

DOI:10.26104/NNTIK.2023.78.51.035

Ермекбаева Г.А., Мэлисова С.А.

**КЫРГЫЗСТАНДЫН КАЛКЫНЫН ТӨРӨТ ФАКТОРЛОРУНА
ЖАНА КӨБӨЙҮҮ РЕЖИМИНЕ БАА БЕРҮҮ**

Ермекбаева Г.А., Мэлисова С.А.

**ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РОЖДАЕМОСТИ И РЕЖИМА
ВОСПРОИЗВОДСТВА НАСЕЛЕНИЯ КЫРГЫЗСТАНА**

G. Ermekebaeva, S. Melisova

**ASSESSMENT OF FERTILITY FACTORS AND THE REPRODUCTION
REGIME OF THE POPULATION OF KYRGYZSTAN**

УДК: 314. (575.2)

Макалада Кыргызстандын калкынын төрөттүн факторлоруна жана көбөйүү режимине талдоо берилген. Дүйнөлүк тажрыйба көрсөткөндөй, төрөттүн жогорку жана төмөн болгон өлкөлөрүнө топтоштуруу, эреже катары, экономикалык өнүгүү деңгээлине туура келет. Кыргызстанда азыркы мезгилде максималдуу төрөттүн алгачкы түрү сакталып калганы белгиленген, бул эң төрөттүү курактагы жыныстык катнашты көрсөтөт. Балалуу болуу жөндөмдүүлүгүн ишке ашыруунун негизги факторлору болуп төмөнкүлөр саналат: никенин жаш курагы; никеге тургандардын пайызы; үй-бүлөлүк абалынын узактыгы; туулган тартиби; нике менен ар бир баланын төрөлүшүнүн ортосундагы убакыттын узактыгы; төрөт курагындагы жесир аялдардын үлүшү; контролдоо жана төрөттү көзөмөлдөө. Жүргүзүлгөн талдоо калктын картаюусунун негизги фактору төрөттүн төмөндөшү экенин көрсөтүп турат. 60 жаштан жогорку курактагы калктын үлүшү менен төрөлүүнүн ортосундагы өз ара байланыш жогору жана төрөлүүнүн төмөндөшү калктын карылыгы менен коштоло тургандыгын дагы бир жолу тастыктап турат.

Негизги сөздөр: төрөлүү коэффициенти, калктын көбөйүшү, нике коэффициенти, төрөт, жашоо узактыгы, өлүм.

В статье представлен анализ факторов рождаемости и режима воспроизводства населения Кыргызстана. Как показывает мировой опыт, группировка на страны с высокой и низкой рождаемостью, как правило, соответствует уровню экономического развития. Отмечено, что в современный период в Кыргызстане сохраняется ранний тип проявления максимальной плодовитости, что показывает на соотношение полов в наиболее плодотворных возрастах. Основными факторами реализации способности к деторождению являются: возрастная структура брачности; процент вступивших в брак; продолжительность брачного состояния; порядок рождения; продолжительность периода между вступлением в брак и рождением каждого ребенка; доля вдовствующих женщин плодотворного возраста; контроль и ограничение рождаемости. Проведенный анализ показывает, что главным фактором старения населения, является снижение уровня рождаемости. Корреляционная связь между долей населения в возрасте 60 лет и старше, и уровнем рождаемости оказывается высокой и еще раз подтверждает, что снижению уровня рождаемости будет сопутствовать старение населения.

Ключевые слова: рождаемость, воспроизводство населения, брачность, плодовитость, деторождение, продолжительность жизни, смертность.

