

УДК 314.04

DOI: 10.36979/1694-500X-2022-22-3-16-22

## ОСОБЕННОСТИ ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19: АНАЛИЗ ЧИСЛЕННОСТИ И СМЕРТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ

*А.С. Горелкина, Н.Ю. Горелкин, В.В. Плоских*

*Аннотация.* В последнее время мир всколыхнула эпидемия коронавирусной инфекции, которая повлияла на все сферы деятельности человечества. Произошел рост цен на продукты питания, на различные товары и услуги. Что касается населения и его составляющей, то и здесь произошли изменения как в численности, так и в смертности. В данной статье приводится анализ изменения численности населения, его состав и половозрастная группа, дается динамика смертности населения. Также смертность от коронавирусной инфекции (COVID-19) значительно повлияла на повышение общего уровня смертности в республике. Дается показатель общей смертности населения Кыргызстана. Вместе с тем, население республики с демографической точки зрения считается относительно молодым. Показано, как пандемия влияет на благосостояние уязвимых групп населения, расписаны методы, которые государство применяло для раннего выявления и сдерживания заболеваемости COVID-19, закрепленные в Национальном плане действий в чрезвычайных ситуациях, который был подготовлен Министерством здравоохранения Кыргызской Республики при поддержке Всемирной организации здравоохранения и других партнеров по развитию.

*Ключевые слова:* демографическое развитие; коронавирусная инфекция; естественный прирост населения; смертность; показатель смертности; половозрастная группа.

---

## COVID-19 ПАНДЕМИЯСЫНЫН МЕЗГИЛИНДЕГИ ДЕМОГРАФИЯЛЫК ӨНУГҮҮНҮН ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ: КАЛКТЫН САНЫНА ЖАНА ӨЛҮМҮНӨ ТАЛДОО ЖҮРГҮЗҮҮ

*А.С. Горелкина, Н.Ю. Горелкин, В.В. Плоских*

*Аннотация.* Дүйнөнү акыркы мезгилде адамзаттын ишмердигинин бардык чөйрөсүнө таасирин тийгизген коронавирус инфекциясынын эпидемиясы каптады. Азык-түлүк товарларына, түрдүү товарларга жана кызмат көрсөтүүлөргө баалардын өсүшү байкалды. Калк жана анын курамына келсек, сан жагынан да, өлүм-житим боюнча да өзгөрүүлөр болду. Бул макалада калктын санына, анын курамына жана жашы-жынысы боюнча топтордун өзгөрүшүнө талдоо жүргүзүлүп, өлүмдүн динамикасы келтирилген. Ошондой эле, коронавирус инфекциясынан (COVID-19) каза болгондордун саны республика боюнча жалпы өлүмдүн көрсөткүчүнүн өсүшүнө олуттуу таасирин тийгизди. Кыргызстандын калкынын жалпы өлүмүнүн көрсөткүчү берилген. Ошол эле учурда Кыргызстандын калкы демографиялык көз караштан алганда салыштырмалуу жаш деп эсептелет. Макалада пандемия калктын аялуу катмарынын жыргалчылыгына кандай таасир эткендиги жана Дүйнөлүк саламаттык сактоо уюмунун жана башка өнүктүрүү боюнча өнөктөштөрдүн колдоосу менен Саламаттык сактоо министрлиги тарабынан даярдалган Өзгөчө кырдаалдардагы улуттук иш-аракеттер планында камтылган COVID-19 оорусун эрте аныктоо жана чектөө үчүн мамлекет колдонгон ыкмалар көрсөтүлөт.

*Түйүндүү сөздөр:* демографиялык өнүгүү; коронавирус инфекциясы; калктын табигый өсүшү; өлүм; өлүмдүн деңгээли; жашы-жынысы боюнча топ.

