

**ЧИСЛЕННОСТЬ ДЕТЕЙ В ДОШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ В РОССИИ
В 1990–2050 ГОДАХ****Арсений Леонидович СИНИЦА**

кандидат экономических наук, научный сотрудник Лаборатории экономики народонаселения и демографии,
экономический факультет Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова,
Москва, Российская Федерация,
sinitsa@econ.msu.ru
ORCID: отсутствует
SPIN-код: 9011-5519

История статьи:

Получена 19.02.2018
Получена в доработанном
виде 20.04.2018
Одобрена 07.05.2018
Доступна онлайн
15.06.2018

УДК 314.93, 316.346.3
JEL: J11

Ключевые слова: дети
в дошкольном возрасте,
дошкольные
образовательные
организации, регионы
России, демографический
прогноз

Аннотация

Предмет. Одной из причин низкого качества управления развитием страны является недостаточное внимание к проблеме изменения численности детей в дошкольном возрасте (0–6,5 года). Просчеты, допущенные при определении потребности в местах в дошкольных образовательных организациях, привели к негативным последствиям для социально-экономического развития страны.

Цели. Изучение численности детей в дошкольном возрасте в 1990–2016 гг. и рассмотрение возможных вариантов ее изменения после 2017 г.

Методология. На основе данных Росстата была определена динамика численности детей дошкольного возраста по России в целом и по регионам до 2017 г. Для оценки демографических изменений в 2017–2050 гг. использован прогноз изменения численности населения России, подготовленный на экономическом факультете МГУ им. М.В. Ломоносова.

Результаты. Снижение численности детей и их доли во всем населении в 1990-е годы было значительным, а повышение рождаемости в 2000–2010-е годы не компенсировало его. Федеральными округами с наиболее благоприятной ситуацией являются Южный и Северо-Кавказский, а с наименее благоприятной – Северо-Западный и Дальневосточный. Различия между регионами по доле детей в дошкольном возрасте во всем населении в настоящее время близки к уровню 1990 г. По данным прогноза, только самый благоприятный вариант позволит иметь к 2050 г. столько же детей в дошкольном возрасте, сколько в 2016 г., но их доля во всем населении снизится.

Выводы. Для улучшения ситуации необходимы развитие «детской» инфраструктуры с учетом влияния демографических волн, создание дружественной среды по отношению к семьям с детьми дошкольного возраста, повышение качества подготовки специалистов для органов власти.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2018

Для цитирования: Синица А.Л. Численность детей в дошкольном возрасте в России в 1990–2050 годах // Региональная экономика: теория и практика. – 2018. – Т. 16, № 6. – С. 1173 – 1188.
<https://doi.org/10.24891/re.16.6.1173>

При рассмотрении социально-экономического развития страны обычно изучают численность групп моложе трудоспособного возраста, в трудоспособном возрасте, старше трудоспособного возраста. Их динамика в значительной степени определяет перспективы развития страны. Тем не менее существуют и другие группы, знать численность которых тоже очень важно (например, одинокие родители, инвалиды и

прочие). Одной из таких групп являются дети в дошкольном возрасте. Знать их число важно для того, чтобы понимать, сколько мест в дошкольных образовательных организациях (далее – ДОО) необходимо иметь к определенному сроку, для планирования и контроля расходования средств и для определения параметров сети школ. ДОО важны для матерей с любым числом детей, но с точки зрения занятости они важнее для

матерей с 2–3 детьми, а без массового распространения таких семей повысить рождаемость нельзя. Это связано с тем, что из-за большого объема домашней работы такие матери позже выходят из отпуска по уходу за ребенком, больше устают и хуже отдыхают, что было показано А.Э. Котляром и С.Я. Турчаниновой еще в 1975 г. [1]. В результате найти подходящую работу им сложнее. Ф. Энгельс писал, что если женщина «хочет участвовать в общественном труде и иметь самостоятельный заработок, то она не в состоянии выполнить свои семейные обязанности» [2].

Развитие сети ДОО способствует поддержанию темпов экономического развития, помогая уровню занятости (в основном женской) не снижаться, что важно в условиях сокращения численности населения в трудоспособном возрасте и способствует повышению уровня жизни семей с детьми в дошкольном возрасте. Кроме того, при малодетности ДОО нужны еще и для социализации детей. Наконец, сеть ДОО является первичным звеном в системе образования. Недовложение ресурсов в человеческий капитал на этом этапе приведет к меньшей скорости накопления человеческого капитала на следующих уровнях образовательной системы и более низкой траектории жизненного пути человека. Об этом свидетельствуют работы Р. Четти [3] и Дж. Хекмана [4].

