- ст. / Урал. гос. пед. ун-т; под науч. ред., А.А. Симоновой, С.Л. Фоменко; общ. ред. М.А. Воробьёва. Екатеринбург: Урал. гос. пед. ун-т, 2016. С. 258–264.
- 3. Миронова, Т. Н. Совершенствование Национальной системы квалификации как условие развития человеческого капитала / Т. Н. Миронова // *Вестин*. Ин-та экономики НАН Беларуси: сб. науч. ст. / НАН Беларуси, Ин-т экономики. Минск, 2021. Вып. 2. С. 97–104
- 4. Конвенция МОТ «О профессиональной ориентации и профессиональной подготовке в области развития людских ресурсов» [Электронный ресурс]: заключена в г. Женеве 23.06.1975 № 142 // Международная организация труда. Режим доступа: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/--ed norm/---normes/documents/normativeinstrument/ wcms\_c142\_ru.htm. Дата доступа: 24.09.2021.
- 5. Титович, И. В. Нормативное правовое обеспечение развития системы дополнительного образования взрослых в Республике Беларусь [Электронный ресурс] / И. В. Титович, В. Г. Швайко // Современные тенденции в дополнительном образовании взрослых : мат-лы IV Междунар. науч.-метод. конф., Минск, 18 окт. 2018 г. / Респ. ин-т высш. шк. Минск: РИВШ, 2018. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).
- 6. Жибартович, С. И. Правовое обеспечение непрерывного профессионального образования работников организации [Электронный ресурс] / С. И. Жибартович, А. Н. Гоменюк // Современные тенденции в дополнительном образовании взрослых : мат-лы IV Междунар. науч.-метод. конф., Минск, 18 окт. 2018 г. / Респ. ин-т высш. шк. Минск: РИВШ, 2018. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

УДК 314.424:314.48(470)

Изменения смертности населения по причинам в условиях новой реальности Changes in the Mortality of the Population due to Causes in the Conditions of the New Reality

Попова Лариса Алексеевна,

доктор экономических наук, доцент, зам. директора по научной работе Института социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук popova@iespn.komisc.ru

Popova Larisa,

Doctor of Sciences in Economics, Associate Professor, Deputy Director for Science of the Institute for Socio-Economic & Energy Problems of the North of Komi Science Centre of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences popova@iespn.komisc.ru

Аннотация. Рассматриваются изменения в структуре смертности российского населения по причинам в 1990-2020 гг., характеризующиеся разнонаправленной динамикой ожидаемой продолжительности жизни. Выявлено, что за рассматриваемый период в целом произошло увеличение уровня смертности от пяти из шести основных причин смерти. Снижением — почти на 30 % — характеризуется лишь внешние причины. Наиболее значительным увеличением отличаются смертность от болезней системы пищеварения (более чем в два с половиной раза) и от инфекционных и паразитарных болезней (на 70 %). Для смертности от болезней органов дыхания период 1990-2020 гг. также характеризуется ростом (на 11 %) — исключительно за счет 2020 г. В 1990-2019 гг. эта группа причин смерти отличалась самым значительным снижением уровня. Смертность от болезней системы кровообращения и от новообразований увеличилась на 3,5-4 %. Доля прочих причин с включением коронавирусной инфекции в их состав увеличилась в структуре смертности почти до 25 %. Статья подготовлена при финансовой поддержке РФФИ, проект № 19-010-00881 «Продолжительность жизни российского населения: возможности достижения «80 плюс»

Ключевые слова: продолжительность жизни населения, смертность по причинам, пандемия, Россия

**Abstract.** The article is devoted to changes in the structure of mortality of the Russian population due to causes in 1990-2020, which are characterized by multidirectional dynamics of life expectancy. The author reveals that during the period under review, as a whole, there was an increase in the mortality rate from five of the six main causes of

death. The decrease – by almost 30 % – characterizes only external causes. The most significant increase is characteristic of mortality from diseases of the digestive system (more than two and a half times) and from infectious and parasitic diseases (by 70 %). For mortality from respiratory diseases, the period 1990-2020 is also characterized by an increase (by 11 %) – exclusively due to 2020. In 1990-2019, this group of causes of death was characterized by the most significant decrease in the level. Mortality from diseases of the circulatory system and from neoplasms increased by 3.5-4 %. The share of other causes with the inclusion of coronavirus infection in their composition increased in the structure of mortality to almost 25 %.

