

---

---

# Проблемные статьи и обзоры

---

---

УДК 314.015:005.334]:312.1

## РОЖДАЕМОСТЬ КАК КРИТЕРИЙ И ФАКТОР ПРЕОДОЛЕНИЯ ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ УГРОЗ

Д.М.Мардас, М.В.Щавелева

Белорусская медицинская академия последипломного образования,  
ул. П.Бровки, 3 корп.3, 220013, г. Минск, Республика Беларусь

*Ключевой категорией, влияющей на развитие и будущее государства с точки зрения предотвращения реализации демографических угроз, является рождаемость. Рождаемость, с одной стороны, испытывает на себе влияние целого ряда социальных факторов и потрясений; в то же время она является одним из важнейших приоритетов социальной политики. В статье авторами проанализирована динамика целого ряда показателей, характеризующих рождаемость.*

*Ключевые слова: Республика Беларусь; демографическая безопасность; демографические угрозы; рождаемость; общий коэффициент рождаемости; суммарный коэффициент рождаемости; календарь рождений.*

Демографическое развитие современного мира сформировало для многих стран аналогичные значимые проблемы: депопуляция, старение населения, сокращение доли населения трудоспособного возраста.

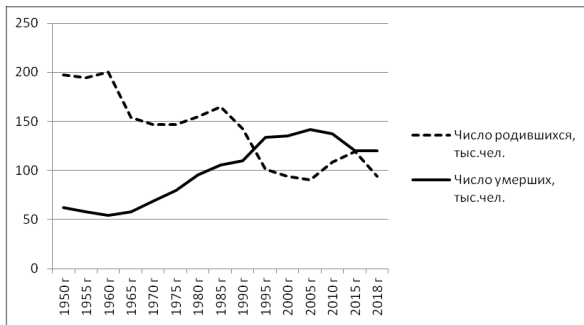
Указом Президента Республики Беларусь от 9 ноября 2010 г. №575 «Об утверждении Концепции национальной безопасности Республики Беларусь» определены основные составляющие национальной безопасности нашего государства: политическая, экономическая, научно-технологическая, социальная, **демографическая**, информационная, военная и экологическая безопасность [1].

Закон Республики Беларусь «О демографической безопасности Республики Беларусь» (далее – Закон о дембезопасности) [2] устанавливает правовые и организационные основы обеспечения демографической безопасности (ДБ), которая трактуется данным Законом как «состояние защищенности социально-экономического развития государства и общества от демографических угроз, при котором обеспечивается развитие Республики Беларусь в соответствии с ее национальными демографическими интересами». В свою очередь, демографические угрозы (ДУ) –

это «демографические явления и тенденции, социально-экономические последствия которых оказывают отрицательное воздействие на устойчивое развитие Республики Беларусь».

Статья 3 Закона о дембезопасности определяет ДУ и их показатели. Так, демографическими угрозами в Республике Беларусь признаны: депопуляция, старение населения, нерегулируемые миграционные процессы, деградация института семьи. При этом, ДУ определяются «нетто-коэффициентом воспроизводства населения; коэффициентом депопуляции; суммарным коэффициентом рождаемости (СКР); коэффициентами смертности населения трудоспособного возраста, в том числе коэффициентами смертности мужчин и женщин трудоспособного возраста; ожидаемой продолжительностью предстоящей жизни; коэффициентом старения населения; сальдо миграционного обмена между городской и сельской местностью, в том числе по полу, возрасту, уровню образования; численностью нелегальных мигрантов; коэффициентами брачности и разводимости».

Две из перечисленных выше демографических угроз (старение населения и депопуляция) в значительной мере детерминированы процессами рождаемости [3, 4], (рис. 1).



**Рис. 1. Динамика численности родившихся и умерших в Республике Беларусь (1950–2018 гг., тыс. чел.)**

Приведенные на рис. 1 данные наглядно демонстрируют, что с 1993 по 2015 г. в Республике Беларусь число умерших превышало число родившихся. В 2015 г. численность данных когорт практически сравнялась; коэффициент депопуляции (КД, отношение числа умерших к числу родившихся [5]) приблизился к единице, составив 1,008. Однако, в последующие годы вновь отмечено преобладание количества умерших над числом родившихся, что привело к увеличению коэффициента депопуляции: 2016 г. – 1,01; 2017 г. – 1,16; 2018 г. – 1,28. После 2015 г. увеличение КД происходило на фоне относительно стабильного числа умерших и достаточно выраженного снижения числа родившихся. В этих условиях уменьшение (стабилизация) числа умерших способно повлиять на такую демографическую угрозу как депопуляция, однако процессы старения населения будут продолжаться. Данные факты заставляют еще раз обратить внимание на некоторые проблемы рождаемости в Республике Беларусь.

