

Регулирование и институциональный потенциал брачной рождаемости (на материалах регионов СФО)*

Евгений А. Капогузов^{a, @, ID1}; Роман И. Чупин^{b, ID2}; Мария С. Харламова^{c, ID3}

^a Омский государственный университет им. Ф. М. Достоевского, 644077, Россия, г. Омск, пр-т Мира, 55-а

^b Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН, 630090, Россия, г. Новосибирск, пр. Акад. Лаврентьева, 17

^c Омский научный центр СО РАН, 644024, Россия, пр. К. Маркса, 15

@ egenk@mail.ru

ID1 <https://orcid.org/0000-0001-8083-5654>

ID2 <https://orcid.org/0000-0002-8904-1380>

ID3 <https://orcid.org/0000-0003-4144-5893>

Поступила в редакцию 03.12.2019. Принята к печати 24.12.2019.

Аннотация: Статья посвящена исследованию проблемы сокращения брачной рождаемости в контексте трансформации института семьи. Согласно национальному проекту «Демография», ключевой задачей демографической политики в Российской Федерации является увеличение количества детей до 1,7 на одну женщину. Достижение целевого показателя представляется невозможным без раскрытия институционального потенциала традиционных семей, способствующих сокращению уровня регулирования рождаемости населением посредством абортот и контрацепции. С целью последующего определения институционального потенциала реализации национального проекта «Демография» в статье проведен расчет и оценка уровня брачной рождаемости и уровня регулирования рождаемости населением. Для расчета использована модель Коула-Трассела, в основе которой заложено предположение об отклонении брачной контролируемой рождаемости от естественной рождаемости. Эмпирической базой исследования послужили данные по 12 регионам Сибирского федерального округа Российской Федерации, в том числе данные распределения родившихся по возрасту матери в браке и вне брака в 2017 г. В результате оценки параметров модели Коула-Трассела сделаны предположения о наличии институционального потенциала, позволяющего усилить демографическую функцию семьи и повысить уровень рождаемости.

Ключевые слова: институциональное регулирование, брак, семейные отношения, демография, стандарты рождаемости, уровень регулирования рождаемости населением

Для цитирования: Капогузов Е. А., Чупин Р. И., Харламова М. С. Регулирование и институциональный потенциал брачной рождаемости (на материалах регионов СФО) // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Политические, социологические и экономические науки. 2019. Т. 4. № 4. С. 398–405. DOI: <https://doi.org/10.21603/2500-3372-2019-4-4-398-405>

Введение

Первой по порядку и далеко не последней по значимости целью для Правительства РФ в соответствии с Указом Президента РФ № 204 от 07.05.2018 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» является обеспечение устойчивого естественного роста численности населения РФ. В качестве основных механизмов и инструментов применительно к решению задач в рамках демографического блока выступают направления, позволяющие улучшить ситуацию с естественным приростом населения с точки зрения как увеличения рождаемости, так и снижения смертности.

Относительно научной составляющей национального проекта в основу разрабатываемых мероприятий закладывается следование принципу экономической рациональности, в частности, акцент делается на материальном стимулировании повышения уровня рождаемости. В этом плане демографическое поведение семей в части деторождения не отталкивается исключительно от стратегии «машин удовольствия» [1], а исходит из приоритета детородной функции в перечне функций домохозяйств. Несмотря на то, что репродуктивная функция является одной из ключевых [2], не менее значимой является функция по воспроизводству человеческого капитала [3]. Действительно, если функции по рождению

* Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных за счет бюджетных средств по государственному заданию Финансового университета при правительстве Российской Федерации по теме «Семейные домохозяйства как экономический субъект».

DOI: 10.21603/2500-3372-2019-4-4-398-405

и воспитанию детей ставятся на первый план, то в рамках такого подхода семейная политика направлена в первую очередь на стимулирование деторождения. Такая задача стоит во многих странах, страдающих от старения и депопуляции населения. Если вспомнить опыт многих стран «третьего мира» (прежде всего, КНР и ряд стран Юго-Восточной Азии), то есть и противоположная целевая функция семейной политики, направленная на сдерживание неэффективного прироста населения в условиях демографического взрыва.