Целью работы является изучение динамики численности детей в дошкольном возрасте (далее – дети) в регионах России в 1990–2016 гг., а также перспектив изменения их численности на период до 2050 г.

Мы используем данные о половозрастном распределении населения на 1 января¹ и выделяем из него группу детей в возрасте 6,5 лет. Выбор именно этого возраста связан с тем, что согласно п. 1 ст. 67 Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ

¹ Все расчеты произведены на основе следующих показателей: численность постоянного населения-женщин на 1 января; численность постоянного населения-мужчин на 1 января. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/33459>; URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/31548>

«Об образовании в Российской Федерации» получение начального общего образования начинается с возраста 6,5 лет. При этом мы предполагаем равномерную рождаемость на протяжении всего года.

Для изучения пространственных аспектов распределения доли детей во всем населении страны используется концепция конвергенции, так как кластерный анализ на основе метода Уорда показал, что можно выделить всего два кластера. Конвергенция подробно рассмотрена в работах Дж. Ланциери² и Х. Сала-и-Мартина [5].

Существует немного работ³, в которых изучается численность детей на уровне отдельных регионов [6], и еще меньше работ, в которых изучается динамика численности детей на федеральном уровне [7]. Это означает, что об уходе за детьми с экономической точки зрения пишут много (например, уральские исследователи Т.Н. Внуковская, А.П. Багирова, И.В. Лаврентьева и др. [8, 9])⁴, но численные показатели интересуют специалистов гораздо меньше.

В упомянутых работах к детям относятся люди в возрасте 1–6 (7) лет. Это удобно при работе с данными Росстата, так как охват детей сетью ДОО рассчитывается для этого возраста. Тем не менее, это ведет к неправильным результатам (более подробно об этом см. работу [10]), поскольку в очередь на получение места в ДОО дети попадают и в возрасте до года, а некоторые родители хотели бы отдать детей в ДОО до наступления этого возраста.

В 1990–2016 гг. наблюдались значительные колебания численности детей и их доли во всем населении (рис. 1).

² Lanziere G. EUROPOP-2008: A Set of Population Projections for the European Union. A paper presented at the XXVI IUSSP International Population Conference. 2009. URL: <http://iussp2009.princeton.edu/papers/91070/>

³ Лапыгин Ю.Н., Крылов В.Е. Прогноз развития дошкольного образования // Вестник ВлГУ. Серия: Экономические науки. 2015. № 4. С. 118–125.

⁴ Илышев А.М., Лаврентьева И.В. Стратегия включения репродуктивного труда в экономику России. М.: Финансы и кредит, 2005. 368 с.

В 1990 г. число детей было самым большим – 15 370 тыс. чел. Это связано с тем, что меры демографической политики, которые начали реализовываться в 1980-е годы, помогли значительно поднять рождаемость.

Социально-экономические трансформации привели к резкому сокращению рождаемости в 1990-е гг., что выразилось в снижении суммарного коэффициента рождаемости до очень низких значений. Минимальный уровень рождаемости был зафиксирован в 1999 г, но минимальное число детей (8 379 тыс. чел.) – только в 2002 г., что связано с временным лагом. Начиная с 2002 г. их число увеличивалось. На 1 января 2017 г. в стране было 12 249 тыс. детей (79,7% от показателя 1990 г.). Динамика доли детей во всем населении была такой же, как и динамика их числа: максимальное значение было зафиксировано в 1990 г. (10,4%), минимальное – в 2002 г. (5,8%). На 1 января 2017 г. доля таких детей составляла 8,3% (80,2% от уровня 1990 г.).

Динамика изменения числа детей в федеральных округах в целом совпадала с общероссийской, но были и отличия (рис. 2). Во всех федеральных округах число детей снизилось. Исключение составляет СКФО, в котором оно увеличилось с 972 тыс. до 1 029 тыс. чел. Это можно связать с традиционно высоким уровнем рождаемости в нем. Определенную роль сыграло и ухудшение экономических условий, поэтому пособия на детей рассматриваются родителями как источник повышения уровня жизни, особенно в условиях низкой женской занятости. В ЮФО в последние годы число детей увеличивалось. Мы можем предполагать, что на 1 января 2018–2019 гг. их число сравняется с числом в 1990 г. или даже превысит его.