Несмотря на выраженную тенденцию к снижению числа рождений, на рис. 1 четко обозначены определенные циклические «волны», обусловленные влиянием на рождаемость целого ряда социальных факторов: в первую очередь, такого глобального социального потрясения как Вторая мировая война.

Как отмечали А.И.Гозулов и Н.И.Невская [6], послевоенный период воспроизводства населения СССР можно условно разделить на три этапа:

первый (1946–1960) – на воспроизводстве населения этого периода последствия Великой Отечественной войны сказывались еще не в полной мере;

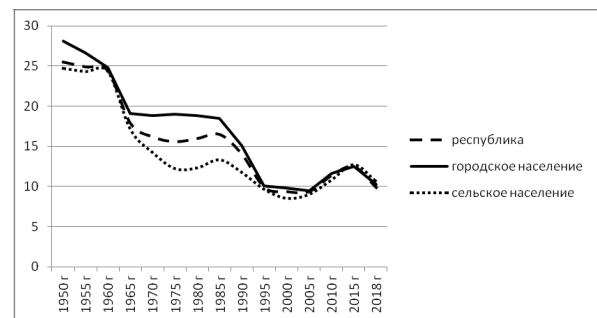
второй (1961–1969), когда последствия войны оказали значительное влияние на уровень воспроизводства населения. Для этого периода характерно сужение женского контингента, который вступал в материнский возраст и «вследствие этого падение воспроизводительной силы населения»;

третий этап начался после 1969 года, когда материнский контингент значительно пополнился лицами, рожденными в послевоенные годы.

В целом, данная периодизация с определенными правками распространялась и на БССР. Последующие «волны» числа родившихся в БССР (Республике Беларусь) с меньшей амплитудой повторяют первые послевоенные «волны». К сожалению, для настоящего периода также характерно сужение женского населения репродуктивного/фертильного возраста. Так, в 2018 г. зарегистрирована меньшая по сравнению с 2000 и 2010 гг. численность женщин репродуктивного возраста почти по всем пятилетним возрастным интервалам за исключением интервалов 30–34 года, где отмечается преобладание над численностью аналогичных групп в 2000 и 2010 гг., и 35–39 лет (отмечается преобладание над численностью аналогичной группы 2010 г.; при этом, численность аналогичной группы женщин в 2000 г. была больше, чем в 2018 г.).

Согласно официальным статистическим данным [7, 8], в течение 1950–2018 гг. уровень рождаемости (общего коэффициента рождаемости, ОКР) в Республике Беларусь снизился на 61,18% (с 25,5‰ в 1950 г. до 9,9‰ в 2018 г.): от 56,78% в Гродненской области (с 23,6‰ в 1950 г. до 10,2‰ в 2018 г.) до 64,11% в г. Минске (с 24,8‰ в 1950 г. до 8,9‰ в 2018 г.). Снижение ОКР за анализируемый период более выражено для городского населения – на 63,7% (с 28,1‰ в 1950 г. до 10,2‰ в 2018 г.), чем для сельского – на 57,09% (с 24,7‰ в 1950 г. до 10,6‰ в 2018 г.) (рис.2, 3).

Углубленный анализ показателя ОКР в 2000–2018 гг. по регионам страны (табл.) выявил, что с начала XXI века при среднем республиканском уровне рождаемости (10,76‰) достоверно значимо ОКР отличался от республиканского в двух регионах – Брестской (11,78,  $p < 0,05$ ) и Витебской (9,54,  $p < 0,01$ ) областях. ОКР в Брестской области за анализируемый 19-летний период был са-



**Рис. 2. Динамика общего коэффициента рождаемости для городского и сельского населения Республики Беларусь (1950–2018 гг., ‰)**