Keywords: life expectancy of the population, mortality due to causes, pandemic, Russia

Ожидаемая продолжительность жизни является одним из главных индикаторов качества жизни населения, уровня развития системы здравоохранения и благополучия общества в целом. После сложного периода 1990-х годов, характеризовавшегося разнонаправленными тенденциями продолжительности жизни с фиксацией минимальных после завершения в России первого этапа эпидемиологической революции показателей, на протяжении 16 лет с 2004 по 2019 г. в стране наблюдался рост продолжительности жизни (рисунок 1). Ожидаемая продолжительность жизни россиян увеличилась за 2003-2019 гг. на 8,5 года: с 64,8 до 73,3 лет – с достижением максимальных в истории страны значений. Однако в 2020 г. в условиях пандемии COVID-19 произошло заметное повышение смертности. Общий коэффициент увеличился до 14,6 на 1 000 человек населения по сравнению с 12,3 % в 2019 г. Продолжительность жизни населения сократилась почти на два года – до 71,5 лет [1]. На фоне развития эпидемиологической ситуации уже к середине 2020 г. в России были скорректированы заявленные в 2018 г. национальные цели в области продолжительности жизни, которые предусматривали повышение ожидаемой продолжительности жизни россиян к 2024 г. до 78 лет, к 2030 г. – до 80 лет [2]. Согласно Указу Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г., целевой показатель 78 лет определен на 2030 г. [3].

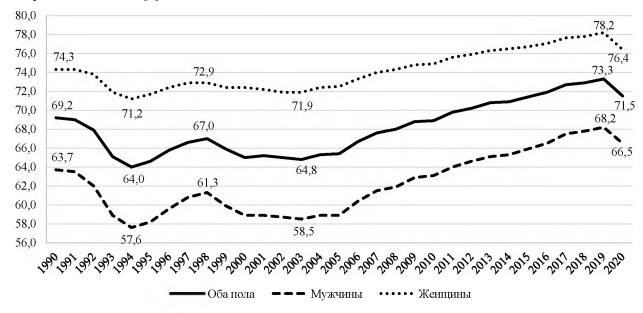


Рисунок 1. Динамика ожидаемой продолжительности жизни населения России в 1990-2020 гг., лет

Но даже после корректировки это очень непростая задача. Особенно с учетом предшествующего весьма существенного роста показателя, когда были в значительной степени использованы относительно легко реализуемые возможности его повышения, и провала 2020 г., отразившего влияние новых сильнодействующих негативных условий. Приближение к достижению поставленной цели зависит от эффективной реализации всех имеющихся резервов. К числу резервов роста продолжительности жизни следует отнести и особенности смертности российского населения по причинам смерти, что обуславливает актуальность темы исследования. В данной статье будет рассмотрена динамика смертности населения Российской Федерации от основных классов причин смерти за 1990-2020 гг., по которым доступна ежегодная статистическая информация – с целью определить, какие основные изменения в структуре причин смерти обусловила развернувшаяся в 2020 г. пандемия COVID-19.

В статистике смертности фиксируется более 300 причин смерти, объединенных в 20 классов [4]. Но основные причины даются Росстатом по следующим шести группам: болезни системы кровообращения; новообразования; внешние причины (несчастные случаи, отравления, травмы, убийства, самоубийства и прочие

неестественные причины); болезни органов пищеварения; болезни органов дыхания; инфекционные и паразитарные болезни (группы перечислены по убыванию уровня смертности в последние годы). На эти шесть классов причин до 2012 г. в России приходилось свыше 90 % случаев смерти, в до 2019 г. – более 80 %, в 2020 г. – около 75 % (таблица 1). Т.е. несмотря на уменьшение их удельного веса за счет остальных причин, они по-прежнему определяют уровень смертности и продолжительности жизни населения.