Минимальное число детей в этом возрасте было отмечено в СКФО в 2001 г., в ЦФО, СЗФО, УФО и СФО – в 2002 г., в ЮФО, ПФО и ДФО – в 2003 г. После достижения минимума, несмотря на небольшие спады, во всех федеральных округах наблюдался стабильный рост, однако уровень 1990 г. ни в одном федеральном округе, кроме СКФО, достигнут не был. По состоянию на 1 января

2017 г. в ЦФО сокращение составило 14,9%, в СЗФО – 28,3%, в ЮФО – 2,1%, ПФО – 26,8%, в УФО – 18,9%, в СФО – 26,3%, в ДФО – 42,9%. В СКФО число детей увеличилось на 5,8%. При этом численность всего населения имела более положительную динамику. В ЦФО население возросло на 3,1%, в ЮФО – на 23,3%, в СКФО – на 32,6%. В СЗФО население сократилось на 9,2%, в ПФО – на 6,7%, в УФО – на 3%, в СФО – на 8,4%, в ДФО – на 23,1%.

Число детей сократилось больше, чем численность населения в целом, поэтому их доля во всем населении уменьшилась (рис. 3). На 1 января 1990 г. доля детей меньше 10% была только в ЦФО и СЗФО, тогда как в СКФО она превышала 13%. Снижение рождаемости привело к значительному снижению их доли. Минимальная доля детей была отмечена в СЗФО и УФО в 2001 г, в ЦФО, ЮФО, ПФО, СФО и ДФО – в 2002 г., а в СКФО – в 2004 г. Последовавший затем рост был значительным, но на 1 января 2017 г. доля детей превышала 10% только в СКФО. В результате доля детей во всех федеральных округах сократилась. Минимальное сокращение (16,4%) наблюдалось в УФО. Далее следовал ЦФО, в котором снижение составило 17,5%. В СФО снижение составило 19,5%, в СКФО – 20,2%, в ЮФО – 20,6%, в СЗФО – 21,1%, в ПФО – 21,5%. Максимальное снижение (25,7%) было отмечено в ДФО. В последние годы прирост рождаемости в СКФО был ниже по сравнению с другими федеральными округами, поэтому различия между ними по доле детей снижались.

Эти факты позволяют утверждать, что наиболее неблагоприятная ситуация сложилась в ДФО и СЗФО. Среднее место занимают ЦФО, ПФО, СФО, УФО. Наиболее благоприятная ситуация сложилась в ЮФО и СКФО. Однако высокая доля детей в этих округах не является однозначным плюсом, поскольку социальная инфраструктура в них не готова к приему большого числа детей.

К 2002 г. число детей в среднем по регионам сократилось на 45,5%. Их число увеличилось только в Республике Ингушетия (на 100,5%).

В Республиках Дагестан и Чеченская снижение составило 2,7% и 11% соответственно, а в Республиках Северная Осетия и Кабардино-Балкарская – 29,1% и 31,8%. В остальных регионах число детей сократилось более чем на 35%. Из первых 10 регионов по уровню снижения числа детей лишь Республика Алтай не относилась к ЮФО или СКФО. Если исключить Республику Ингушетию, то в регионах с наименьшим снижением оно составило в среднем 27,4%. Из 12 регионов с наибольшим снижением числа детей все из них относились к СЗФО или ДФО. В Чукотском АО снижение составило 77,9%, а в Магаданской и Мурманской областях – 74,1% и 61% соответственно. В среднем по этой группе снижение составило 59,8%.

К 2017 г. по сравнению с 2002 г. число детей сократилось только в Магаданской области (на 1,1%) и Республике Ингушетия (на 5,4%), хотя в среднем по регионам возросло на 36,1%. Из девяти регионов с наименьшим приростом (менее 19%) не было регионов лишь из УФО и СФО, а в среднем по группе прирост составил 13,7%. Наименьшим прирост был в Тамбовской области (9,3%), Республике Мордовия (10,8%) и Чукотском АО (6%). Регионов с наибольшим приростом (более 54%) было 11. Из них пять относились к СФО, по два региона было из ЦФО и СЗФО и по одному – из ЮФО и УФО. В среднем по группе прирост составил 69,3%, а наибольшим он был в Московской области (90,3%), городах Санкт-Петербург (107,4%) и Москва (85%).