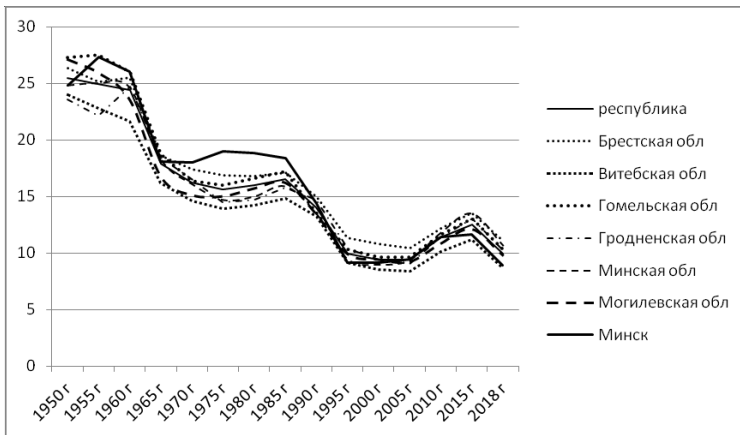


Рис. 3. Динамика общего коэффициента рождаемости по регионам Республики Беларусь (1950–2018 гг., ‰)

мым высоким в стране за исключением 2 лет: в 2013 г. область незначительно уступила лидерство по уровню рождаемости Минской области (соответственно 13,2‰ и 13,3‰,  $p > 0,05$ ); в 2015 г. показатель в этих двух регионах был одинаковым (13,5‰). С 2000 г. ОКР в Витебской области всегда был самым низким в республике, минимальный показатель зафиксирован в 2002 г. – 7,8‰.

Наряду с изменением ОКР в 2000–2018 гг. произошло изменение ряда других показателей, характеризующих рождаемость в Республике Беларусь.

В первую очередь, изменился **календарь рождений** (КР, тайминг рождений), под которым понимают распределение рождений во времени в течение детородного периода или периода супружества [9]. КР выступает не менее важной характеристикой рождаемости, чем ее количественные показатели (общий и суммарные коэффициенты рождаемости и др). Массовое изменение КР приводит к накоплению или сокращению числа рождений в определенном календарном периоде и порождает колебания общих показателей рождаемости. КР может рассматриваться как индикатор реагирования супружеских пар (отдельных лиц) на изменение условий жизни: откладывание рождения детей при ухудшении данных условий, а потом наверстывание отложенных рождений, когда условия жизни улучшаются. Известны случаи и «досрочной рождаемости»: в результате проведе-

ния в СССР в 80-е годы прошлого века политики по стимулированию рождаемости, у значительного числа женщин репродуктивного возраста произошли заметные сдвиги в предполагаемом КР – значительная часть рождений произошла «досрочно». В результате к концу 1980-х – началу 1990-х гг. в составе репродуктивных контингентов превалировали женщины с полностью реализованными установками на число детей. В современных условиях значимость мониторинга КР для Республики Беларусь объясняется несколькими обстоятельствами.

По результатам масштабного исследования (10000 опрошенных в возрасте 18–79 лет во всех регионах Республики Беларусь) «Покорение и гендер», женщины, родившие первого ребенка в возрасте до 20 лет, к концу репродуктивного возраста достигают средней рождаемости на уровне 2,19 ребенка. Если рождение первого ребенка происходит в интервале 25–29 лет, средний уровень рождаемости составляет 1,66; для родивших после 30 лет – всего 1,36 [4]. Кроме того, КР тесно связан с понятием репродуктивных прав, которые Законом о дембезопасности определены как «возможность для всех супружеских пар и отдельных лиц свободно принимать решение относительно количества своих детей, интервалов между их рождением, времени их рождения и располагать для этого необходимой информацией и средствами» [2].

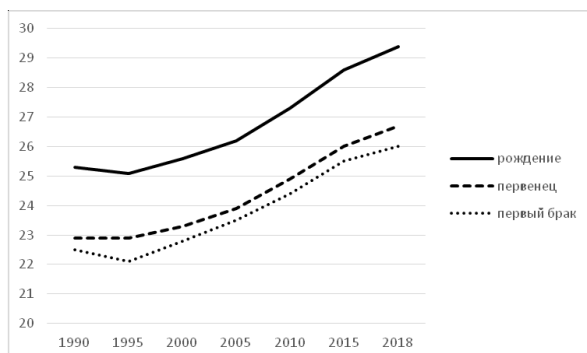
Согласно официальным статистическим данным [7], средний возраст матери при рождении ребенка в Беларуси в 2018 г. составил 29,4 лет (29,8 лет – городское население и 28,2 – сельское). При рождении первого ребенка средний возраст матери составил 26,7 лет (27,1 лет – для городского населения и 25 – для сельского). Динамика изменения среднего возраста матери при рождении ребенка, в том числе первого, а также среднего возраста заключения первого брака женщиной представлена на рис. 4.