## FEATURES OF DEMOGRAPHIC DEVELOPMENT DURING THE COVID-19 PANDEMIC: ANALYSIS OF THE SIZE AND MORTALITY OF THE POPULATION

*A.S. Gorelkina, N.Yu. Gorelkin, V.V. Ploskikh*

**Abstract.** Recently, the world has been shaken by an epidemic of coronavirus infection, which has affected all areas of human activity. There was an increase in prices for food products, for various goods and services. As for the population and its component, there have also been changes in both numbers and mortality. This article provides an analysis of changes in the population size, its composition and age-sex group, and also gives the dynamics of mortality. Also, mortality from coronavirus infection (COVID-19) significantly influenced the increase in the overall mortality rate in the republic. The index of general mortality of the population of Kyrgyzstan is given. At the same time, from a demographic point of view, the population of Kyrgyzstan is considered relatively young. It will show how the pandemic affects the well-being of vulnerable populations. And it outlines the methods that the state used to early detect and contain the incidence of COVID-19, which are enshrined in the National Emergency Action Plan, which was prepared by the Ministry of Health with the support of the World Health Organization and other development partners.

**Keywords:** demographic development; coronavirus infection; natural population growth; mortality; mortality rate; age and gender group.

В демографическом развитии Кыргызстана период 2006–2021 г. выделяется как особый, характеризующийся позитивными тенденциями в развитии демографических процессов, которые способствовали замедлению темпов убыли населения. По данным Национального статистического комитета, «численность населения страны возросла за эти годы. В 2006 году население КР составляло 5,218 млн человек, в 2021 году население составило 6,636 млн человек. В период за 2006–2021 год население прибавилось на 1,418 млн человек. Определяющим фактором процессов нарастания населения является естественный прирост населения, это когда численность рождаемости превышает численность смертности. Например, в 2020 году родившихся было 175 346 человек, умерших – 41 604 человека. Естественный прирост населения составил 133 741 человек. В общем число родившихся превысило число умерших в 4,2 раза» [1, с. 15].

Численность постоянного населения Кыргызской Республики на начало 2021 г. составила 6 млн 637 тыс. человек, наличного населения – 6 млн 382 тыс. Более трети постоянного населения (34,4 %) проживало в городских поселениях и почти две трети (65,6 %) – в сельской местности.

Абсолютно известно, что «на изменение численности населения оказывают влияние естественный прирост населения, формирующийся под влиянием изменений рождаемости и смертности населения, а также уровень миграции населения. Поскольку миграционный

баланс по-прежнему характеризуется превышением числа эмигрантов над иммигрантами, прирост численности населения достигается только за счет естественного прироста. В 2020 г. темп прироста численности населения составил 1,7 %, что по мировым меркам является довольно высоким. Важной характеристикой населения республики является соотношение возрастных групп моложе трудоспособного, трудоспособного и старше трудоспособного возрастов. На начало 2021 г. 34,6 % общей численности населения составляли дети и подростки, 57,1 % – лица в трудоспособном возрасте и 8,3 % – старше трудоспособного возраста» [2, с. 25] (рисунок 1).

Как мы видим на рисунке 1, «дисбаланс полов отмечается примерно к 40 годам, и в возрастах старше 80 лет численность женщин почти в два раза превышает численность мужчин. Данный перевес обусловлен в основном различиями в возрастной смертности мужского и женского населения. Средний возраст населения Кыргызстана постепенно увеличивается и на начало 2021 г. составляет 27,9 лет для обоих полов: 26,9 лет – для мужчин и 28,8 лет – для женщин. В половозрастной структуре населения Кыргызстана сохраняются различия в изменениях возрастных групп населения. Так, в группе моложе трудоспособного возраста наметилась тенденция некоторого роста (в 2016 г. – 33,6 %, в 2020 г. – 34,6 %). За последние годы отмечается некоторое снижение численности населения в трудоспособном возрасте в общей численности населения (в 2016 г. – 59,1 %, в 2020 г. – 57,1 %).