Всего за 1990–2016-е годы среднее снижение числа детей составило 26,2%. Прирост наблюдался в Московской области (4,6%), Республиках Ингушетия (89,7%), Чеченская (31,8%), Дагестан (18,1%), Краснодарском крае (1,7%) и Москве (14,4%). Еще в шести регионах снижение составило менее 11%. К ним относились Калининградская область (9,7%), Республики Алтай (0,3%), Тыва (4,7%), Северная Осетия (8,7%), Ханты-Мансийский АО (9,4%) и г. Санкт-Петербург (3,8%). В 11 регионах снижение числа детей составило более 45%. Девять из них

относились к СЗФО или ДФО, а по одному – к ЮФО и ПФО. В среднем по группе снижение составило 53,4%. Наибольшим оно было в Мурманской (54,4%), Магаданской (74,4%) областях и Чукотском АО (76,5%).

На 1 января 1990 г. доля детей составляла в среднем по регионам 11,1%. Наиболее низкой (менее 9%) она была в ЦФО (10 регионов) и СЗФО (два региона), а самой низкой – в Тульской области (8%). Более 14% доля составляла в 9 регионах. Из них четыре относились к СФО, три – к СКФО, и по одному – к ЮФО и ДФО. В среднем по группе доля составляла 15,3%, а наиболее высокой была в Республиках Дагестан (15,9%), Ингушетия (16,8%) и Тыва (16,8%).

К началу 2002 г. доля детей сократилась до 6,2%. Наиболее низкой (менее 5%) она была в ЦФО (10 регионов) и СЗФО (три региона), а самой низкой – в Тульской области (4,6%), городах Санкт-Петербург (4,2%) и Москва (4,5%). Более 8% она составляла в восьми регионах, которые относились к СЗФО (один регион), СКФО (три региона) и СФО (четыре региона). Наиболее высокой она была в республиках Дагестан (11,1%), Чеченская (13,2%) и Ингушетия (14%).

В среднем по регионам снижение доли детей составило 44,5%. Снижение доли детей менее чем на 40% отмечено в 10 регионах, из которых четыре относились к СКФО, три – к СФО, два – к ДФО и один – к СЗФО. Минимальным снижение было в республиках Дагестан (30,2%), Ингушетия (16,6%) и Чеченская (8,7%). Снижение доли детей более чем на 50% было отмечено в восьми регионах (по два региона в СЗФО, ПФО, СФО и ДФО). Наибольшим снижение было в Ульяновской области (51,6%) и Республике Марий Эл (52,2%).

На 1 января 2017 г. в среднем доля детей по регионам составляла 8,6%. В девяти регионах она составляла 7% и менее. Шесть из них относились к ЦФО, два – к ПФО и один – к СЗФО. Наиболее низкой она была в Ленинградской (6,3%), Тамбовской (6,4%) областях и Республике Мордовия (6,4%). Доля детей 10% и более зафиксирована в СФО

(восемь регионов), СКФО (три региона) и СЗФО (один регион). Наиболее высокой доля была в республиках Ингушетия (12,5%), Алтай (12,8%), Чеченская (14,8%) и Тыва (15,7%).

Снижение доли детей к 2017 г. отмечалось лишь в Республике Ингушетия (на 10,3%). В девяти регионах из ЦФО (один регион), ЮФО (один регион), СКФО (четыре региона), ПФО (один регион) и ДФО (два региона) ее рост был менее 25,4%. Наиболее низким он был в республиках Ингушетия (1,2%), Дагестан (12,0%) и Чеченская (12,3%). Рост доли больше 55,3% отмечался в 10 регионах из всех федеральных округов, кроме ЮФО и СКФО. Наиболее высоким рост был в Московской (69,5%), Свердловской (64,8%) областях и Санкт-Петербурге (84,1%).

За 1990–2016 гг. доля детей в среднем по регионам снизилась на 21,8%. Рост доли отмечался только в Чеченской Республике (на 2,5%). Снижение доли менее чем на 15% было в восьми регионах ЦФО (два региона), СЗФО (один регион), ПФО (один регион), УФО (один регион) и СФО (три региона). Наименьшим снижением было в Московской области (5,6%), Республике Тыва (6,5%) и Санкт-Петербурге (8,8%). Сокращение доли более чем на 29% было в регионах из всех федеральных округов, кроме ЦФО и УФО. Наименьшее снижение доли отмечалось в Ленинградской области (34,6%), республиках Мордовия (35,7%) и Калмыкия (38,8%).

Из всех факторов, влияющих на численность детей, наиболее важными являются два. Во-первых, ее колебания связаны с уровнем рождаемости. Во-вторых, значительное влияние оказывает миграция. Первый фактор влияет на все регионы. Влияние второго зависит от уровня жизни: в регионах с низким уровнем жизни наблюдается миграционный отток, что снижает число детей в дошкольном возрасте, а в регионах с высоким уровнем жизни приток населения увеличивает число таких детей.