Также стоит отметить, что акцент на «детопроизводстве», свойственный странам с сильными коллективистскими тенденциями, противоречит культурным установкам и практикам развитых стран. Если рассматривать современные высокоразвитые страны, то для них более актуален иной подход к типологизации функций семьи, акцентирующий внимание не на деторождении, а на комплексном характере взаимодействия взрослых людей, включая функцию производства, сохранения и реализации человеческого капитала. Кроме детородной функции не менее значима и функция социализации [4, с. 25].

Однако, по мере трансформации института семьи происходит содержательное изменение социальных и демографических функций брака. Согласно теории Дж. Хаджнала [5] и сформированному вокруг нее дискурсу [6], на современном историческом типе брачности происходит разделение репродуктивного и брачного поведения. Ключевыми характеристиками современного исторического типа брачности являются рост среднего возраста вступления в брак, увеличение удельного веса окончательного безбрачия наряду с ростом незарегистрированных (фактических) браков, рост числа рождений вне брака. В этих условиях брак перестает выполнять свои ключевые демографические и социальные функции и не является обязательным условием выживания индивида в обществе.

Наиболее активно «отмирание» традиционной семьи – и тем самым традиционного основного типа домохозяйств – происходит в США. Так, исследование [7] показывает, что изменение схемы брака и деторождения в США привело к более нестабильным условиям жизни и сложным семейным связям, которые влияют на здоровье и благополучие детей и взрослых. Из-за упадка брака и расширения сожительства все больше детей рискуют оказаться в нищете. Сложные и нестабильные семейные условия угрожают развитию детей, потенциально ограничивая их жизненные шансы. Кроме того, увеличение доли людей, достигших преклонного возраста без супруга или со слабыми связями со взрослыми детьми, может привести к увеличению неудовлетворенных потребностей в уходе и необходимости платных услуг.

Количество браков в США продолжает снижаться, несмотря на то, что однополые пары получили право

вступать в брак. В 2014 г. около половины всех взрослых (от общей численности взрослого населения в США) состояли в браке, тогда как в 1960 г. – почти три четверти [8]. О сокращении доли традиционных семей говорит тот факт, что только 59 % домохозяйств в США являются полноценными семьями с двумя биологическими родителями и детьми. В остальных 41 % домохозяйств наблюдаются сложные семейные отношения: разные родители, отсутствие одного из родителей, сводные братья и сестры [8]. Сложные семейные связи уменьшают возможности инвестирования в детей.

Ситуация в РФ в плане сохранения функциональности традиционной семьи является более стабильной. Однако общие трансформационные процессы, происходящие в институциональной среде в конце XX – начале XXI в., не могли не сказаться на институте брака. Согласно исследованиям А. Р. Михеевой, в современных российских семейных отношениях отмечается разделение брачного и репродуктивного поведения [9], происходит распространение незарегистрированных бракоподобных союзов, внебрачного материнства и послеразводного родительства. Многие из данных форм нетрадиционных семейных отношений находят свою институционализацию в виде формальных и (или) неформальных правил, и, таким образом, трансформация института семьи в новейшей истории России неразрывно связана с появлением новых форм семейных отношений и, следовательно, с изменением социальных и демографических функций семьи.

Общий исторический тренд трансформации института семьи не обошел стороной и Россию. Несмотря на это, в медиадискурсе продолжает бытовать мнение, что РФ является своего рода «заповедником» традиционных семейных отношений. Однако, согласно федеральным статистическим наблюдениям по социально-демографическим проблемам, проводимым Росстатом, репродуктивные планы российского населения неоптимистичны: почти половина опрошенного населения в возрасте до 25 лет состоит в незарегистрированном браке, 40 % из которых считают регистрацию брака необязательной (табл. 1¹).

При этом наличие ребенка или беременности не увеличивает вероятности заключения брака. Кроме того, по результатам выборочных обследований отмечается низкое значение рожденных детей, а также отсутствие желания и готовности у опрошенных иметь ребенка: ожидания иметь двух и более детей меньше фактического количества детей в семье, что свидетельствует о распространенности нежелательной беременности (табл. 2). В свою очередь среди уже состоящих в браке и не имеющих ребенка 30 % используют контрацепцию, среди состоящих в браке и имеющих детей – уже более 40 % (табл. 3).

¹ Таблицы 1–3 составлены по: Выборочное наблюдение репродуктивного поведения населения 2017 // Федеральная служба государственной статистики. Режим доступа: https://gks.ru/free_doc/new_site/RPN17/index.html (дата обращения: 23.10.2019).