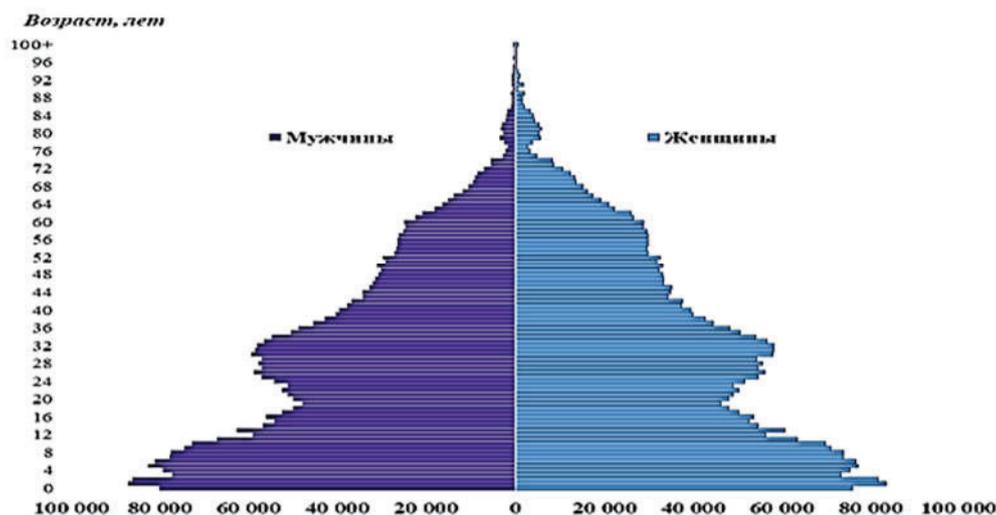


Рисунок 1 – Распределение населения Кыргызской Республики по полу и возрастным группам на начало 2021 года [2]

Данная тенденция отчасти обусловлена вступлением в трудоспособный возраст малочисленного поколения подростков, родившихся в конце 1990-х годов, когда в стране отмечалось сокращение рождаемости. Из-за уменьшения доли населения в трудоспособном возрасте несколько увеличился коэффициент демографической нагрузки, составивший в 2020 г. 752 человека» [3].

Также в последнее время наблюдается следующая тенденция: «численность лиц старше трудоспособного возраста (в 2020 г. – 8,3 % общей численности населения) ежегодно увеличивается за счет вступления в пенсионный возраст поколения 1950-х годов рождения, более многочисленного по сравнению с военным поколением. Основную часть населения старше трудоспособного возраста составляют женщины (около 70 %, или 384,4 тыс. человек). Это обусловлено, во-первых, более высокой продолжительностью жизни женщин по сравнению с мужчинами, во-вторых, более ранним наступлением пенсионного возраста для женщин (на пять лет раньше, чем для мужчин). Снижение рождаемости в 1990-х годах привело к сокращению численности молодежи, что, в свою очередь, приводит к демографическому старению населения. Согласно шкале ООН, если доля лиц в возрасте 65 лет и старше во всем населении ниже 4 %, то население такой страны считается молодым;

если в интервале от 4 до 7 % – население на пороге старости; если выше 7 % – старое население. Население Кыргызстана находится на пороге старости: в 2020 г. в возрастах 65 лет и старше находились 331,4 тыс., или 5 % кыргызстанцев. Тем не менее, этот показатель значительно ниже показателей других стран СНГ» [3, с. 23].

В международной практике для измерения уровня рождаемости по странам применяется коэффициент фертильности (суммарный коэффициент рождаемости). В Кыргызстане с начала 2000-х годов данный показатель имеет тенденцию к росту, составив в 2020 г. трое детей в среднем на одну женщину в возрасте 15–49 лет. Традиционно наибольшее число младенцев рождается у женщин в возрасте от 20 до 30 лет – почти 61 % детей, родившихся за год. Таким образом, в Кыргызстане, в отличие от многих стран СНГ, где рождаемость снизилась до уровня простого воспроизводства, обеспечивается расширенное воспроизводство населения.