Увеличиваются ли различия между федеральными округами и регионами по доле детей или снижаются? Для ответа на этот

вопрос рассмотрим динамику изменения коэффициента вариации данного показателя (рис. 4).

В 1990 г. коэффициент вариации на региональном уровне составлял 18,1%, что является относительно низким показателем. До 1992 г. он возрос незначительно (всего до 19%), но затем его рост ускорился. В 1993 г. он составлял 20%, а в 1999 г. – 27,5%. В 2000 г. коэффициент вариации достиг локального максимума – 27,8%. В 2001 г. наблюдался небольшой спад, но в 2002 г. он имел максимальное значение – 28%. В 2003 г. различия были тоже относительно высокими – 27,9%. В 2004–2007 гг. коэффициент вариации сократился с 26,6% до 24,6%, что опять же связано с различиями между регионами по уровню рождаемости. С 2007 г. по 2012 г. он сократился всего на 0,13 процентных пунктов, что позволяет говорить о заметном влиянии мер демографической политики. В 2013 г. коэффициент вариации составил уже 23,7% и продолжил свое снижение, достигнув на 1 января 2017 г. значения 19,4%, но уровень дифференциации 1990 г. по регионам достигнут не был, хотя мы можем предполагать, что это произойдет к 2019 г. Коэффициент вариации по федеральным округам был ниже регионального на 2–7 процентных пунктов.

Анализ, основанный на β -конвергенции, дает схожие результаты (табл. 1). Модель 1 изучает динамику изменения доли детей в регионах России между 1 января 1990 г. и 1 января 2002 г., модель 2 – для периода с 1 января 2002 г. по 1 января 2017 г., а модель 3 – для периода с 1 января 1990 г. по 1 января 2017 г. 1990 и 2017 годы – границы периода, а 2002 г. – год с наименьшей долей детей.

Модели 1 и 2 значимы на уровне 1%, тогда как модель 3 значима только на уровне 10%. В этой же модели доля объясненной дисперсии наиболее низкая. В модели 1 она выше, хотя тоже низкая, а в модели 2 – достаточно высокая. За 1990–2016 гг. коэффициент вариации изменился слабо, что и отмечено в модели 3, тогда как рост межрегиональных различий и последующее снижение выражены положительным и

отрицательным знаком коэффициента при независимой переменной. Это означает, что до 1 января 2002 г. регионы расходились со скоростью 1,7% в год, а после этой даты регионы двигались к новой равновесной точке со скоростью 2% в год.

На рис. 5 представлен прогноз числа детей. Используется прогноз, составленный нашими коллегами из Лаборатории экономики народонаселения и демографии экономического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова под руководством В.Н. Архангельского, а не прогноз Росстата, так как мы не знаем предположения Росстата в полном объеме. В прогнозе Росстата выделено только три прогнозных варианта, тогда как в прогнозе Лаборатории оценка проведена для пяти вариантов. Прогноз Лаборатории подготовлен до 1 января 2051 г., тогда как прогноз Росстата – лишь до 2035 г.

На начало 2017 г. число детей составляет примерно 12,2–12,3 млн чел. В 2017–2018 гг. годы отмечается максимальная численность детей, после чего начинается ее снижение. Мы видим, что число детей изменяется волнообразно: за снижением, которое начнется в 2018–2019 гг. и продлится до середины 2030-х гг., последует рост, который затем вновь сменится снижением числа детей (за исключением высокого и супероптимистичного вариантов прогноза). Это связано с изменением численности населения в репродуктивном возрасте. Первый спад обусловлен снижением рождаемости в 1990-е гг. после относительно высокой рождаемости 1980-х гг., вызванной как мерами демографической политики, так и демографической волной, сформированной мировыми и Гражданской войнами. Последующий рост связан с повышением рождаемости в 2000–2010-е гг., но число рожденных в это время детей меньше, поэтому можно предполагать, что темпы рождаемости не позволят достичь числа детей, соответствующего 1980-м годам. Увеличение возможно только, если ожидаемое и желаемое число детей возрастут, то есть будет наблюдаться увеличение потребности в детях. Второй спад связан с малочисленным

поколением 2020-х годов, которое также может достичь минимума рождаемости на очень низком уровне. Лишь в самом благоприятном случае число детей будет выше по сравнению с настоящим моментом, при этом доля детей на 1 января 2051 г. при любом варианте прогноза будет ниже уровня 2016 г.

