, условий их труда и быта. Меняется поведение многих людей, начинается рост вести здоровый образ жизни, избавляться от вредных привычек, заниматься спортом, правильно питаться.

Четвертая стадия эпидемиологического перехода началась совсем недавно, причем в основном в странах с низкой смертностью и высокой продолжительностью жизни. На этой стадии происходит дальнейшее снижение смертности, за счет, с одной стороны, улучшения профилактики многих заболеваний, а с другой – прогресса в лечении врожденных заболеваний, связанных с генетическими нарушениями и пороками внутриутробного развития. Как результат уменьшается младенческая и детская смертность, а также смертность в пожилых возрастах.

Рост продолжительности жизни в XIX-XX вв. можно связывать с успехами в борьбе со смертностью от острых заболеваний. В настоящее время средняя ожидаемая продолжи-

тельность жизни характеризует, с одной стороны, присущие людям биологические закономерности старения и смерти, с другой стороны, влияние социальных факторов, таких, как уровень и образ жизни, развитие здравоохранения, достижение медицинской науки.

В конце XX в. самая высокая продолжительность жизни (83 г.) в Японии, самая низкая про-

должительность жизни в Центральной и Южной Африке – 51-52 г. Примерно 2/3 населения земного шара живет сейчас в странах, где смертность высока и продолжительность жизни намного меньше, чем в экономически развитых странах.

Средняя ожидаемая продолжительность жизни при рождении по отдельным странам мира (лет) [12]:

Континент, страна	Оба пола	Муж.	Жен.	Страна	Оба пола	Муж.	Жен.
В мире	69	67	71	Сомали	50	48	51
Развитые страны	77	74	81	Танзания	54	53	55
Развивающиеся страны	67	65	68	Китай	73	71	75
Австрия	80	78	83	Монголия	65	62	69
Бельгия	80	77	82	Северная Корея	63	61	66
Великобритания	80	77	82	Южная Корея	80	76	83
Дания	79	76	81	Япония	83	79	86
Германия	80	77	82	Армения	72	68	75
Канада	81	78	83	Азербайджан	75	73	77
США	78	75	80	Казахстан	67	62	72
Аргентина	75	71	79	Киргизия	68	64	72
Боливия	65	63	67	Таджикистан	67	64	69
Чили	78	75	81	Туркмения	65	61	69
Эквадор	75	72	78	Узбекистан	68	65	71
Эфиопия	53	51	54	Белоруссия	70	65	76
Мозамбик	74	72	76	РФ	68	61	74
Ангола	46	44	48	Украина	68	63	74

В данной таблице можно также увидеть, что мужская смертность выше. Во многих странах наблюдается значительный разрыв в продолжительности жизни мужчин и женщин.

Величина средней продолжительности жизни является единственным из демографических показателей, который используется при расчете так называемого индекса человеческого развития (ИЧР).

Возрастание роли поведенческих аспектов в борьбе за продолжительность жизни нашло свое выражение в исследованиях факторов смертности и здоровья населения. Одним из таких факторов является самосохранительное поведение.

Под самосохранительным поведением понимается система действий и установок личности, направленной на сохранение здоровья и продолжение жизни. Самосохранительное поведение предполагает самосохранение не только в биологическом, но и в психологическом и социальном

смыслах. В понятии самосохранительного поведения есть позитивная и негативная стороны. Позитивная сторона связана с действиями, направленными на сохранение и укрепление здоровья, на реализацию стремления прожить долгую и здоровую жизнь. Формами позитивных моментов являются все большее распространение спорта, отказ от курения, алкоголя, наркотиков. Негативные формы самосохранительного поведения связаны с сознательным или несознательным предпочтением смерти. Наиболее ярким примером негативного самосохранительного поведения являются самоубийство, пренебрежительное отношение к своему здоровью.

Факторы, влияющие на уровень смертности и продолжительности жизни, можно условно объединить в 4 группы: 1. Уровень жизни народа, выраженный, в том числе, в ИЧР. 2. Эффективность здравоохранения, характеризующаяся численностью врачей и больничных коек, при

этом деятельность здравоохранения оценивается не результатом труда, а затратами труда. 3. Санитарная культура, как важнейший фактор поддержания здоровья и роста продолжительности жизни населения. 4. Качество окружающей среды, степень загрязнения атмосферы.

Таким образом, смертность, как и рождаемость, является важнейшим демографическим процессом. Исследование причин смертности, оказывает влияние на население, на численность

и структуру, на воспроизводство в целом. Процесс вымирания поколения зависит от многих факторов смертности (экономических, природно-климатических, культурных, генетических).

Ожидаемая продолжительность жизни широко варьирует в разрезе отдельных стран и континентов, существенно различается у мужчин и женщин. Кроме объективных факторов смертности, существуют субъективные факторы, такие, как самосохранительное поведение.

Литература

- 1 Медков В.М. Демография: учебник. – М.: Инфра-М., 2009. – С. 381.
- 2 Основные демографические показатели по всем странам. ООН. – Нью-Йорк, 2010.
- 3 15 лет СНГ. Статистический сборник. – М., 2006. – С. 287.
- 4 Демографический ежегодник Казахстана. – Астана, 2013. – С. 311, 314, 316, 289, 307, 322.
- 5 Бреева Е.Б. Основы демографии: учебное пособие. – М., 2005. – С. 99-100.
- 6 Медков В.М. Демография. Учебник. – М.: Инфра-М., 2009. – С. 388-389.
- 7 Казахстан и страны СНГ: статистический сборник. – М., 2002. – С. 24.
- 8 Основные демографические показатели по всем странам. ООН. – Нью-Йорк, 2010.
- 9 Бреева Е.Б. Основы демографии: учебное пособие. – М., 2005. – С. 116-117.
- 10 Медков В.М. Демография: учебник. – М.: Инфра-М., 2009. – С. 428.
- 11 Там же. – С. 431.
- 12 Основные демографические показатели по всем странам. ООН. – Нью-Йорк, 2010.

References

- 1 Medkov V. M. Demografia: Uchebnik. – M. Infra-M., 2009. S. 381.
- 2 Osnovnye demograficheskie pokazateli po vsem stranam. OON. Ц New-York, 2010.
- 3 15 let SNG. Statistichesky sbornik. – M., 2006. – S. 287.
- 4 Demographichesky ezhegodnik Kazakhstana. – Astana, 2013. – S. 311, 314, 316, 289, 307, 322.
- 5 Breeva E.B. Osnovy demografii. Uchebnoe posobie. – M., 2005. – S. 99-100.
- 6 Medkov V.M. Demographia. Uchebnik. – M. Infra-M., 2009. – S.388-389.
- 7 Kazakhstan e strany SNG. Statistichesky sbornik. – M., 2002. – S. 24.
- 8 Osnovnye demograficheskie pokazateli po vsem stranam. OON. – New-York, 2010.
- 9 Breeva E.B. Osnovy demografii. Uchebnoe posobie. – M., 2005. – S. 116-117.
- 10 Medkov V. M. Demografia. Uchebnik. – M.: Infra-M, 2009. – S. 428.
- 11 Tam zhe. – S. 431.
- 12 Osnovnye demograficheskie pokazateli po vsem stranam. OON. – New-York, 2010.