Из теории демографии известны другие важные компоненты, влияющие на естественный прирост населения. Например, «таким компонентом является смертность. Смертность от коронавирусной инфекции (COVID-19) значительно повлияла на повышение общего уровня смертности в республике. Показатель общей смертности населения Кыргызстана в 2020 г.,



Рисунок 2 – Ежедневный прирост новых случаев инфицирования COVID-19 в Северной и Центральной Азии, отдельные страны и группы стран, январь–ноябрь 2020 г. [6]

соответственно, значительно увеличился и составил 6,1 умерших на 1000 населения (5,2 – показатель 2019 г.). Вместе с тем, население Кыргызстана с демографической точки зрения считается относительно молодым. В связи с этим, в мировой практике для проведения сопоставимости уровня смертности в странах с различной возрастной структурой населения производится расчет стандартизованного коэффициента смертности. Он представляет собой ту величину, которой мог бы соответствовать общий коэффициент смертности, если бы структура распределения населения по возрасту была приведена по составу населения Европы, принятому за стандарт. Следуя этим расчетам, коэффициент смертности населения Кыргызстана в 2020 г. составил 11 умерших на 1000 населения, что, вероятно, выше, чем в среднем по Европе» [4].

Наряду с этим, было зарегистрировано 2 448 умерших от коронавирусной инфекции (COVID-19), что составило 6,1 % от общего числа умерших в 2020 г. Наиболее высокий уровень смертности от COVID-19 наблюдался среди лиц старше трудоспособного возраста (63,8 %), у которых был ослабленный иммунитет, а также хронические и возрастные заболевания.

«В регионе Северной и Центральной Азии, который включает Азербайджан, Армению, Грузию, Казахстан, Кыргызстан, Российскую Федерацию, Таджикистан, Туркменистан

и Узбекистан, пандемия COVID-19 и ее каскадные социально-экономические последствия наложились на ранее существовавшие условия. Экономика стран Северной и Центральной Азии постепенно восстанавливалась после кризиса цен на нефть, однако, по мере наступления последствий пандемии пространство для маневра правительств в бюджетно-финансовой сфере стало различаться в плане оказания чрезвычайной поддержки и принятия мер по защите домашних хозяйств и предприятий. По состоянию на 30 ноября 2020 г. в регионе Северной и Центральной Азии было зарегистрировано в общей сложности 3 017 002 случая заражения COVID-19.

Согласно классификации уровней передачи инфекции ВОЗ, в Армении и Грузии наблюдалось массовое распространение инфекции, а в большинстве других стран были зарегистрированы кластеры случаев. Наибольшее общее число случаев в представленном регионе (2 295 654) было отмечено в Российской Федерации, что объясняется, главным образом, значительно большей численностью населения. С точки зрения числа случаев на миллион жителей наибольшее число (45 600) приходится на Армению, за которой следуют Грузия (33 988), Российская Федерация (15 731) и Азербайджан (11 657)»[5].

Например, на рисунке 2 резкое увеличение числа случаев, наблюдавшееся 18 июля, является

результатом решения правительства Кыргызстана от 17 июля о ретроактивной классификации всех случаев пневмонии в стране с 1 марта 2020 г. как случаев COVID-19 и объединении статистики по ним. Это привело к резкому увеличению числа случаев за один день – 11 883. Другой всплеск заболеваемости, наблюдаемый 1 августа, является результатом аналогичного решения правительства Казахстана от 17 июля считать все случаи пневмонии случаями COVID-19 с начала следующего месяца. Это привело к резкому увеличению числа случаев за один день – 6 407 случаев.

Сбор данных сопряжен со значительными трудностями, поэтому эти официальные цифры не отражают полной картины. ПРООН были рассчитаны коэффициенты смертности от инфекции на основе данных Университета Джона Хопкинса и Имперского колледжа Лондона, которые показывают, что официальные данные отражают лишь часть фактических случаев заболевания [7]. Кроме того, расхождения и последующая корректировка методологий подсчета количества случаев, а также различия в распространенности тестирования, доступе к нему и качестве медицинских услуг приводят к некоторой неопределенности при сопоставлении показателей разных стран. Устойчивое экономическое развитие и обеспечение национальной безопасности республики во многом предопределяется динамикой численности и структуры населения. Это делает необходимым проведение постоянного мониторинга тенденций демографических процессов, который позволяет оценить динамику рождаемости, смертности и миграции, включая социально-экономические последствия сохранения современных тенденций, и разработать комплекс дополнительных мер демографической политики.