Снижение числа детей в начале 1990-х годов было очень большим. Это связано с резким снижением уровня рождаемости и выходом из дошкольного возраста многочисленных поколений, рожденных после введения в действие новых мер демографической политики в 1980-е годы. Повышение рождаемости началось в 2000 г., но минимум числа детей из-за временного лага был достигнут лишь в 2002 г. Повышение рождаемости было значительным, но уровень 1990 г. достигнут не был ни по числу детей, ни по их доле в общей численности населения страны. Причиной этого является более низкий уровень рождаемости по сравнению с 1980-ми годами.

В федеральных округах динамика была схожей с динамикой по России в целом. Численность детей увеличилась лишь в СКФО, что связано с высоким уровнем рождаемости в этом округе. Доля таких детей сократилась во всех федеральных округах, что является негативным итогом произошедших перемен и неблагоприятно повлияет на развитие страны. Различия по доле детей во всем населении между федеральными округами за 1990–2016 гг. немного сократились, тогда как между регионами – немного возросли, хотя можно предполагать их снижение и между регионами в ближайшие годы ниже уровня 1990 г.

Даже в условиях низкой рождаемости повышение числа детей дошкольного возраста и их высокая доля во всем населении не являются однозначным благом и успехом демографической политики. Если высокие показатели рождаемости не подкреплены соответствующим развитием «детской» инфраструктуры, возможностью для матерей с детьми найти подходящую работу, благожелательным отношением общества и работодателей к семьям с детьми, то это ведет

к значительным социально-экономическим проблемам, нивелирующим успехи в области рождаемости. Такая ситуация наблюдается, например, в ряде регионов СКФО, республиках Алтай и Тыва, уровень рождаемости в которых высокий, инвестиции в человеческий капитал детей из-за неразвитой инфраструктуры невелики, а доступ к оплачиваемой занятости у матерей ограничен. В результате уровень жизни семей с детьми дошкольного возраста низкий. С другой стороны, в СЗФО охват детей сетью ДОО наиболее высокий в стране, но из-за крайне низкой рождаемости и негативного отношения к семьям с детьми (например, см. работу О.Н. Безруковой [11]) низкая доля детей не является преимуществом данного федерального округа, так как трудовые ресурсы в нем будут сокращаться. Это тоже приведет к более низким темпам экономического развития.

Следовательно, политика повышения рождаемости должна быть комплексной: необходимо учитывать социальные, экономические, культурные и другие особенности регионов, соотносить планы в сфере рождаемости с соответствующим развитием «детской» инфраструктуры и улучшением отношения общества к семьям с детьми.

Наблюдаются значительные просчеты при планировании социального развития, связанные с недооценкой тенденций в сфере рождаемости и сильным снижением числа организаций в системе ДОО, что привело к сложностям при получении места в них. Для решения проблемы размеры групп в ДОО были увеличены, но такое решение негативно влияет на человеческий потенциал детей [3], хотя и позволило матерям совмещать уход за детьми и их воспитание с профессиональной деятельностью и путем этого поднять уровень жизни семей с детьми. Однако в современных условиях домашний уход не противопоставляется уходу в ДОО, а дополняется им. Те дети, которые исключены из системы ДОО по причине отсутствия в ней мест, недополучают важные навыки, знания и умения, нужные в дальнейшей жизни. Для

улучшения ситуации необходимо увеличивать число самих ДОО, так как без этого в системе ДОО большую долю будут занимать группы кратковременного пребывания, и она не сможет в полном объеме реализовывать свои функции, что приведет к снижению уровня их человеческого капитала.

Такая политика при ее реализации поможет повысить социальную мобильность населения, поскольку женщины становятся менее зависимыми от мнения окружающих в отношении своих репродуктивных намерений, а семья получает помощь в уходе за детьми и их воспитании и становится более заинтересованной в воспитании и содержании большего числа детей. Мы считаем, что основные меры должны способствовать повышению потребности в детях. В современных условиях это тесно связано с повышением уровня жизни населения России.

Необходимо увеличивать число ДОО, а не только число мест в них. Темпы ввода мест должны быть высокими – не менее 100–150 тыс. мест в год. При этом особое внимание должно быть уделено детям в возрасте до трех лет. В ближайшие годы в репродуктивный возраст начнут вступать малочисленные поколения, рожденные в 1990-е гг., поэтому при вводе мест в систему ДОО следует предусмотреть возможность трансформировать их в места для детей начального школьного возраста или безболезненного их изъятия из системы ДОО при снижении уровня рождаемости. Для этого на основе имеющихся для регионов прогнозов рождаемости можно выделять в системе ДОО постоянный и изменяющийся фонды (подобная методика предложена А.В. Долговым и Е.Б. Сычевой [12, 13]).