The article presents an analysis of the factors of fertility and the mode of reproduction of the population of Kyrgyzstan. As world

experience shows, the grouping into countries with high and low birth rates, as a rule, corresponds to the level of economic development. It is noted that in the modern period in Kyrgyzstan, an early type of manifestation of maximum fertility is preserved, which indicates the sex ratio in the most fertile ages. The main factors in the realization of the ability to bear children are: the age structure of marriage; the percentage of those who are married; duration of marital status; birth order; the length of time between marriage and the birth of each child; proportion of widowed women of childbearing age; control and birth control. The analysis carried out shows that the main factor in the aging of the population is the decline in the birth rate. The correlation between the proportion of the population aged 60 years and over and the birth rate is high and once again confirms that the decline in the birth rate will be accompanied by population aging.

Key words: birth rate, population reproduction, marriage rate, fertility, childbearing, life expectancy, mortality.

В настоящее время регулятором уровня воспроизводимости населения, в.т.ч. женского населения является не только общая рождаемость, но и детская и материнская смертность [1].

В современный период, достигнут низкий уровень смертности в экономически развитых странах – примерно 5,0 промиллей, снижается смертность в развивающихся странах. В этих условиях возрастает значение рождаемости, как фактора роста населения, хотя роль смертности и особенно детской и младенческой смертности еще значительна. Значение динамики и уровня рождаемости необходимо для целей идентификации типа возрастной структуры населения, которые подразделяются на страны с высокой и с низкой рождаемостью.

Так, страны с уровнем рождаемости 30,0 и выше промилле, при брутто-коэффициенте 2,0 относятся к уровню высокой рождаемости, при рождаемости менее 30,0 промилле и коэффициентом плодовитости менее 2,0 относятся к категории стран с низкой рождаемостью.

В Кыргызстане общий уровень рождаемости с незначительными отклонениями держится на уровне 27%, при брутто-коэффициенте плодовитости 1,5 в 2015 г., и как следует из классификации ООН, относится к странам с выше средней рождаемостью (табл. 1).

Динамика показателей естественного движения населения Кыргызской Республики

годы	на 1000 человек						естественный прирост (+)			младенческая смертность на 1000		
	родились			умерло								
	КР	Город	Село	КР	Город	Село	КР	Город	Село	КР	Город	Село
1940	33,0	33,1	33,0	16,3	19,7	15,3	16,7	13,4	17,7	1415,0	-	-
1960	36,9	32,4	39,3	6,1	6,9	5,7	30,8	25,5	33,6	299,0	370,0	270,0
1989	30,4	23,6	34,6	7,2	7,1	7,3	23,2	16,5	27,3	322,0	283,0	339,0
1999	21,5	16,8	24,0	6,8	7,4	6,4	14,6	9,1	17,6	227,0	267,0	213,0
2009	25,2	25,6	25,0	6,7	7,3	6,4	18,5	18,3	18,6	250,4	-	-
2012	27,6	28,6	27,6	6,5	7,0	6,2	21,1	21,6	20,9	200,0	336,0	127,0
2013	27,2	28,0	26,8	6,1	6,5	5,95	21,1	21,5	20,9	199,0	350,0	119,0
2014	27,7	28,2	28,2	6,1	6,5	5,9	21,6	21,7	21,6	202,0	379,0	110,0
2015	27,4	26,1	28,1	5,8	6,1	5,7	21,6	20,0	22,4	180,0	353,0	98,1

Источник: Демографический ежегодник 1989 г., 2015 г.

Группировка на страны с высокой и низкой рождаемостью, как правило, соответствует уровню экономического развития. Европейские страны с высоким экономическим развитием, имеют низкую рождаемость и плодovitость, к другой группе стран с высокой рождаемостью относятся в основном афро-азиатские, латиноамериканские страны, с низким душевым доходом по ВВП. Исключением является Япония, в которой брутто-коэффициент еще в середине 90-х годов, составлял 1,0 и был самым низким в мире и сохранившимся на этом уровне до настоящего времени.

Продолжительность периода, оказывающего влияние на рождаемость в среднем составляет 30-35 лет и доходит до возраста 50 лет. Однако реализация способности к деторождению в пределах до верхней возрастной границы существенно варьирует. Процент женщин способных к деторождению возрастает с 1,0% в возрасте 15 лет до 93% в возрасте 25 лет, с последующим равномерным снижением до 1,0% к 50-ти годам.

