

Ермекбаева Г.А., Мэлисова С.А.

ӨЛҮМДҮН СТАТИСТИКАЛЫК ТЕНДЕНЦИЯЛАРЫ, АНЫН СЕБЕПТЕРИ ЖАНА ЖАШОО УЗАКТЫГЫНЫН ЭВОЛЮЦИЯСЫ

Ермекбаева Г.А., Мэлисова С.А.

СТАТИСТИЧЕСКИЕ ТЕНДЕНЦИИ СМЕРТНОСТИ, ЕЕ ПРИЧИНЫ И ЭВОЛЮЦИЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЖИЗНИ

G. Ermekbaeva, S. Melisova

STATISTICAL TRENDS IN MORTALITY, ITS CAUSES AND EVOLUTION OF LIFE EXPECTANCY

УДК: 314. (575.2)

Макалада 1989-жылга салыштырганда 2015-жылга Кыргыз Республикасынын калкынын өлүмүнүн жана күтүлгөн өмүрүнүн узактыгынын таблицаларынын негизинде иштелип чыккан экономикалык көрсөткүчтөрдүн системасы талданат. Бул көрсөткүчтөр системасы жаш курактын жана жашоонун күтүлгөн узактыгынын айрым параметрлерин мүнөздөөгө мүмкүндүк берет. эмгекке жарамдуу курактагы алдыдагы өмүр жылдарынын саны боюнча. 1989 жана 2015-жылдардын маалыматтары боюнча эркектердин иштөө жана пенсияга чыгуу мөөнөттөрүнүн узактыгынын орточо жаш курагынын көрсөткүчтөрү келтирилген, бул эмгекке жарамдуу калктын улгайып баратканы же жашарып баратканы жөнүндө түшүнүк берет. Маалыматтар табигый кыймылдын өзгөрүшүнө, ошондой эле пенсияга чыгуу курагынын чегинин жана эмгекке жарамдуулугунун жогорку чегинин жогорулашына байланыштуу эмгекке жарамдуу контингенттин курамында эмгекке жарамдуу улгайган адамдардын үлүшүнүн көбөйө баштаганын көрсөтөт. эркектердин саны (63 жаш).

Негизги сөздөр: жашоо узактыгы, өлүм, жарамдуу курак, жашоого жөндөмдүүлүк, пенсияга мезгили, төрөлүү коэффициенти, орточо жаш.

В статье проведен анализ системы экономических показателей, разработанных на основе таблиц смертности и ожидаемой продолжительности жизни населения Кыргызской Республики за 2015 г., в сравнении с 1989 г. Данная система показателей дает возможность характеризовать некоторые параметры возрастов и продолжительности по числу лет предстоящей жизни в трудоспособном возрасте. Приведены показатели средних возрастов продолжительности трудоспособного и пенсионного периодов мужчин по данным 1989 и 2015 гг., что дает представление о том старше или моложе становится трудоспособное население. Данные показывают на начавшееся повышение доли старших трудоспособных возрастов в контингенте трудоспособных возрастов, в связи с изменениями в естественном движении, а также за счет повышения границы пенсионных возрастов и более высокой верхней границы трудоспособности мужского населения (63 года).

Ключевые слова: продолжительность жизни, смертность, трудоспособный возраст, жизнеспособность, пенсионный период, рождаемость, возраст населения.

The article analyzes the system of economic indicators developed on the basis of tables of mortality and life expectancy of the population of the Kyrgyz Republic for 2015, in comparison with 1989. This system of indicators makes it possible to characterize some parameters of ages and life expectancy by the number of years of life ahead in working age. The indicators of the average ages of the duration of the working and retirement periods of men according to the data of 1989 and 2015 are given, which gives an idea of whether the able-bodied population is getting older or younger. The data show the beginning of an increase in the share of older working ages in the working age contingent, due to changes in natural movement, as well as due to an increase in the retirement age limit and a higher upper limit of the working capacity of the male population (63 years).

Key words: life expectancy, mortality, working age, viability, retirement period, birth rate, average age.

При существующем в экономически высокоразвитых странах уровне смертности, повышение продолжительности жизни до 82,0 лет также связано, главным образом, с высоким уровнем сохранения детских жизней, со снижением до очень низких уровней младенческой и детской смертности, смертности от сердечно сосудистых болезней, органов дыхания, несчастных случаев и др.

В условиях Кыргызстана на рост продолжительности жизни, наряду с уже отмеченными факторами, влияет рождаемость. Высокая младенческая и детская смертность уносит много детских жизней сводя к минимальному естественный прирост, т.к. чем больше число детей родившихся, тем больше число их смертей, и следствием этого процесса становятся низкие темпы роста продолжительности жизни всего населения [1].