Таблица 1. Доля смертности населения Российской Федерации от основных причин смерти в 1990-2020 гг., %

<u>70</u> Год	Болезни ор- ганов дыха- ния	Болезни ор- ганов пище- варения	Болезни си- стемы кро- вообраще- ния	Внешние причины	Инфекцион- ные и пара- зитарные бо- лезни	Новообразо- вания	Остальные причины
1990	5,3	2,6	55,3	12,0	1,1	17,4	6,4
1991	4,9	2,5	54,5	12,5	1,1	17,4	7,1
1992	4,8	2,7	53,1	14,2	1,1	16,6	7,5
1993	5,1	2,6	53,2	15,8	1,2	14,3	7,8
1994	5,2	2,8	53,5	16,0	1,3	13,2	8,1
1995	4,9	3,1	52,8	15,8	1,4	13,6	8,4
1996	4,8	3,0	53,5	14,8	1,5	14,1	8,4
1997	4,6	2,9	54,6	13,6	1,5	14,7	8,1
1998	4,2	2,8	55,0	13,8	1,4	14,9	7,9
1999	4,4	2,8	55,4	14,0	1,7	13,9	7,8
2000	4,6	2,9	55,3	14,3	1,6	13,4	7,8
2001	4,2	3,1	55,6	14,7	1,6	13,0	7,8
2002	4,3	3,2	56,1	14,5	1,6	12,6	7,7
2003	4,3	3,5	56,4	14,2	1,6	12,3	7,7
2004	4,0	3,7	56,1	14,3	1,6	12,6	7,6
2005	4,1	4,1	56,4	13,7	1,7	12,5	7,5
2006	3,8	4,1	56,9	13,1	1,7	13,2	7,3
2007	3,7	4,2	57,0	12,5	1,7	13,9	7,1
2008	3,8	4,4	57,1	11,8	1,7	13,9	7,3
2009	4,0	4,4	56,5	11,2	1,7	14,6	7,6
2010	3,7	4,5	56,8	10,7	1,7	14,5	8,2
2011	3,9	4,6	55,9	10,3	1,8	15,2	8,3
2012	3,7	4,7	55,4	10,2	1,7	15,3	9,1
2013	4,0	4,7	53,5	9,9	1,7	15,6	10,6
2014	4,2	5,1	50,1	9,9	1,7	15,5	13,5
2015	4,0	5,3	48,7	9,3	1,8	15,7	15,1
2016	3,7	5,2	47,8	8,9	1,9	15,8	16,7
2017	3,4	5,1	47,2	8,4	1,9	16,1	17,9
2018	3,3	5,2	46,8	7,9	1,9	16,3	18,5
2019	3,3	5,5	46,8	7,7	1,8	16,6	18,4
2020	4,5	5,0	43,9	6,5	1,4	13,8	24,8

Примечание – Источник: рассчитано автором на основе [1].

Период 1990-2020 гг. характеризуется в России разнонаправленными тенденциями продолжительности жизни населения: резкое снижение показателя в начале 1990-х годов, рост на протяжении 1995-1998 гг., сокращение в течение 1999-2003 гг., увеличение в 2004-2019 гг., заметное снижение в 2020 г. Изменения в структуре смертности по причинам будем рассматривать в соответствии с этими периодами разнонаправленной динамики продолжительности жизни.

За 1990-1994 гг., включающие самые трудные годы первых лет социально-экономических реформ, в России произошло очень существенное снижение продолжительности жизни. В 1994 г., буквально через несколько лет после максимума 1986-1987 гг., был зафиксирован минимальный после завершения первого этапа эпидемиологической революции уровень показателя: 64,0 года по всему населению, 57,6 лет у мужчин и 71,2 года у женщин. Коэффициент смертности от всех причин увеличился за 1990-1994 гг. на 40 % (таблица 2). Максимальный рост в этот период был характерен для смертности от группы несчастных случаев, которая в условиях отмены в стране государственной винной монополии и колоссального роста потребления в низкодоходных слоях населения низкокачественной и суррогатной алкогольной продукции увеличилась на 87 %.

Уже к 1993 г. внешние причины, которые в результате антиалкогольной кампании 1985 г. опустились в России на третье место среди причин смертности, вновь поднялись на вторую позицию. Смертность от инфекционных и паразитарных заболеваний выросла на 66 %, от болезней органов пищеварения — на 54%. Т.е. увеличение смертности от этих трех групп экзогенных причин в 1990-1994 гг. было выше среднего по всем причинам смерти. Такая реставрация традиционной патологии смертности позволила говорить об обратном эпидемиологическом переходе в России [5]. От эндогенных болезней и болезней органов дыхания повышение уровня было ниже среднего. Смертность от болезней органов дыхания выросла на 36 %, от основной группы причин, болезней системы кровообращения, на 35 %. Рост смертности от новообразований был незначительным — на 6 %.