Факторами реализации способности к деторождению являются: возрастная структура брачности; процент вступивших в брак; продолжительность брачного состояния; порядок рождения; продолжительность периода между вступлением в брак и рождением каждого ребенка; доля вдовствующих женщин плодovитого возраста; контроль и ограничение рождаемости.

Рождаемость и плодovitость у женщин до 20 лет, как правило, низкая в связи с низкой брачностью в этих возрастах. Рождаемость достигает высокой точки в возрасте до 30 лет. К этому возрасту подавляющее большинство вступает в брак, реализуется отложенная рождаемость в возрастах раннего замужества. В последующих возрастах рождаемость постепенно снижается.

По классификации ООН, различаются три типа максимальной плодovitости [2]:

1. Ранний тип, максимум плодovitости приходится на возраст 20-24 года.

2. Поздний тип, максимум плодovitости приходится на возраст 25-29 лет.

3. Широкий тип плодovitости в возрастных группах 20-24 и 25-29 лет примерно на одном уровне и значительно выше, чем у 15-19 и 30 и старше лет [3].

В Кыргызстане ранний тип максимальной плодovitости наблюдался в 1970, 1979 и 2015 гг., когда наивысшая рождаемость была в возрастной группе 20-24 года. До 1960 года максимум плодovitости проявлялся в возрастах женщин 25-29 лет, что соответствовало позднему типу послевоенного (1945 г.) развития рождаемости.

Таким образом, следует констатировать, что в современный период (2015 г.) в Кыргызстане сохраняется ранний тип проявления максимальной плодovitости: в возрастах 20-24 года уровень рождаемости 200,8 промилле выше, чем 174,6 промилле в группе 25-29 лет.

Расхождения по возрастным показателям плодovitости объясняется степенью концентрации деторождений в возрастных группах максимальной плодovitости, а также с аккумуляцией возрастов.

Более 75% и выше, от общего числа деторождений в странах с брутто-коэффициентом 2,0 приходится на возрасты 20-34 года. Поздний тип плодovitости преимущественно наблюдается в странах с низкой рождаемостью. В Японии почти 50% рождений приходится на возрастную группу 25-29 лет – поздний тип максимума плодovitости. При позднем типе в среднем 74% рождений приходится на 20-29 лет и 94% на 20-34-летние возраста.

Различие в типах максимальной плодovitости можно объяснить отсрочкой замужества, высокой долей женщин плодovитого возраста в момент вступления в брак, отложение на поздние возраста деторождения.

В целом ранний тип максимума плодovitости обуславливается ранними браками, поздний тип – проявляется при поздних заключениях брака. Ранние браки заключаются преимущественно в странах с низким экономическим развитием, где рождаемость и плодovitость выше, чем в экономически развитых странах. Женщины, вступающие в брак после 19 лет, как правило, имеют меньше детей, чем замужние в 18 лет.

На рождаемость и плодovitость оказывает продолжительность брачного периода. При высоком уровне возрастной смертности может возникнуть значительный процент вдов, как результат смертности. Кроме того распад брачных пар вследствие разводов также ведет к снижению рождаемости.

Процент вдовствующих в Кыргызстане составляет 11% в 15-49 летних возрастах, в том числе в возрастах 25-29 лет 0,9%, 30-39 лет - 5,7%, 40-49 лет - 17,5%.

Данные показывают, что процент вдовствующих женщин, особенно в возрастах наивысшей рождаемости 20-29 лет низкий и не может оказать существенного влияния на уровень рождаемости.