Таблица 1

Показатели повозрастной и стандартизованной смертности населения КР за 1989 и 2015 гг. в % [2]

	Мужчины		С.К.С.*	Женщины		С.К.С.	Оба пола		С.К.С.*			
	1989	2015		1989	2015		1989	2015				
Всего умерших	7.8	7.3	100	7.30%	6.7	5.6	100	6.5	7.2	6.1	100	7
0 лет	32.4	21.3	3.1	67.8	32.2	17.9	2.9	51.9	32.3	20	3	60
1-4	11	4	11.8	47.2	9	2.9	11.1	32.2	10	3.4	11.5	39.1
5-9	0.8	0.3	12.6	3.78	0.6	0.3	11.7	3.5	0.7	0.3	12.1	36.3
10-14	0.7	0.5	11.1	5.55	0.4	0.2	10.5	2.1	0.6	0.3	10.8	3.2

ИЗВЕСТИЯ ВУЗОВ КЫРГЫЗСТАНА, № 6, 2022

15-19	1	0.8	10	8	0.6	0.5	9.2	4.6	0.8	0.6	9.6	5.8
20-24	1.9	1.3	8.7	11.31	1	0.7	8.3	5.8	1.5	1	8.5	8.5
25-29	2.9	2	9.1	18.2	1.2	0.9	8.8	7.9	2.1	1.4	8.9	12.5
30-34	3.4	3.4	7.5	25.5	1.3	1.1	7.3	8	2.4	2.3	7.4	17
35-39	4.6	4.9	5.8	28.42	1.9	1.9	5.7	10.8	3.3	3.4	5.7	19.4
40-44	6.5	6.6	3.2	21.12	2.7	2.5	3.1	7.7	4.6	4.5	3.2	14.4
45-49	9.2	9.6	3.5	33.6	4.1	3.7	3.4	12.6	6.6	6.5	3.5	22.8
50-54	14	12.8	3.9	49.92	6.2	5.7	4	22.8	10	9	3.9	35.1
55-59	18.7	19.8	3.3	65.34	9.2	8.2	3.7	30.3	14	13.6	3.5	47.6
60-64	27.4	28.4	2.8	79.52	14	13.4	3.6	48.2	20.5	20	3.2	64
65-69	41.1	40.2	1.3	52.26	23	19.9	2.2	43.8	32	28.6	1.7	48.6
70-74	61.7	66.6	0.8	53.28	33.9	38.9	1.6	62.2	46	50.2	1.2	60.2
75-79	87.2	100.1	0.7	70.07	58	64.8	1.4	90.7	73	78.2	1	78.2
80-84	126	138.2	0.3	41.46	96.9	111.5	0.8	89.2	112	121	0.6	72.6
85 и >	194.2	163	0.3	48.9	158.7	195.1	0.6	117	177	184	0.5	92
				Σ 7312				Σ 6513				Σ 7046

Источник: Демографический ежегодник 1989 г., 2015 г.

В таблицах смертности и продолжительности жизни Кыргызстана наблюдаются следующие тренды:

- вероятность смерти новорожденных самая высокая среди возрастов и составляет около 2,0 %, от числа родившихся, а вероятность смерти однолетних детей 0,17%. Вероятность смерти новорожденных, как видно из этих данных, примерно в 12 раз выше, чем у достигших возраста 1 год и это подтверждает наш вывод о том, что высокая рождаемость, и как следствие этого, высокая младенческая смертность, кардинальным образом, снижает продолжительность жизни;

- при достижении возраста 24х лет вероятность смерти в 2 раза ниже, чем у однолетних, и примерно с таким же темпом вероятность умереть снижается до 11 лет;

- в возрастах с 11 лет и до 50 лет вероятность смерти, с некоторыми отклонениями составляет около 1,0%;

- с 53 лет вероятность умереть более 1,0% и достигает 3,9% к возрасту 100 лет;

- тенденции вероятности умереть показывают, что до 11 лет происходит повышение жизнеспособности, но уже начиная с этого возраста начинается малозаметное, но постепенно усиливающееся угасание жизнеспособности, и задача состоит в продлении периода повышения жизнеспособности детских и юношеских возрастов.

Влияние возраста на жизнеспособность и смертность в том, что как правило, смертность в возрасте до 1 года, выше при достижениях возрастов 1,0-10,0 лет., и это закономерно. Наименьшая величина смертности приходится на возраста 5-11 лет, у женщин до 15 лет, после этих возрастов начинается медленное, но неуклонное ее повышение. Эти тенденции показывают, что повозрастные показатели смертности тесно связаны с биологической жизнеспособностью. Показатели вероятности умереть показывают, что в детском возрасте жизнеустойчивость возрастает до 11-15

лет, но дальше наступает период ослабления жизненной силы и это заметно по возрастным вероятностям смерти и дожития [3].