Табл. 1. Распределение респондентов по отношению к регистрации брака

Tab. 1. Attitude to registered marriage

Возраст (лет)	Состоящие в незарегистрированном браке (% от состоящих в браке, зарегистрированном или нет)		Готовы зарегистрировать первый брак (% от состоящих в незарегистрированном браке)		Готовы зарегистрировать повторный брак (% от состоящих в незарегистрированном браке)	
	Женщины	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины	Мужчины
до 25	38,6	46,7	67,1	48,6	41,8	26,7
25–29	20,0	22,3	64,8	50,4	36,5	27,0
30–34	16,0	16,3	64,3	53,9	35,0	29,6
35–39	13,3	13,6	64,6	54,8	35,8	29,0
40 и старше	15,0	12,0	67,4	65,2	31,4	32,7

Табл. 2. Распределение респондентов по отношению к деторождению

Tab. 2. Attitude to parenthood

Число рожденных детей	Распределение респондентов по числу рожденных детей, %		Среднее желаемое число детей, человек		Среднее ожидаемое число детей, человек	
	Женщины	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины	Мужчины
0	29,9	32,2	–	–	–	–
1	36,8	30,6	1,84	1,79	1,56	1,57
2	26,5	29,2	2,12	2,12	1,84	1,85
3	5,5	6,4	2,34	2,30	2,06	2,00
4	1,0	1,2	2,63	2,57	2,35	2,21
5 и более	0,4	0,5	2,88	2,76	2,60	2,38

Табл. 3. Распределение респондентов по отношению к контрацепции в зависимости от наличия детей, %

Tab. 3. Attitude to contraception depending on paternal status, %

Период	Женщины	Мужчины
После вступления в нынешний брак до рождения первого ребенка	36,5	30,9
Между рожденьями первого и второго ребенка в нынешнем браке	60,8	58,7
Между рожденьями второго и третьего ребенка в нынешнем браке	55,5	47,0
После рождения младшего ребенка в нынешнем браке	71,5	68,8
Отказ от ответа / трудно сказать	9,7	14,5

В рамках данного исследования проведена оценка реализации демографической функции семьи с целью последующего определения институционального потенциала национального проекта «Демография» в части возможностей достижения целевых индикаторов по приросту рождаемости.

Методы и материалы

При анализе рождаемости традиционно используются демографические методы, а также модели и методы эконометрического анализа. Среди наиболее распространенных следует упомянуть многомерные таблицы рождаемости, которые позволяют определить закономерности изменения численности при различных состояниях. Например, изменение семейного статуса матери в зависимости от возраста ее ребенка [10].

Несмотря на очевидные достоинства многомерных демографических таблиц, они основываются на модели стационарного населения, что приводит к элиминированию значимых с точки зрения рождаемости факторов. В частности, использование многомерных таблиц игнорирует зависимость рождаемости от демографической истории, а также предполагает закрытость населения. При рассмотрении эмпирических данных по реальным поколениям часто данные факторы оказывают непосредственное влияние на деторождение [11].

Решение проблемы учета демографической истории возможно посредством применения индексов рождаемости Коула [12]. Индексы рождаемости рассчитываются как отношение реального числа рождений к гипотетическому при той же возрастной структуре женщин и максимальных возрастных коэффициентах рождаемости.

DOI: 10.21603/2500-3372-2019-4-4-398-405

Основой индексов выступает стандарт возрастной рождаемости гуттеритов, который позволяет оценить влияние на общий уровень рождаемости брачной структуры.

Существует множество способов оценки потенциального уровня рождаемости, однако большинство из них основаны на понятии естественной рождаемости, предложенном Л. Анри [13]. Под естественной рождаемостью понимается уровень рождаемости, которая искусственно не ограничивается на уровне семьи при помощи контрацепции и абортов.

Суть оценки естественного уровня рождаемости достаточно проста: фактический уровень рождаемости в некоторой стране сравнивается с потенциальным [14]. Потенциальный уровень рождаемости определяется на основе модели, в основе которой может лежать рождаемость гуттеритов, гипотетический минимум естественной рождаемости и шкала Анри [15, с. 183]. При этом предпринимались попытки использования иных моделей, основанных на фактических данных о предельно высоком уровне рождаемости в отдельных сообществах [16].