Пандемия COVID-19 и ее более широкие социально-экономические последствия по-разному затрагивают различные группы населения. Уязвимые группы населения нередко проживают на задворках своих обществ и экономики и сталкиваются с менее благоприятными условиями труда и жизни, барьерами в плане получения социальной защиты и медицинских услуг, более слабыми сетями социальной

защиты и стигматизацией. В контексте кризиса COVID-19 такие уязвимости проявляются в нескольких плоскостях или сферах. Во-первых, существуют уязвимости в сфере здравоохранения. Люди заражаются, при этом другие проблемы со здоровьем усугубляются, поскольку все возможности здравоохранения переключаются на реагирование на пандемию.

Далее, уязвимости имеются в социальной сфере как результат принимаемых государством мер по ограничению контактов и мобильности, чтобы остановить распространение болезни.

Дальнейшие факторы уязвимости обусловлены снижением доходов домохозяйств и уменьшением бюджетного пространства правительств и организаций гражданского общества. Кроме того, существуют уязвимости в экономической сфере. По данным ПРООН, на четвертом многостороннем форуме Северной и Центральной Азии по реализации Целей в области устойчивого развития, было сделано заявление, что пандемия COVID-19 привела к экономическим и трудовым потрясениям, которые непропорционально сильно сказываются на уязвимых группах населения, в том числе на женщинах и девочках, пожилых людях, мигрантах и инвалидах, которые с большей вероятностью работают в условиях незащищенной, неформальной занятости [8].

Одним из основных показателей уязвимости является возраст: пожилые люди и молодежь имеют более высокий уровень уязвимости, хотя и по разным причинам.

Пожилые люди отнесены к группе высокого риска инфицирования COVID-19, поскольку у них болезнь гораздо чаще протекает в тяжелой форме, и во всем мире 75 % смертей, связанных с COVID-19, приходится на людей в возрасте 65 лет и старше. Пожилые люди также более уязвимы перед вторичными последствиями, такими как социальная изоляция, отсутствие внимания и жестокое обращение, а также ограниченный доступ к услугам. Такие факторы уязвимости существовали еще до пандемии, однако усилились в периоды карантина или других ограничений на передвижение, когда все больше и больше услуг переводилось в цифровую сферу [8].

Молодые люди менее подвержены прямому воздействию COVID-19 на здоровье, однако они

сталкиваются с негативными последствиями коронавирусной инфекции для образовательных результатов вследствие закрытия школ или при переходе от учебы к трудовой деятельности. Неравенство в доступе к качественному образованию, существовавшее до пандемии, усилилось во время изоляции, когда возможности обучения были доступны только через электронные устройства и требовали стабильного соединения с Интернетом. Молодежь постарше может столкнуться с трудностями при переходе от учебы к трудовой деятельности ввиду сокращения найма со стороны работодателей. В условиях продолжающейся пандемии молодые люди чаще страдают от стресса и тревоги, поскольку их перспективы трудоустройства и финансовая безопасность менее надежны, чем у представителей более старших возрастных групп.

Эти группы включают работников неформального сектора в городах (многие из которых частично заняты либо безработные) и членов их домохозяйств. Многие из этих людей являются внутренними мигрантами из сельской местности и малых городов, которые ищут работу в Бишкеке и Оше. Из-за работы в неформальном секторе сложно оценить их общее число. Однако, если применить уровень бедности 2019 года в городе (14,7 %) к расчетному городскому населению в этом году (2,21 млн человек) и предположить, что большинство этих бедных людей проживает в домохозяйствах с неформальными работниками, то, по оценкам, насчитывается 325 000 человек (5,2 % от всего населения), проживающего в этих домохозяйствах.

Пандемия влияет на благосостояние уязвимых групп следующим образом:

- во-первых, потеря дохода и/или потеря работы или рабочих мест (как в стране, так и за рубежом) из-за карантина и закрытия границ;
- во-вторых, более высокие потребительские цены и цены на продукты питания (соответствующие годовые темпы инфляции в апреле 2020 года составили около 9 % и 16 % соответственно);
- в-третьих, ограниченный доступ к качественному медицинскому обслуживанию и другим основным социальным услугам,

которые предусматривают оплату из собственного кармана;

- в-четвертых, снижение устойчивости к предстоящим шокам (например, за счет сокращения сбережений или других активов).