Более значимое влияние может оказать рост разводов среди женщин. Разводимость женщин состоящих в браке повысилась в среднем с 6,0% в 1989 г. до 8,5% в 2009 г. В возрастах 20-24 лет разводимость составляет 4,5%, в последующих фертильных возрастах 13,5-14,2%. В наиболее детородных возрастах разводимость повысилась в среднем в 1,5 раза и это в

перспективе может обусловить переход к позднему и широкому типу максимальной плодovitости. Этому способствует повышение разводимости в 30-49 летних возрастах, как нам представляется, по причинам низкого уровня жизни, влиянием миграции способствующей разрыву семейных отношений.

Модальный возраст женщин состоящих в браке 25-29 лет, но процент брачности женщин в 1989 г. был 89% в 30-34 года, в 2015 г. - 72%, и 5% гражданских браков. Динамика брачности за исследуемый период способствует снижению рождаемости.

Процент зарегистрированной брачности, по сравнению с 1989 г., снизился с 63% до 52%, в том числе, снижение почти вдвое в 18-19 лет, значительно в 20-24 года, 25-29 и 30-34 года, что в перспективе может существенно снизить брачную рождаемость и плодovitость.

Среди факторов, оказывающих влияние на плодovitость важное значение имеет соотношение полов в наиболее плодovитых возрастах. Изменение доли наиболее плодovитых возрастов в численности женщин изменяет общую плодovitость. Влияние на уровень рождаемости возрастно-половой структуры населения обусловлено, главным образом, в связи с глобальными нарушениями социально-экономического характера.

Результаты влияния структурных сдвигов на рождаемость представлены в таблице 2.

Таблица 2

Показатели по возрастной рождаемости в Кыргызской Республике (1989-2015 гг.)

Возраст	Численность женщин		Уровень рождаемости		Число родившихся				
	1989 г. (S ₀)	2015 г. (S ₁)	1989 г. (F ₀)	2015 г. (F ₁)	1989 г. S ₀ F ₀	2015 г. S ₁ F ₁	В 2015 г. при рождаемости 1989г. S ₁ F ₀	% к итогу	
								1989 г.	2015 г.
15-19	200378	258817	44,5	43,3	8917	11207	11517	20	17
20-24	181429	284367	271,7	200,8	49294	57101	77262	18	18
25-29	191232	282601	212,3	174,6	40599	49342	59996	19	17
30-34	158703	218517	135,0	128,5	21425	28079	29499	16	14
35-39	123797	183036	69,6	70,9	8616	12977	12739	12	12
40-44	68620	169716	24,9	21,4	1709	3632	4225	7,0	11
45-49	74027	158628	3,5	2,1	259	333	555	7,0	10
15-49	998186	1555682	131,5	104,3	130819	162671	195793		

Источник: Демографический ежегодник 1989 г., 2015 г.

- Средняя детность на 1000 женщин 15-49 лет: в 1989 г. - 131 детей в 2015 г. - 104,0 детей.
- Общее снижение средней детности (индекс переменного состава) $104:131= 0,79$ в том числе в связи:
 - Изменением рождаемости по отдельным возрастным группам (индекс постоянного состава) $S_1F_1 / S_1F_0=162671/195793=0,8$
 - Структурных сдвигов в возрастном составе

$$\frac{\frac{S_1F_1 \cdot S_0F_0}{S_1 \cdot S_0}}{S_1F_1:S_1F_0} = 0798:0,831=0,96.$$

В Кыргызстане, как было отмечено выше, наблюдается ранний тип максимума плодовитости характеризующийся наиболее высокой рождаемостью в возрасте 20-24 года.

В 2015 году произошло снижение доли женщин в возрастах 25-29 лет на 2,0 процентных пункта, с другой стороны стабильна доля возрастов 20-24 года. В целом эти структурные сдвиги в возрастном составе повлияли в сторону снижения общей средней рождаемости.