Постоянный фонд является основным, и в него включаются как не предполагающие каких-либо изменений, так и с предусмотренной возможностью изменений объекты капитального строительства. Переменный фонд является вспомогательным, и в него включаются мобильные объекты, используемые непродолжительное время, которые легко переместить в другой регион.

Также следует развивать негосударственные и семейные ДОО, институт яслей и институт сертифицированных нянь, опыт развития которого есть в европейских странах, например, в Германии [14]. В отношении нянь в последнее время была проведена большая работа по разработке соответствующего профессионального стандарта⁵.

Во-вторых, необходимо создать дружественную среду по отношению к родителям с детьми. Для этого следует не только развивать «детскую» инфраструктуру, но и повышать значимость труда по уходу за детьми в общественном сознании. Это важно для повышения рождаемости. По мнению А.Я. Кваши, именно на уровне работодателя у работника формируется основной объем

репродуктивных установок [15], хотя другие внешние факторы для формирования репродуктивных установок тоже важны, что подтверждается исследованиями, проведенными В.Н. Архангельским и другими специалистами [16, 17].

В-третьих, необходимо обеспечить проводимую политику квалифицированными кадрами. Следует более глубоко готовить специалистов по программам «Демография» и «Экономика народонаселения» уже в бакалавриате. Также необходимо разработать курсы повышения квалификации для всех уровней власти, обязательное посещение которых следует сделать одним из элементов профессионального стандарта сотрудников профильных министерств и ведомств.

⁵ Проект Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ «Об утверждении профессионального стандарта «Няня (работник по присмотру и уходу за детьми)».
URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/56639753/>.
Паспорт проекта «Об утверждении профессионального стандарта «Няня (работник по присмотру и уходу за детьми)».
URL: <http://regulation.gov.ru/projects#npa=76574>.

Таблица 1**Модели β -конвергенции регионов России по доле детей во всем населении****Table 1** **β -convergence of the regions of Russia by children share**

Модели	Параметры				
Модель 1	Коэффициент	Стандартная ошибка	P-значение	R-квадрат	Исправленный R-квадрат
const	-0,0859791	0,0111107	<0,00001	0,140493	0,129882
1_v1990_2002	0,0168618	0,00463403	0,00048		
Модель 2	Коэффициент	Стандартная ошибка	P-значение	R-квадрат	Исправленный R-квадрат
const	0,0572691	0,00429878	<0,00001	0,464479	0,457868
1_v2002_2017	-0,0198794	0,00237174	<0,00001		
Модель 3	Коэффициент	Стандартная ошибка	P-значение	R-квадрат	Исправленный R-квадрат
const	-8,53453e-05	0,00461101	0,98528	0,044964	0,033173
1_v1990_2017	0,00375555	0,00192314	0,05429		

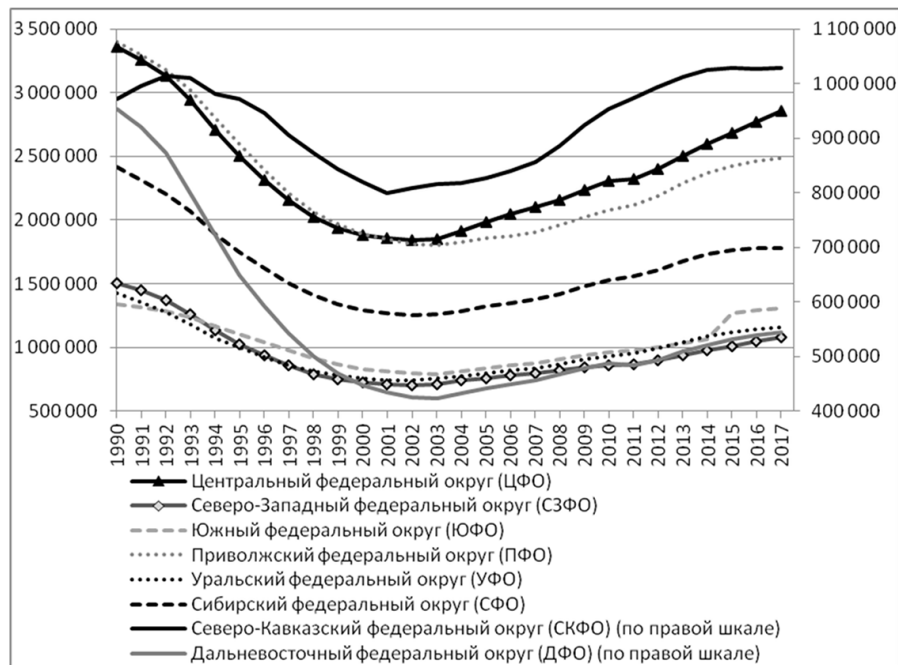
Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Рисунок 1**Число детей и их доля во всем населении России на 1 января (1990–2017 гг.)****Figure 1****The number of children and their proportion in the entire population of Russia as of January 1 (1990–2017)**