В 1990–2018 гг. средний возраст рождения ребенка увеличился на 4,1 года (или на 16,21%);

Таблица

Средний уровень рождаемости ( $M \pm m$ , ‰) в регионах Республики Беларусь в 2000–2018 гг.

Регион / показатель	Области						г. Минск	Республика Беларусь
	Брестская	Витебская	Гомельская	Гродненская	Минская	Могилевская		
Рождаемость (на 1000 жителей)	11,78±0,28	9,54±0,28	11,06±0,32	10,93±0,35	11,02±0,39	10,53±0,28	10,51±0,28	10,76±0,31



**Рис. 4.** Динамика среднего возраста матери при рождении ребенка (в том числе, первого), а также среднего возраста заключения первого брака женщиной в 1990–2018 гг.

первого ребенка – на 3,8 года (16,6%); вступление в первый брак – на 3,5 года (15,6%). Отмечено увеличение разницы в среднем возрасте рождения городских и сельских жительниц с 0,5 (1990) до 1,6 (2018) года, а также в среднем возрасте рождения ими первого ребенка с 1,6 (1990) до 2,1 (2018) лет.

В современных условиях изменение КР характерно для всего мира: на КР влияет уровень образования, в первую очередь, на возраст рождения первенца; тип населенного пункта, в котором проживает женщина; репродуктивное поведение женщины, в частности, возраст начала половой жизни [4, 10].

Как указано выше, важнейшим репродуктивным правом граждан является возможность принятия решения относительно количества детей. Одно из проявлений реализации данного права –

рождение вторых и последующих детей. С 2012 г. наметилась тенденция преобладания среди родившихся детей второго и последующих порядковых номеров рождений ([7], рис. 5). При относительно равном числе родившихся в 2000 и 2018 гг. (соответственно 93691 и 94042 ребенка), к 2018 г. преобладающими стали вторые и последующие рождения (60,85% общего числа родившихся, или 57224 ребенка) [7]. В 2000 г. на долю вторых и последующих рождений приходилось только 42,2%; в структуре родившихся преобладали первенцы (54156 человек). Ситуация 2018 года, по нашему мнению, обусловлена целым рядом причин, в том числе, существенным уменьшением в возрастной структуре женского населения доли женщин репродуктивного/фертильного возраста. По результатам переписи 1989 года, в структуре женского населения страны женщины фертильного возраста составляли 45,6%, или 2463,5 тыс. чел.; переписи 1999 года – 49,3% (2886,9 тыс. чел.); переписи 2009 года – 48,9% (2484,6 тыс. чел.) [11, 12]. На конец 2018 года в структуре женского населения страны женщины фертильного возраста составляли только 43,5% (2198,1 тыс. чел.). Уменьшение, по сравнению с 2000 г., численности женщин в возрасте 15–24 лет в 2018 г., изменение календаря рождений, что отмечалось выше, привели к уменьшению возможности женщин более молодых возрастных групп реализовать себя через рождение количества первенцев, сопоставимых по численности с рожденными их ровесницами в 2000 г. В 2000 г. женщинами в возрасте до 24 лет было рождено 39939 первенцев (42,63% общего числа рожденных в данном



**Рис. 5.** Распределение детей, родившихся живыми, по порядковому номеру рождений в 2000 и 2018 гг. (в процентах)

году); в 2018 г. в 2,7 раза меньше – 14581 (15,51%) [7]. В 2000 г. значение возрастных коэффициентов рождаемости для возрастных групп моложе 20 лет и 20–24 года соответственно составило 27,4 и 109,8; в 2018 г. – 11,7 и 73,8. Тип максимальной плодовитости в течение 2000–2018 гг. «перешел» в поздний.

Вместе с тем, меры социальной поддержки материнства и детства в 2018 г. позволили женщинам более старших возрастных групп активно реализовывать свои репродуктивные права через рождение вторых и последующих детей.