Наиболее точным инструментом анализа уровня рождаемости является модель Коула-Трассела [17]. В первоначальной трактовке модели было заложено предположение, согласно которому брачная рождаемость регулируется населением в соответствии с определенным социальным стандартом. В обобщенном виде модель имеет вид:

$$r(x) = M \cdot n(x) \cdot e^{m \cdot v(x)}, \quad (1)$$

где $r(x)$ – коэффициент брачной рождаемости в возрасте x ; $n(x)$ – коэффициент естественной рождаемости в возрасте x ; $v(x)$ – социальный стандарт рождаемости, заданный как возрастная модель отклонения от естественной рождаемости; m – уровень регулирования рождаемости населением; M – уровень брачной рождаемости.

Путем выявления параметра m появляется возможность косвенного определения распространенности практик по сдерживанию деторождения, тогда как отклонение параметра M от 100 % свидетельствует о наличии институционального потенциала брачной рождаемости.

Для определения параметров регулирования рождаемости Коул и Трассел предложили использовать регрессионный анализ [18; 19].

Посредством линейного преобразования модель принимает вид:

$$\ln \left(\frac{r(a)}{n(a)} \right) = \ln M + m \cdot v(a). \quad (2)$$

В данном случае нахождение параметров возможно путем применения метода наименьших квадратов. В случае положительного значения коэффициента m социальный стандарт рождаемости в большей степени влияет

на отклонение фактической рождаемости от естественной. В случае отрицательного m рождаемость практически не ограничивается и превосходит значение естественной рождаемости по шкале Анри. Однако в случае, когда m равно нулю, эмпирическое распределение рождаемости соответствует теоретическому распределению.

Таким образом, модель Коула-Трассела является доступным инструментом для оценки демографической функции семьи в РФ. Однако расчет валовых параметров регулирования деторождения и уровня брачной рождаемости на федеральном уровне не представляет интереса по причине усреднения коэффициентов брачной рождаемости по регионам, в то время как региональные различия могут свидетельствовать о различных социальных стандартах деторождения.

Примечательно, что лидирующие позиции по уровню внебрачной рождаемости занимают СФО (97,3 рождения на 1000 женщин) и ДФО (103,5 рождения на 1000 женщин), на которые приходится свыше 30 % всей внебрачной рождаемости по РФ. Преобладание внебрачной рождаемости наблюдается в данных округах у женщин как на ранних стадиях фертильности в возрастных интервалах 15–19 и 20–24 исполнившихся лет, а также в более старших возрастах – от 30 до 39 лет. Данные демонстрируют наличие преобладающей тенденции рождений вне брака.

Об этом факте свидетельствует распределение возрастных коэффициентов рождаемости в браке и вне брака по федеральным округам РФ (рис. 1²)

В свою очередь СФО занимает третье место по уровню брачной рождаемости, сохраняя собой право лидера по суммарному возрастному коэффициенту рождаемости. При этом отличная ситуация с деторождением в браке. Первенство с существенным перевесом занимают Уральский и Приволжский федеральные округа (рис. 2).

Таким образом, представляется интересным провести оценку по данным СФО в разрезе входящих в его состав субъектов. При расчете параметров модели Коула-Трассела в данном исследовании использованы данные Росстата и аналитического портала Института демографии НИУ ВШЭ «ДЕМОСКОП Weekly» за 2017 г. Использование более поздних данных не представляется возможным по причине отсутствия информации о возрастных коэффициентах рождаемости и возможности их расчета с учетом выхода в ноябре 2018 г. из состава округа Бурятия и Забайкальского края. Кроме того, в качестве естественного уровня рождаемости будут взяты стандарты рождаемости гуттеритов, гипотетического минимума естественной рождаемости (ГМЕР) и разработанная Л. Анри шкала.

² Рассчитана авторами по данным аналитического портала Института демографии НИУ ВШЭ «ДЕМОСКОП Weekly». Режим доступа: <http://www.demoscope.ru/weekly/proekt.php> (дата обращения: 23.10.2019).