В целом за 1989-2015 гг. наблюдается высокая младенческая смертность детей, не достигших 1 года по сравнению с детской смертностью от 1 до 4 лет. Средняя продолжительность жизни за этот период увеличилась с 68,4 до 70 лет. Таким образом, в 1989 году 2873 ребенка умерли, не дожив до одного года, а в 2015 году этот показатель составил – 1950 детей. Приведенные данные позволяют понять, почему дети, благополучно пережившие 1-ый год жизни, возраст с наиболее высокой вероятностью умереть, имеет большую среднюю продолжительность предстоящей жизни, чем новорожденные.

Величина средней продолжительности жизни для достигших возраста 1 год, как и для достигших следующих возрастов, определяется вероятностью умереть во всех последующих возрастных группах. На этом основании нетрудно подсчитать, что только за счет снижения младенческой смертности средняя продолжительность жизни населения за 1989-2015 гг. увеличилась на 1,6 года (70 лет-68,4), а, для достигших возраста 1 год на 1,2 года (70,4-69,2), следовательно, за счет снижения младенческой смертности увеличение средней продолжительности жизни составляет 0,4 года (1,6-1,2), при общем приросте 1,6 года.

Темпы снижения продолжительности жизни (в обратном случае ее роста) с увеличением возрастов снижаются, они незначительны с достижением первых возрастных границ старости (60 лет).

В целях изучения связи социальных и демографических параметров населения с изменениями средней жизни, мы анализируем систему экономических параметров, разработанных по таблицам смертности, а также ожидаемой средней жизни населения в сравнении с таблицами ожидаемой средней жизни населения в КР за 2015 г. в сравнении с 1989 г. Для исследо-

ИЗВЕСТИЯ ВУЗОВ КЫРГЫЗСТАНА, № 6, 2022

вания параметров трудоспособного населения, длительности и возможной временной потери в трудоспособном возрасте необходимы таблицы смертности [4].

Система параметров позволяет характеризовать определенные параметры возраста и длительности по количеству лет, предстоящих на протяжении трудоспособного возраста. В связи с отсутствием полной дееспособности в возрасте от 15 до 17 лет, начальный возраст трудовой деятельности, принято использовать от 18 лет и более.

Показатели, используемые для анализа:

- средний возраст всего населения;
- средний возраст населения трудоспособных возрастов в интервале 16- 63 лет мужчин и 16- 58 лет женщин;
- средняя продолжительность предстоящей жизни в трудоспособном возрасте;
- средняя продолжительность предстоящей жизни в трудоспособном возрасте лица достигшего «X»- лет;
- средняя продолжительность предстоящей

жизни одного лица в трудоспособном возрасте

- средняя продолжительность пребывания лица в трудоспособном возрасте по параметрам трудового законодательства страны
- границы потерь продолжительности трудоспособного периода.

Показатель «средний возраст населения», это статистическая, средневзвешенная характеристика, рассчитанная по численности населения по 5 – летним возрастным группам (P- частота), и дискретная, из 5-летних возрастных интервалов величина «X» - (варианта), по формуле

$$M(X) = (\sum XP) / (\sum P)$$

Средний возраст населения в трудоспособном возрасте вычислен аналогично M(x).

Средняя длительность ожидаемой жизни трудоспособного возраста определена в таблице смертности, средней длительности жизни в 2015 году. В соответствии с трудовым законодательством, установленный срок трудовой деятельности определяется как разница между верхним 63 лет и нижним 18 лет пределами трудоспособного возраста [5].

Таблица 2

Показатели средних возрастов продолжительности трудоспособного и пенсионного периодов, мужчин по данным 1989 и 2015 гг.

№	Наименование показателя	1989 г.	2015 г.
1.	Средний возраст всего населения (лет)	25,6	27,2
2.	Средний возраст трудоспособного населения $M(x) \cdot x_i P_i / \sum P_i$	33,5	35,0
3.	Средняя ожидаемая продолжительность жизни по табл. смертности	64,3	66,7
4.	Средняя продолжительность предстоящей жизни по достижении 18 лет, по табл. смертности	48,6	50,6
5.	Средняя продолжительность остатка жизни по достижении 60 и 63 лет, по табл. смертности	15,6	12,9
6.	Средняя продолжительность периода пребывания в трудоспособных возрастах	48,6-15,6 лет 50,6-12,9 лет	- 37,7
7.	Установленная законодательством продолжительность трудового периода после 18 лет (60-18) и (63-18)	42,0	45,0
8.	Средняя продолжительность пенсионного периода с учетом трудового законодательства	48,6-42 лет 50,6-45 лет	6,6 - 5,6
9.	Не доживают до пенсии в связи со смертностью в трудоспособных возрастах (лет)	42-33 лет 45-37,7 лет	9,0 - 7,3
10.	Возраст выхода на пенсию, с учетом средней продолжительности жизни (60+) и (63+) лет.	64,3-9,0 лет 66,7-7,3 лет	55,0 - 59,0

Источник: рассчитано автором по данным журнала Демографический ежегодник 1989 г., 2015 г.