Таблица 2. Темпы прироста коэффициентов смертности населения России по основным причинам смерти в

разные периоды 1990-2020 гг., %

Период	Все при- чины	Болезни органов дыхания	Болезни органов пищеваре- ния	Болезни системы кровообра- щения	Внешние причины	Инфекци- онные и паразитар- ные бо- лезни	Новообра- зования
1990-1994 гг.	40,0	36,0	53,7	35,4	87,1	66,1	6,3
1994-1998 гг.	-13,3	-29,5	-13,8	-10,8	-25,4	-5,5	-2,3
1998-2003 гг.	21,1	23,6	49,4	24,1	24,9	36,2	0,2
В целом за 1990- 2003 гг.	46,8	18,6	97,9	49,8	74,3	113,9	4,1
2003-2019 гг.	-25,4	-42,8	18,0	-38,2	-59,8	-13,4	0,6
В целом за 1990- 2019 гг.	9,5	-32,2	133,4	-7,4	-30,0	85,1	<b>4,</b> 7
2019-2020 гг.	19,2	63,5	9,4	11,8	1,6	-8,0	-0,7
В целом за 1990- 2020 гг.	30,5	10,9	155,4	3,6	-28,9	70,2	3,9

Примечание – Источник: рассчитано автором на основе [1].

В период с 1995 по 1998 г. в стране наблюдалось некоторое улучшение в процессах смертности. На наш взгляд, справедливо мнение, что оно носило компенсаторный характер после первых лет сверхсмертности российского населения [6]. Ожидаемая продолжительность жизни выросла к 1998 г. до 67,0 лет (на 3 года). Общий коэффициент смертности уменьшился на 13 %. Самое значительное снижение было характерно для смертности от болезней органов дыхания – на 30 %. На втором месте – внешние причины (25 %), затем болезни органов пищеварения (14 %) и системы кровообращения (11 %). Уменьшение смертности от инфекционных и паразитарных болезней (6 %) и новообразований (2 %) было незначительным.

Следующий этап в динамике российской смертности – рост ее уровня до 2003 г., связанный с резким ухудшением уровня жизни населения в результате гиперинфляции, последовавшей вслед за дефолтом 1998 г. Продолжительность жизни уменьшилась за 1998-2003 гг. на 2,2 года (до 64,8 лет). Коэффициент смертности по всем причинам увеличился на 21 %. Максимальный прирост в этот период характерен для смертности от болезней органов пищеварения (49 %) и инфекционных и паразитарных заболеваний (36 %). Смертность от внешних причин увеличилась на 25 %, от болезней системы кровообращения – на 24 %, почти на столько же – от болезней органов дыхания. По перечисленным пяти группам повышение уровня выше среднего за счет стабильного в этот период уровня смертности от новообразований.

Период 1990-2003 гг. в целом, несмотря на наличие четырехлетнего этапа снижения, характеризуется ростом общего показателя смертности российского населения на 47 % и увеличением смертности по всем шести основным группам причин смерти. Наиболее значительный рост – в 2,1 раза – характерен для смертности от инфекционных и паразитарных болезней, и почти в 2 раза – от болезней органов пищеварения. Смертность от внешних причин повысилась на 74 %, от болезней системы кровообращения – на 50 %. В то же время смертность от болезней органов дыхания выросла за 1990-2003 гг. заметно меньше смертности по всем группам причин – на 19 %, от новообразований – на 4 %.

В 2004-2019 гг. в России наблюдалось снижение смертности, обусловленное характерным для нулевых и десятых годов улучшением уровня и образа жизни населения, а также социально-демографической политикой в области смертности с модернизацией системы здравоохранения [7], масштабными мероприятиями по преодолению алкогольного наследия 1990-х годов и снижению смертности от травматизма [8], усилением в обществе привлекательности идей здорового образа жизни и пр. Продолжительность жизни россиян за

2003-2019 гг. выросла на 8,5 лет, достигнув 73,3 лет (68,2 года для мужчин и 78,2 для женщин). Это максимальные значения за всю историю России. Предыдущие максимумы, зафиксированные в 1986-1987 гг., по женскому показателю были перекрыты еще в 2009 г., по показателю для всего населения – в 2012 г., по мужскому – в 2013 г.