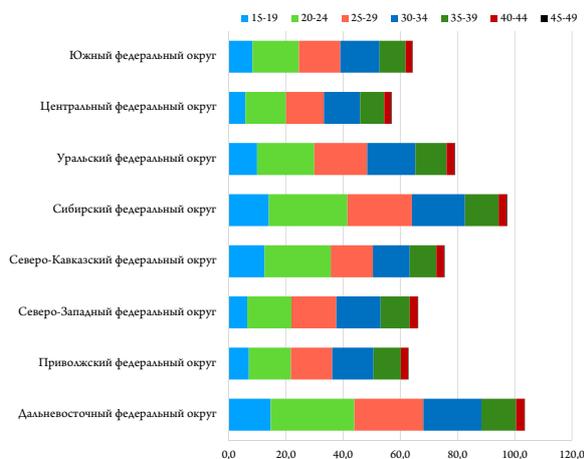


Рис. 1. Распределение возрастных коэффициентов рождаемости вне брака по федеральным округам РФ в 2017 г., на тыс. человек
Fig. 1. Legitimate age-specific birth rates according to federal districts in 2017, per mille

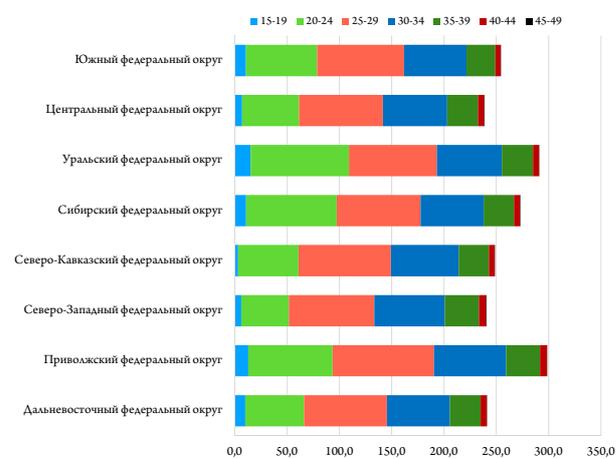


Рис. 2. Распределение возрастных коэффициентов рождаемости в браке по федеральным округам РФ в 2017 г., на тыс. человек
Fig. 2. Legitimate age-specific birth rates according to federal districts in 2017, per mille

Результаты

По модели Коула-Трассела (2) определены оценки уровня брачной рождаемости и регулирования рождаемости населением по 12 субъектам РФ, входящим на начало 2018 г. в состав СФО и выступающим в качестве объектов наблюдений (табл. 4³).

В рассматриваемых регионах следует отметить высокий уровень регулирования рождаемости. Среднее значение уровня брачной рождаемости составляет менее 0,252, или 25,2 % от естественной рождаемости. Это означает, что население существенно ограничивает свою естественную брачную рождаемость во всех

возрастных интервалах. При этом контроль рождаемости происходит главным образом в средних и старших возрастах, что также подтверждается результатами выборочного обследования Росстат (см. табл. 3).

Наиболее высокий уровень контроля рождаемости со стороны населения отмечен в Республике Тыва, что частично может быть объяснено погрешностями текущего учета деторождений среди тюркского народа. Таким образом, среди регионов с самым высоким уровнем контроля над рождаемостью в СФО следует выделить Новосибирскую и Иркутскую области.

Табл. 4. Оценка параметров M и m

Tab. 4. Estimated parameters M and m

Регион	Оценка уровня регулирования рождаемости населением, ед.			Оценка уровня брачной рождаемости, %		
	По стандартам гуттеритов	По шкале Анри	По стандартам ГМЕР	По стандартам гуттеритов	По шкале Анри	По стандартам ГМЕР
Республика Алтай	2,07	1,73	1,90	41,65	42,92	52,56
Республика Бурятия	1,50	1,16	1,33	20,90	21,54	26,38
Республика Тыва	0,41	0,07	0,24	6,32	6,51	7,97
Республика Хакасия	1,89	1,55	1,72	26,87	27,68	33,90
Алтайский край	2,17	1,83	2,00	38,13	39,29	48,12
Забайкальский край	2,00	1,66	1,83	23,12	23,83	29,18
Красноярский край	1,90	1,56	1,73	29,05	29,94	36,67
Иркутская область	1,70	1,36	1,53	21,90	22,57	27,64
Кемеровская область	2,13	1,79	1,96	24,29	25,03	30,65
Новосибирская область	1,55	1,21	1,37	20,76	21,39	26,19
Омская область	1,89	1,55	1,72	25,20	25,97	31,80
Томская область	1,77	1,43	1,60	23,71	24,43	29,93

³ Рассчитана авторами.