Изменение показателя среднего возраста трудоспособного населения свидетельствует о процессе абсолютной зрелости этой категории населения. В 1989 г. средний возраст всего населения был равен 25,6 лет, а средний возраст населения в трудоспособном возрасте составлял 33,5 лет.

Данные таблицы 2 показывают на увеличение среднего возраста всего населения на 1,6 года (27,2-25,6), за счет уменьшения доли детей до 16 лет на 7,0%, увеличение доли трудоспособных возрастов на 10,4% и повышение доли старческих возрастов на 3,4%. Существенное повышение на 10,4%, доли трудоспособных возрастов на 1,5 года повысило средний возраст населения, находящегося в трудоспособных возрастах. Это свидетельствует о тренде взросления трудоспособного населения. Данные свидетельствуют о начавшемся росте доли старшего трудоспособного возраста в составе трудоспособного возраста, то есть на тренде «взросления» старения трудового ресурса, вследствие изменений в естественных движениях, и за счет роста границ пенсионного возраста и повышения уровня более высокого уровня трудоспособного возраста мужского народа (63 года).

Индекс среднего возраста всего населения (табл. 2) – 1,062 (27,2/25,6) свидетельствует о повышении среднего возраста, то есть интенсивности старения всех населенных пунктов увеличились на 6,2% за анализируемый период. Пока процесс старения населения трудоспособного возраста происходит еще более интенсивно; - возраст старения данной группы составляет 4,5%. Данные свидетельствуют о том, что темпы старения всех людей выше темпов старения населения в трудоспособном возрасте, то есть трудового ресурса [6].

Показатели средней длительности будущей жизни лиц, достигших 18 лет, служат для анализа смертности трудоспособного возраста. Лицо до 18 лет ещё могло жить в 1989 году в среднем 48,6 лет, а в 2015 году 50,6 лет. На основании данных показателей можно в исследовательской форме рассчитать средний срок проживания мужчин в возрасте от 18 до 63 лет, принимаемых трудоспособными возрастными, средний срок проживания мужчин в возрасте от 18 до 63 лет.

Продолжительность жизни в условиях трудоспособного возраста определяется в зависимости от разности продолжительности оставшейся жизни, достигнутого 18 лет, а также продолжительности оставшейся жизни, достигнутого 63-летнего возраста. Таким образом, в 1989 году, достигший 18 лет, осталось жить 48,6 года, а в 60 лет остается ещё 15,6 года, то разница в 33,0 (48,6-15,6) составляет срок в условиях трудоспособного возраста.

По данным Национального статистического комитета КР в 2015 году мужчины, достигшие 18 лет, еще проживают 50,6 года, а мужчины, достигшие 63 лет, еще проживают 12,9 года. Продолжительность пребывания в условиях трудоспособного возраста после 18 лет - 37,7 лет. Трудовое законодательство предполагает, что период пребывания в трудовом и другом виде должен быть 45 лет (63-18 лет).

Таким образом, в 2015 году мужчинам в возрасте 18 лет из 50,6 лет 45 лет должны быть отданы трудовой деятельностью, до 63 года. На границах с 18 по 63 лет население живет в среднем только 37,7 лет. Таким образом, в современном периоде населения не доживают до пенсии по возрасту в среднем 7-3 лет, и этот период является потерей возрастного и трудового положения, обусловленными установленной средней продолжительности жизни населения, а также трудовым законодательством.

Литература:

1. Ермакбаев, А. З. О продолжительности трудового, пенсионного периодов и жизненного цикла населения Кыргызстана / А. З. Ермакбаев, Г. А. Ермакбаева // М. Рыскулбеков атындагы Кыргыз экономикалык университетинин кабарлары. – 2016. - № 4(38). - С. 128-132.
2. Демографический ежегодник СССР. - М., 1990. - С. 390.
3. Демографический ежегодник КР 2011-2015г. Б., 2016.
4. Исследование народонаселения / Под ред. П.П. Звидриньша. / Межведомственный сборник научных трудов. Латвийский госуд. университет им. П.Стучки. – Рига, 1981. - 144 с.
5. Васильева Э.К. Трудовая активность населения. - М., Мысль 1986.
6. Демографическая, социальная и экономическая структура населения в переходный период. – М.: ЦЭМИ, 2000.
7. Кутманбекова А.А., Кадырова Т.К. Международные связи евразийского экономического союза: основные направления, перспективы и проблемы. / Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. - 2020. - №. 6. - С. 50-53.