При анализе и оценке демографических угроз возрастает значение суммарного коэффициента рождаемости, выражаемого числом детей, которые были бы рождены в среднем одной женщиной на протяжении всей ее жизни при условии сохранения уровня рождаемости во всех возрастах неизменным и именно таким, каков он на момент расчета коэффициента [5]. Этот коэффициент показывает «не, зачастую плохо осознаваемое, число рождений в расчете на 1000 женщин определенного возраста, а среднее число детей, рожденных одной женщиной» [3]. При этом СКР зависит от уровня брачности и от тайминга рождений [10].

Как мы уже отмечали, СКР определен Законом о дембезопасности как один из индикаторов демографических угроз [2]. Кроме того, СКР – один из целевых показателей Государственной программы «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь» на 2016–2020 годы [13]. В первой редакции госпрограммы предусматривалось обеспечить к 2020 г. значение СКР на уровне 1,75: 2016 г. – 1,71; 2017 г. – 1,72; 2018 г. – 1,73; 2019 г. – 1,74. Фактически в 2016 г. СКР достиг 1,733, однако в дальнейшем наметилась тенденция к его снижению: 2017 г. – 1,541; 2018 г. – 1,448. В 2019 г. с учетом сложившихся тенденций в программу были внесены изменения – целевой показатель СКР обозначен на уровне 1,37.

В странах с продолжительностью жизни более 73 лет для полного воспроизводства детьми поколения родителей необходимо, чтобы СКР составлял не менее 2,1 [3, 10]. По оценкам ООН, выполненным в 2019 г., суммарная рождаемость в мире в течение 1950–1960 – 2015–2020 гг. снизилась с 5,0 до 2,45 ребенка на одну женщину (медианный прогноз мировой рождаемости предполагает, что в 2035 г. СКР составит 2,3). В 2019 г. суммарный коэффициент рождаемости варьировал от 1,1 в Южной Корее до 6,8 в Нигере. Число стран, в которых рождаемость не обеспечивает простое воспроизводство, возросло от 4 в 1960 г.

(Латвия, Эстония, Венгрия, Япония) до 93, а доля населения мира, проживающего в них, превысила 47%. К 2050 г. число таких стран, по оценкам ООН, может увеличиться до 137, а доля населения, проживающего в них, – до 70% [10].

На рис. 6 представлена динамика СКР в Республике Беларусь (1959–2018 гг.), в том числе, для городских и сельских женщин. В течение всего периода наблюдения СКР сельских женщин превышал СКР городских (в отличие от ОКР), эти различия стали нарастать после 2010 г., когда СКР городских и сельских жительниц составил соответственно 1,383 и 2,112. В 2015 г. эти значения составили 1,527 и 3,259 [7]. По нашему мнению, значимость данных различий объясняется большей отзывчивостью сельских женщин на меры материальной поддержки материнства. Для городских женщин в современных условиях только материальных стимулов в вопросе повышения рождаемости явно недостаточно. Вопросы повышения рождаемости должны оставаться приоритетом социальной политики государства.

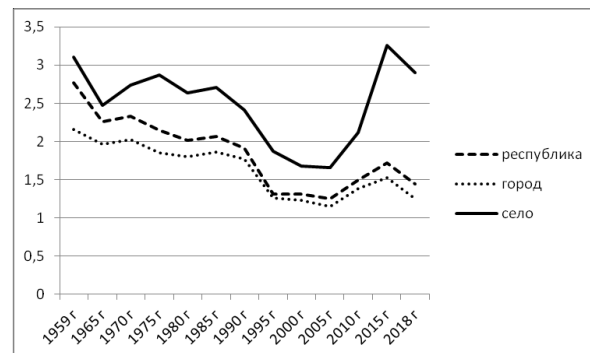


Рис. 6. Динамика суммарного коэффициента рождаемости в Республике Беларусь в 1950–2018 гг.

### Заключение

Рождаемость – ключевая категория, определяющая будущее государства с точки зрения предотвращения реализации демографических угроз. Испытывая на себе влияние целого ряда социальных факторов, рождаемость является приоритетом социальной политики.

В 2000–2018 гг. самый высокий ОКР в Республике Беларусь отмечался в Брестской области; самый низкий – в Витебской.

После 2015–2016 гг. в нашей стране отмечается очередное снижение показателей рождаемости (ОКР, СКР), в том числе, за счет уменьшения численности женщин фертильного возраста. С 2000 г. произошло изменение календаря рождений, типа максимальной плодовитости. В структуре рожденных в 2018 г. преобладали дети второго порядкового номера рождения.