DOI: 10.21603/2500-3372-2019-4-4-398-405

На наш взгляд, одной из ключевых причин высокого уровня регулирования брачной рождаемости является отношение супругов к накоплению специфического семейного капитала (*marital-specific capital*). Современные браки не предполагают обязательность деторождения, что подтверждается исследованиями ведущих мировых ученых: в исследованиях трансформации института семьи в США, проведенных С. Лунбергом и Р. Поллаком, демонстрируются тенденции сокращения ценности брака по сравнению с другими альтернативами и желания индивидов брать на себя дополнительную ответственность в статусе супруга [20]. Кроме того, как отмечает Р. Поллак, в результате трансформации подверглась изменениям сама внутренняя организация и структура семьи [21].

Следует отметить, что в сибирских регионах стал формироваться социальный стандарт бездетной семьи, усугубляющий разрыв между социальными и демографическими функциями брака. В данном смысле институт семьи (в традиционном понимании) изживает себя, т.к. для самосохранения института он должен воспроизводиться [22]. Сохранение института семьи без демографического воспроизводства невозможно, поэтому от снижения рождаемости сокращается как естественный прирост населения, так и институциональный потенциал для дальнейшего расширенного воспроизводства.

Заключение

Несмотря на наличие факта высокого уровня регулирования брачной рождаемости в России, а также значительный уровень внебрачной рождаемости, следует отметить высокий институциональный потенциал традиционных семейных отношений. В российских регионах до сих пор отмечается широкое распространение традиционных

семейных отношений, что является основой для усиления института семьи и брака. Однако меры государственной поддержки, предусмотренные национальным проектом «Демография», не предполагают выработки фундаментальных механизмов институционального усиления. На сегодняшний день у индивидов есть возможность сознательного выбора бездетной семьи, что приводит к распространению нетрадиционных семейных отношений и в долгосрочной перспективе к распаду института семьи. Распространение нетрадиционных форм семейных отношений и распад института семьи сокращает вероятность вступления в традиционный брак по причине возможности оппортунистического поведения со стороны одного из супругов.

На региональном уровне данные тенденции могут сдерживаться посредством проведения активной демографической политики (в особенности пренатальной и перинатальной) со стороны органов государственной власти субъектов и местных властей. Положительным стимулом к проведению результативной политики может стать внесение в перечень оценки эффективности деятельности глав субъектов РФ показателей уровня брачной рождаемости и уровня регулирования рождаемости населением.

Дальнейшей перспективой исследования является определение и оценка факторов, влияющих на уровни брачной рождаемости и регулирования рождаемости населением, прогноз значений данных параметров при различных сценариях социально-экономического развития территорий. Кроме того, одной из задач дальнейшего исследования будет переосмысление базовых предпосылок модели Коула-Трассела в части ее развития согласно современным положениям эконометрического анализа.

Литература

1. Hodgson G. M. From pleasure machines to moral communities: an evolutionary economics without homo economicus. Chicago; London: The Chicago University Press, 2013. 323 p.
2. Гавров С. Н. Историческое изменение институтов семьи и брака. М.: НИЦ МГУДТ, 2009. 133 с.
3. Becker G. S. A treatise on the family. Cambridge: Harvard University Press, 1981. 304 p.
4. Жеребин В. М., Романов А. Н. Экономика домашних хозяйств. М.: Финансы, ЮНИТИ, 1998. 231 с.
5. Hajnal J. Age at marriage and proportions marrying // Population studies. 1953. Vol. 7. № 2. P. 111–136.
6. Lesthaeghe R. On theory development: applications to the study of family formation // Population and development review. 1998. Vol. 24. № 1. P. 1–14.
7. Coontz S. The Family Revolution // Greater Good. 01.09.2007. Режим доступа: https://greatergood.berkeley.edu/article/item/the_family_revolution (дата обращения: 15.08.2019).
8. VanOrman A. G., Scommegna P. Understanding the dynamics of family change in the United States // Population Bulletin. 2016. Vol. 71. № 1. Режим доступа: <https://www.prb.org/wp-content/uploads/2016/08/prb-population-bulletin-71.1-complex-families-2016.pdf> (дата обращения: 15.08.2019).
9. Михеева А. Р. Человек в сфере частной жизни: векторы трансформации семейных отношений. Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2012. 156 с.
10. Preston S., Heuveline P., Guillot M. Demography: measuring and modeling population processes. Malden, MA: Blackwell Publishers, 2000. 308 p.
11. Situating fertility: Anthropology and demographic inquiry / ed. Greenhalgh S. Cambridge University Press, 1995. 324 p.