Общая средняя рождаемость по индексу перемного состава в 2015 году снизилась на 21,0 процентных пункта по сравнению с 1989 годом, это снижение произошло, во-первых, в связи со снижением рождаемости по отдельным возрастным группам, и, во-вторых, в связи с изменением возрастной структуры [4]. Влияние вариации рождаемости в возрастных группах на общую среднюю рождаемость находится индексом фиксированного состава $Y=S1F1/S1F0$, где S – повозрастная численность женщин, F – повозрастные уровни рождаемости, соответственно, в 1989 и 2015 гг.

Индекс фиксированного состава показывает, что средний уровень рождаемости снизился на 17,0 процентов, в связи со снижением уровня рождаемости почти во всех возрастных группах, кроме возрастов 35-39 лет.

Вторым по значению фактором, снизившим среднюю рождаемость, оказалось изменение возрастной структуры. Влияние этого фактора находится индексом структурных сдвигов, он показывает, что указанные выше сдвиги возрастной структуры снизили средний уровень рождаемости по Кыргызстану на 4,0 процента.

Заметное влияние на уровень рождаемости оказывает и соотношение полов. При соотношении мужчин и женщин близком к пропорции 1:1 рождаемость выше. Связь между рождаемостью и численностью женщин на 1000 мужчин обратная ($r = -0,6$) и относительно заметная по интенсивности, т.к. имеется определенная диспропорция полов, разрыв семейных связей при внешней миграции.

Увеличение доли женщин 16 лет и старше, состоящих в браке, даже при неизменной интенсивности рождаемости ведет к повышению общего числа рождений. Так, между уровнем рождаемости и долей женщин, состоящих в браке, наблюдается прямая и сильная по тесноте связь ($r = -0,85$). Однако связь между

рождаемостью и уровнем брачности мужчин оказывается не существенной и даже обратной (по Спирмену) по направлению ($r = -0,008$).

Изменения в естественном движении населения, как указывалось выше, влияют на демографическую и прежде всего возрастную-половую структуру. В странах с высокой рождаемостью, доля населения старших возрастов существенно ниже, чем в странах с низкой рождаемостью. В свою очередь высокая доля пожилых людей в населении отрицательно сказывается на уровне рождаемости [5]. Связь между уровнем рождаемости и долей населения 15-49 лет, измеряемая коэффициентом корреляции (по Спирмену) характеризуется высокой обратной зависимостью ($r = -0,81$).

Однако, роль этих компонентов в их взаимовлиянии неодинакова. Доля населения 15-49 лет в странах с низкой рождаемостью существенно ниже, чем в странах с высокой рождаемостью. При этом следует помнить, что пределы вариации доли населения старших возрастов, происходят при сравнительно низком уровне смертности. В соответствии с этим, как нам представляется, возникает вывод, что главным фактором постарения населения, является снижение уровня рождаемости, а снижение уровня смертности ускоряет этот процесс. Уровень рождаемости, следовательно, оказывает более интенсивное влияние на возрастную структуру населения, чем обратное её воздействие на уровень рождаемости. Корреляционная связь между долей населения в возрасте 60 лет и старше, и уровнем рождаемости оказывается высокой по тесноте ($r = -0,77$) и обратной по направлению. Данное обстоятельство еще раз подтверждает, что снижению уровня рождаемости будет сопутствовать старение населения.

Литература:

1. Ермакбаева Г.А. Особенности динамики режима воспроизводства населения Кыргызстана / Г.А. Ермакбаева // Известия вузов Кыргызстана. - 2015. - № 11. - С. 57-61.
2. Народонаселение мира. / Справочник. - М., 1988.
3. Основы медицинской демографии / под редакцией профессора В.С. Лучкевича: учебно-методич. пособие. - СПб: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2015. - 68 с.
4. Курман М.В. Актуальные вопросы демографии [Текст]. - М.: Статистика, 1976. - 268 с.
5. Верещагина А.В. Демография [Текст]: Учеб. пособие. / В.Верещагина. - М.: НТК «Дашков и К», 2012. - 256 с.