**Литература**

1. Об утверждении Концепции национальной безопасности Республики Беларусь [Электронный ресурс]: Указ Президента Респ. Беларусь, 9 нояб. 2010 г., №575 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2020.
2. О демографической безопасности Республики Беларусь [Электронный ресурс]: Закон Респ. Беларусь, 4 янв. 2002 г., №80-3 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2020.
3. *Калинина, Т.В.* Рождаемость населения как важнейшая характеристика общественного здоровья / Т.В.Калинина // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. – 2008. – №3. – С.3–7.
4. Беларусь: структура семьи, семейные отношения, репродуктивное поведение: Том II. Анализ результатов исследования «Поколения и гендер» / ред.: О.Терещенко, Т.Кучера; проект «Поддержка реализации Национальной программы демографической безопасности Республики Беларусь». – Минск: Белсэнс, 2018. – 189 с.
5. *Щавелева, М.В.* Методологические аспекты анализа показателей демографических угроз в системе здравоохранения / М.В.Щавелева, Т.Н.Глинская // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. – 2008. – №1. – С.30–34.
6. *Гозулов, А.И.* Новые тенденции в воспроизводстве и структуре населения Советского Союза / А.И.Гозулов, Н.И.Невская // Проблемы экономической статистики. Ученые записки. Выпуск VI. – Ростовна-Дону, 1973. – С.14–33. – Режим доступа: <http://www.demoscope.ru/weekly/2012/0507/nauka03.php>. – Дата доступа: 14.01.2020.
7. Демографический ежегодник Республики Беларусь: статистический сборник / редкол.: И.В.Медведева (председатель) [и др.]. – Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2019. – 429 с. – Режим доступа: [https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public\\_compilation/index\\_14356/](https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_14356/). – Дата доступа: 18.09.2019.
8. Статистический ежегодник Республики Беларусь: статистический сборник / редкол.: И.В.Медведева (председатель) [и др.]. – Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2019. – 471 с. – Режим доступа: [https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public\\_compilation/index\\_14636/](https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_14636/). – Дата доступа: 29.09.2019.
9. Календарь рождений. – Режим доступа: <http://otpusk-info.ru/journey/dictionary/demographic/articles/179/kalendar-rozhdenij.htm>. – Дата доступа: 14.01.2020.
10. *Щербакова, Е.* Население мира по оценкам ООН пересмотра 2019 года / Е.Щербакова // Демоскоп. – 1–25 авг. 2019. – №821–822. – Режим доступа: <http://www.demoscope.ru/weekly/2019/0821/barom03.php>. – Дата доступа: 17.01.2020.
11. Демографическая ситуация в Республике Беларусь в начале XXI века / Н.И.Гулицкая [и др.] // Журнал ГрГМУ. – 2009. – №4. – С.40–42.
12. *Щавелева, М.В.* Тенденции демографических процессов в Республике Беларусь / М.В.Щавелева, Т.Н.Глинская, Н.И.Гулицкая // Здравоохранение. – 2014. – №1. – С.20–26.
13. Об утверждении Государственной программы «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь» на 2016–2020 годы [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 14 марта 2016 г., №200 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2020.

**BIRTH RATE AS A CRITERION AND OVERCOMING FACTOR OF DEMOGRAPHIC THREATS**

**D.M.Mardas, M.V.Schaveleva**

Belarusian Medical Academy of Postgraduate Education, 3, building 3, P.Brovki Str., 220013, Minsk, Republic of Belarus

Birth rate is a key category influencing development and future of the state in terms of preventing demographic threats. On the one hand, birth rate is affected by a number of social factors and shocks. At the same time, it is one of the most important priorities of social policy. Authors have analyzed a number of indicators characterizing the birth rate.

Keywords: Republic of Belarus; demographic safety; demographic threats; birth rate; crude birth rate; total fertility rate; birth timing.

**Сведения об авторах:**

**Мардас Диана Михайловна**; ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования», ассистент кафедры общественного здоровья и здравоохранения; тел.: (+37517) 3314482; e-mail: doctor.diana.mardas@gmail.com.

**Щавелева Марина Викторовна**, канд. мед. наук, доцент; ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования», зав. кафедрой общественного здоровья и здравоохранения; тел.: (+37517) 2909840; e-mail: mvsch@tut.by.

Поступила 18.01.2020 г.