12. Coale A. J., Tye C. Y. The significance of age-patterns of fertility in high fertility populations // *The Milbank Memorial Fund Quarterly*. 1961. Vol. 39. № 4. P. 631–646.
13. Henry L. Some data on natural fertility // *Eugenics quarterly*. 1961. Vol. 8. № 2. P. 81–91. DOI: <https://doi.org/10.1080/19485565.1961.9987465>
14. Wilson C., Oerppen J., Pardoe M. What is natural fertility? The modelling of a concept // *Population Index*. 1988. Vol. 54. № 1. P. 4–20.
15. Кузьмин А. И. Основные подходы к оценке демографического потенциала территории // *Проблемы моделирования социальных процессов: Россия и страны АТР: мат-лы II Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. (Владивосток, 7–8 декабря 2016 г.)* Владивосток: ДВФУ, 2016. С. 183–187.
16. Mineau G. P., Bean L. L., Skolnick M. Mormon demographic history II: the family life cycle and natural fertility // *Population Studies*. 1979. Vol. 33. № 3. P. 429–446.
17. Coale A. J., Trussell T. J. Model fertility schedules variations in the age structure of childbearing in human populations // *Population Studies*. 1974. Vol. 40. № 2. P. 185–258.
18. Coale A. J., Trussell T. J. Technical note: finding the two parameters that specify a model schedule of marital fertility // *Population Index*. 1978. Vol. 44. № 2. P. 203–213.
19. Okun B. S. Evaluating methods for detecting fertility control: Coale and Trussell's model and cohort parity analysis // *Population Studies*. 1994. Vol. 48. № 2. P. 193–222. DOI: <https://doi.org/10.1080/0032472031000147766>
20. Lundberg S., Pollak R. A. The American family and family economics // *Journal of Economic Perspectives*. 2007. Vol. 21. № 2. P. 3–26. DOI: 10.1257/jep.21.2.3
21. Ginther D. K., Pollak R. A. Family structure and children's educational outcomes: Blended families, stylized facts, and descriptive regressions // *Demography*. 2004. Vol. 41. № 4. P. 671–696.
22. Greif A. Cultural beliefs and the organization of society: historical and theoretical reflection on collectivist and individualist societies // *Journal of Political Economy*. 1994. Vol. 102. № 5. P. 912–950.

Institutional Capacity and Control of Legitimate Birth Rate in Siberian Regions*

Evgeny A. Kapoguzov^{a, @, ID1}; Roman I. Chupin^{b, ID2}; Maria S. Kharlamova^{c, ID3}

^a Dostoevsky Omsk State University, 55a, Mira Ave., Omsk, Russia, 644077

^b Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, 17, Ac. Lavrentiev Ave., Novosibirsk, Russia, 630090

^c Omsk Scientific Center, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, 15, K. Marksa Ave., 15, Omsk, Russia, 644024

@ egenk@mail.ru

ID¹ <https://orcid.org/0000-0001-8083-5654>

ID² <https://orcid.org/0000-0002-8904-1380>

ID³ <https://orcid.org/0000-0003-4144-5893>

Received 03.12.2019. Accepted 24.12.2019.

Abstract: The research featured the decline of legitimate birth rate in the context of the transformation that family institution is currently undergoing. According to the Demography National project of the Russian Federation, the key objective of the national demographic policy is to increase the number of children up to 1.7 per woman. The authors believe that it is impossible to achieve the target indicator without revealing the institutional capacity of the so-called traditional family, which has a lower the level of birth control by abortion and contraception. In order to determine the institutional capacity of the national project, the authors estimated the legitimate birth rate and the level of birth control by the population. The methods involved the Coale-Trussell's model, which is based on the assumption that controlled birth rate deviates from natural birth rate. The study was based on the data about the number of births in 2017. The data were obtained from twelve Siberian regions and included such information as maternal age and legitimacy. The Coale-Trussell's model revealed a good institutional capacity that can enhance the demographic function of the family and increase the birth rate.

* The research was funded from the state budget in the framework of the state assignment performed by the Financial University on the topic "Family households as an economic entity".