За 2003-2019 гг. общий коэффициент смертности по всем причинам сократился на 25 %. Наиболее значительное снижение в этот период характерно для внешних причин (60 %) – в 2006 г. они уступили новообразованиям второе место в структуре причин смерти. Далее идут болезни органов дыхания (43 %), также в 2006 г. уступившие четвертое место болезням системы пищеварения, и сердечно-сосудистые заболевания (38 %). Смертность от инфекционных и паразитарных болезней за 2003-2019 гг. уменьшилась на 13 % – менее значительно, чем по всем группам причин. Смертность от болезней органов пищеварения, наоборот, выросла на 18 %, от новообразований – на 1 %.

В целом за период 1990-2019 гг. общая смертность увеличилась в России на 10%. Самый значительный рост — более чем в 2,3 раза — характерен для смертности от болезней органов пищеварения, которая во многом обусловлена характером питания населения и употреблением алкогольной продукции. Она имела тенденцию к увеличению даже в условиях общего снижения 2003-2019 гг. На 85 % вырос уровень смертности от инфекционных и паразитарных заболеваний, почти на 5 % — от новообразований. Новообразования и болезни органов пищеварения ухудшили ранговые позиции в структуре причин смертности, поднявшись, соответственно, на второе и четвертое места. По остальным основным классам причин смерти за 1990-2019 гг. произошло снижение уровня. Смертность от болезней органов дыхания сократилась на 32 %, от внешних причин — на 30 %, болезней системы кровообращения — на 7 %. Внешние причины и болезни органов дыхания в 2006 г. улучшили позиции в структуре смертности по причинам, опустившись, на третье и пятое места.

И, наконец, 2020 г. с развернувшейся пандемией COVID-19 – первой пандемией глобального масштаба, случившейся после завершения в развитых странах первого этапа эпидемиологической революции, которая стала серьезным вызовом мировым системам общественного здравоохранения – внес свои коррективы в уровень ожидаемой продолжительности жизни населения России и уровень смертности от всех групп причин. Продолжительность жизни сократилась на 1,8 лет. Общий коэффициент смертности увеличился в 2020 г. на 19 %. Наиболее значительный рост (на 64 %) характерен для болезней органов дыхания. На 12% увеличилась смертность от сердечно-сосудистых заболеваний, на 9 % – от болезней органов пищеварения. Немножко выросла также смертность от несчастных случаев. Произошло незначительное снижение уровня смертности от новообразований. Хотя специалисты утверждают, что коронавирус приводит к обострению всех инфекционных заболеваний и усугубляет течение болезни [9], смертность от инфекционных и паразитарных болезней также сократилась, и довольно заметно: на 8 %. Смертность непосредственно от коронавируса сравнивать не с чем. Коронавирусная инфекция, вызванная COVID-19, обозначенная в Краткой номенклатуре причин смерти под номером 320 [4], вошла в состав прочих причин.

В течение периода 1990-2020 гг. в целом ожидаемая продолжительность жизни российского населения увеличилась на 2,3 года (с 69,2 до 71,5 года). Однако в условиях постарения возрастной структуры населения и значительного увеличения смертности в 2020 г. этот период отличается также и заметным повышением уровня общего коэффициента смертности – на 30,5 %.

Рост смертности за рассматриваемые три десятилетия произошел от пяти из шести основных причин смерти – снижением отличается лишь смертность от внешних причин. Наиболее значительным ростом характеризуются смертность от болезней системы пищеварения (более чем в два с половиной раза) и от инфекционных и паразитарных болезней (на 70 %). Болезни системы пищеварения в 2006 г. поднялись на четвертую позицию в структуре российской смертности по причинам, потеснив болезни органов дыхания, а у населения старшего возраста они занимают уже третью позицию. Их удельный вес увеличился за 1990-2020 гг. с 2,6 до 5,0 %. Доля смертности от инфекций в структуре смертности возросла с 1,1 до 1,4 %.