Низкий уровень владения компьютерной техникой и ограниченный доступ к скоростному интернету, которые исключают онлайн или удаленные методы работы, обостряют влияние этих факторов [9].

Усилия по раннему выявлению и сдерживанию пандемии путем введения карантина и отслеживания контактов больных COVID-19 закреплены в Национальном плане действий в чрезвычайных ситуациях, который был подготовлен Министерством здравоохранения при поддержке Всемирной организации здравоохранения и других партнеров по развитию.

Национальный план действий в чрезвычайных ситуациях – это риск-ориентированный подход к борьбе со вспышками с набором дифференцированных действий, продиктованных существующими условиями на местах. Он был одобрен парламентом 18 марта 2020 года и предусматривает расходы в размере 15,67 млн долларов США на первый год. Пять основных направлений плана являются:

- 1) эпидемиологический надзор;
- 2) профилактика инфекций и борьба с ними;
- 3) клиническое ведение больных;
- 4) информирование о рисках и участие общества;
- 5) координация между различными учреждениями-исполнителями в системе здравоохранения.

**Вывод.** В основе стратегии экономически развитых государств лежит новый подход к охране здоровья населения, выходящий за рамки традиционного здравоохранения. Упор делается на три приоритетных направления: формирование здорового образа жизни, создание благоприятствующих здоровью социально-экономических и культурных «средовых» условий, переориентация системы здравоохранения на вопросы укрепления здоровья и профилактики болезней.

С учетом сложившейся эпидемиологической и демографической ситуации и тенденций ее изменения в перспективе представляется

необходимым продолжение реализации мер, направленных, прежде всего, на стимулирование рождаемости и поддержку семьи, снижение смертности, укрепление здоровья и увеличение продолжительности жизни населения, оптимизацию миграционных процессов [10].

Поступила: 27.01.22; рецензирована: 31.01.22;  
принята: 03.02.22.

#### *Литература*

1. Демографический ежегодник Кыргызской Республики, 2006–2011. Годовая публикация. Бишкек, 2012.
2. Демографический ежегодник Кыргызской Республики, 2016–2020. Годовая публикация. Бишкек, 2021.
3. World Bank Group. Personal remittances, received (per cent of GDP), 2019; IMF, Balance of Payments and International Investment Position Statistics, 2020. URL: <https://data.imf.org/?sk=7A51304B-6426-40C0-83DD-SA473CA1FD52> (дата обращения: 10.10.2021).
4. Кумсков Г.В. Вопросы совершенствования методики учета денежных переводов трудовых мигрантов / Г.В. Кумсков // Вестник КРСУ. 2014. Т. 14. № 3. С. 159–162.
5. Демографический ежегодник Кыргызской Республики, 2012–2016. Годовая публикация. Бишкек, 2017. С. 21.
6. ВОЗ, 10 ноября 2020 г. COVID-19 Weekly Epidemiological Update. URL: <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update---> (дата обращения: 21.10.2021).
7. World Health Organization COVID-19 Explorer. URL: <https://covid19.who.int/table> (дата обращения: 21.10.2021).
8. Презентация ПРООН. Четвертый многосторонний форум Северной и Центральной Азии по реализации Целей в области устойчивого развития. URL: [https://www.unescap.org/sites/default/files/SO\\_Mr.%20Agi%20Veres\\_EN.pdf](https://www.unescap.org/sites/default/files/SO_Mr.%20Agi%20Veres_EN.pdf) (дата обращения: 21.10.2021).
9. COVID-19 в Кыргызской Республике: Оценка воздействия на социально-экономическую ситуацию и уязвимость и ответные меры политики. ADB, UNDP, 2020. URL: <https://www.adb.org/ru/documents/covid-19-kyrgyz-republic-socioeconomic-vulnerability-impact> (дата обращения: 21.10.2021).
10. Демографическое развитие: вызовы глобализации // Воспроизводство населения в условиях глобализации. 2020. № 10. С. 430.