DOI: 10.21603/2500-3372-2019-4-4-398-405

Keywords: institutional regulation, marriage, family relations, demography, birth rate standards, the level of birth control by the population

For citation: Kapoguzov E. A., Chupin R. I., Kharlamova M. S. Institutional Capacity and Control of Legitimate Birth Rate in Siberian Regions. *Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Politicheskie, sotsiologicheskie i ekonomicheskie nauki*, 2019, 4(4): 398–405. (In Russ.) DOI: <https://doi.org/10.21603/2500-3372-2019-4-4-398-405>

References

1. Hodgson G. M. *From pleasure machines to moral communities: an evolutionary economics without homo economicus*. Chicago; London: The Chicago University Press, 2013, 323.
2. Gavrov S. N. *The historical change in the institutions of family and marriage*. Moscow: NITs MGUDT, 2009, 133. (In Russ.)
3. Becker G. S. *A treatise on the family*. Cambridge: Harvard University Press, 1981, 304.
4. Zherebin V. M., Romanov A. N. *Household economics*. Moscow: Finansy-IuNITI, 1998, 231. (In Russ.)
5. Hajnal J. Age at marriage and proportions marrying. *Population studies*, 1953, 7(2): 111–136.
6. Lesthaeghe R. On theory development: applications to the study of family formation. *Population and development review*, 1998, 24(1): 1–14.
7. Coontz S. *The family revolution*. 01.09.2007. Available at: https://greatertgood.berkeley.edu/article/item/the_family_revolution (accessed 15.08.2019).
8. VanOrman A. G., Scommegna P. Understanding the dynamics of family change in the United States. *Population Bulletin*, 2016, 71(1). Available at: <https://www.prb.org/wp-content/uploads/2016/08/prb-population-bulletin-71.1-complex-families-2016.pdf> (accessed 15.08.2019).
9. Mikheeva A. R. *A person in the field of private life: vectors of transformation of family relationships*. Novosibirsk: IEOPP SO RAN, 2012, 156. (In Russ.)
10. Preston S., Heuveline P., Guillot M. *Demography: measuring and modeling population processes*. Malden, MA: Blackwell Publishers, 2000, 308.
11. *Situating fertility: Anthropology and demographic inquiry*, ed. Greenhalgh S. Cambridge University Press, 1995, 324.
12. Coale A. J., Tye C. Y. The significance of age-patterns of fertility in high fertility populations. *The Milbank Memorial Fund Quarterly*, 1961, 39(4): 631–646.
13. Henry L. Some data on natural fertility. *Eugenics quarterly*, 1961, 8(2): 81–91. DOI: <https://doi.org/10.1080/19485565.1961.9987465>
14. Wilson C., Oeppen J., Pardoe M. What is natural fertility? The modelling of a concept. *Population Index*, 1988, 54(1): 4–20.
15. Kuzmin A. I. The main approaches to assessing the demographic potential of the territory. *Problems of modeling social processes: Russia and Asia-Pacific countries: Proc. II All-Russian Sci.-Prac. Conf. from the Intern. participation, Vladivostok, December 7–8, 2016*. Vladivostok: DVFU, 2016, 183–187. (In Russ.)
16. Mineau G. P., Bean L. L., Skolnick M. Mormon demographic history II: the family life cycle and natural fertility. *Population Studies*, 1979, 33 (3): 429–446.
17. Coale A. J., Trussell T. J. Model fertility schedules variations in the age structure of childbearing in human populations. *Population Studies*, 1974, 40(2): 185–258.
18. Coale A. J., Trussell T. J. Technical note: finding the two parameters that specify a model schedule of marital fertility. *Population Index*, 1978, 44(2): 203–213.
19. Okun B. S. Evaluating methods for detecting fertility control: Coale and Trussell's model and cohort parity analysis. *Population Studies*, 1994, 48(2): 193–222. DOI: <https://doi.org/10.1080/0032472031000147766>
20. Lundberg S., Pollak R. A. The American family and family economics. *Journal of Economic Perspectives*, 2007, 21(2): 3–26. DOI: 10.1257/jep.21.2.3
21. Ginther D. K., Pollak R. A. Family structure and children's educational outcomes: Blended families, stylized facts, and descriptive regressions. *Demography*, 2004, 41(4): 671–696.
22. Greif A. Cultural beliefs and the organization of society: historical and theoretical reflection on collectivist and individualist societies. *Journal of Political Economy*, 1994, 102(5): 912–950