Для смертности от болезней органов дыхания рассматриваемый период в целом также характеризуется ростом – на 11 %. Исключительно за счет 2020 г. В течение 1990-2019 гг. эта группа причин отличалась самым значительным снижением – существенней даже сокращения смертности от внешних причин. Ростом на 3,5-4 % характеризуются смертность от болезней системы кровообращения и от новообразований. Уровень смертности от внешних причин уменьшился за три десятилетия на 29 %.

В заключение следует обратить внимание, что в условиях роста продолжительности жизни населения с 2008 г. в России наблюдается устойчивое увеличение доли остальных причин смерти, в котором большую роль играет распространение в стареющем обществе нейродегенеративных заболеваний, в частности, болезней Паркинсона и Альцгеймера. В 2019 г. она составила 18,5 % против 7,1 % в 2007 г. А в 2020 г., с включением в состав остальных причин смерти коронавирусной инфекции SARS-CoV-2, достигла почти 25 %. С 2016 г. доля остальных причин уступает в России только удельному весу основной причины смертности – болезней системы кровообращения. В некоторых странах с высокой продолжительностью жизни удельный

вес этой группы уже вышел на первое место. Если удастся сохранить тенденцию роста продолжительности жизни российского населения, прочие причины смерти так же, как и болезни экзогенной этиологии, будут играть все возрастающую роль.

## Литература

- 1. Федеральная служба государственной статистики России [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.gks.ru Дата доступа: 20.09.2021.
- 2. О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года [Электронный ресурс] : Указ Президента Российской Федерации, 7 мая 2018 г., № 204 // Интернет-портал Правительства России. Режим доступа: http://www.kremlin.ru/acts/news/57425 Дата доступа: 20.09.2021.
- 3. О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года [Электронный ресурс] : Указ Президента Российской Федерации, 21 июля 2020 г., № 474 // Интернет-портал Правительства России. Режим доступа: http://kremlin.ru/acts/news/63728 Дата доступа: 20.09.2021.
- 4. Краткая номенклатура причин смерти 2010 г., основанная на Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, Х пересмотра [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики России. Режим доступа: http://www.gks.ru Дата доступа: 20.09.2021.
- 5. Семенова, В. Г. Обратный эпидемиологический переход в России / В. Г. Семенова. М., 2005. 235 с.
- 6. Захарова, О. Д. Демографический кризис в России: уроки истории, проблемы и перспективы / О. Д. Захарова // Социологические исследования. 1995. № 9. С. 99–109.
- 7. Попова, Л. А. Оценка эффективности государственных демографических инициатив / Л. А. Попова // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2014. № 1 (31). С. 125-137; С. 132–136
- 8. Попова, Л. А., Тараненко, Н. Н. Северные регионы России: уровень и структура смертности населения / Л. А. Попова, Н. Н. Тараненко // Регион: экономика и социология. -2017. -№ 4(96). -C. 77–100.
- 9. Врач предупредил россиян о распространении страшной болезни [Электронный ресурс] // Рамблер.

   Режим доступа: https://news.rambler.ru/community/45771136/?utm\_content=
  news media&utm medium=read more&utm source=copylink Дата доступа: 20.09.2021.

УДК 316.812(476)

## Современные тенденции развития белорусской семьи Modern trends in Belarusian family development

Привалова Наталия Николаевна,

кандидат экономических наук, доцент, зав. отделом демографических прогнозов и занятости НИЭИ Минэкономики Республики Беларусь

privalova2006@mail.ru Nataliy Privalova,

PhD in Economics, Associate Professor,

Head of the Department of demographic forecasts and employment, Research Economic Institute of the Ministry of Economy of the Republic of Belarus privalova2006@mail.ru

Аннотация. В статье на основе данных переписи населения Беларуси 2019 г. проведен анализ структурных изменений семьи. Выявлены особенности ее развития за межпереписной период, включающие изменение модели традиционной семьи, уменьшение ее размеров, нуклеаризацию и распространению ее новых форм. Особое внимание уделено анализу влияния тенденций брачности на процессы формирования семьи, которая дает начало ее существованию. Выявлены новые аспекты в брачном и репродуктивном поведении, характеризующиеся увеличением возраста вступления в брак, распространением его альтернативных форм. Вместе с тем исследован не менее важный фактор, влияющий на демографическое развитие семьи, – разво-