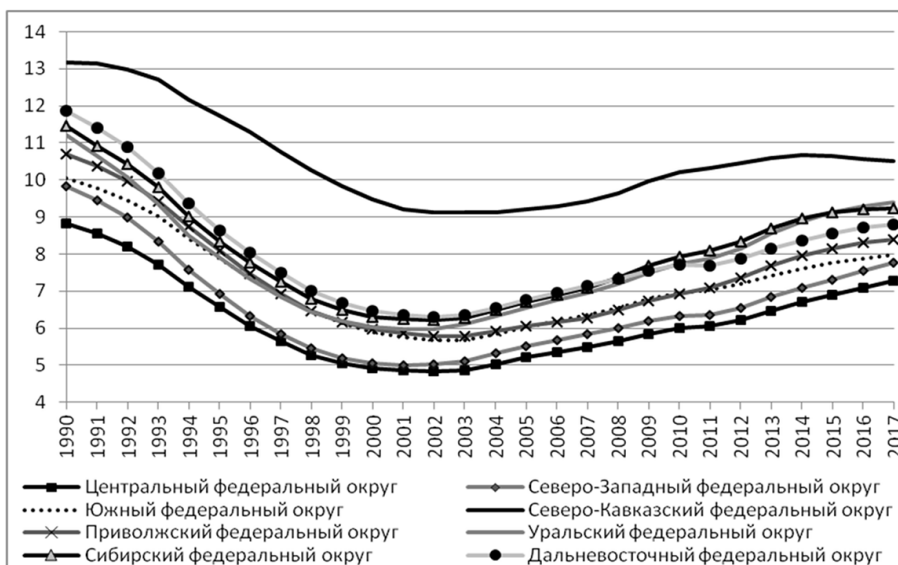
Источник: Росстат

Source: The Rosstat data

Рисунок 2**Число детей на 1 января в федеральных округах (1990–2017 гг.)****Figure 2****The number of children in the Federal districts as of January 1 (1990–2017)**

Источник: Росстат

Source: The Rosstat data

Рисунок 3**Доля детей в федеральных округах на 1 января (1990–2017 гг.)****Figure 3****The proportion of children in the Federal districts as of January 1 (1990–2017)**

Источник: Росстат

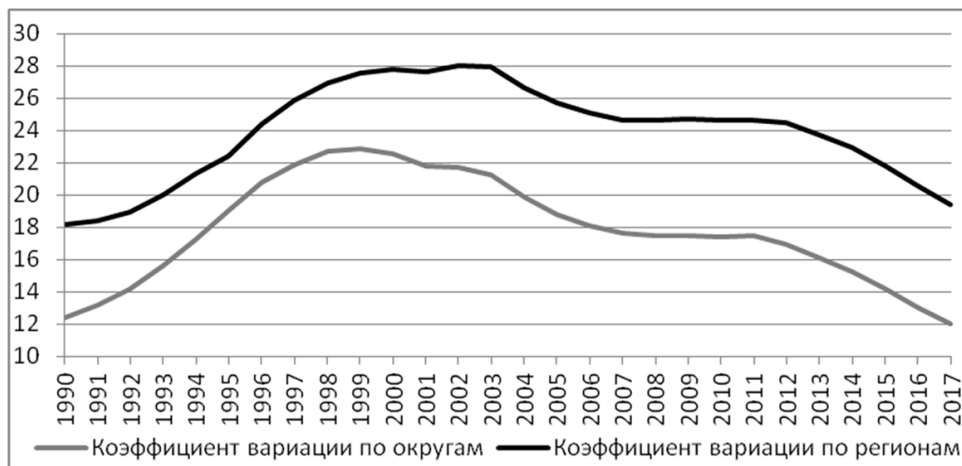
Source: The Rosstat data

Рисунок 4

Коэффициент вариации доли детей в России и федеральных округах на 1 января (1990–2017 гг.)

Figure 4

Rate of variation in the proportion of children in Russia and the Federal districts as of January 1 (1990–2017)



Источник: авторская разработка

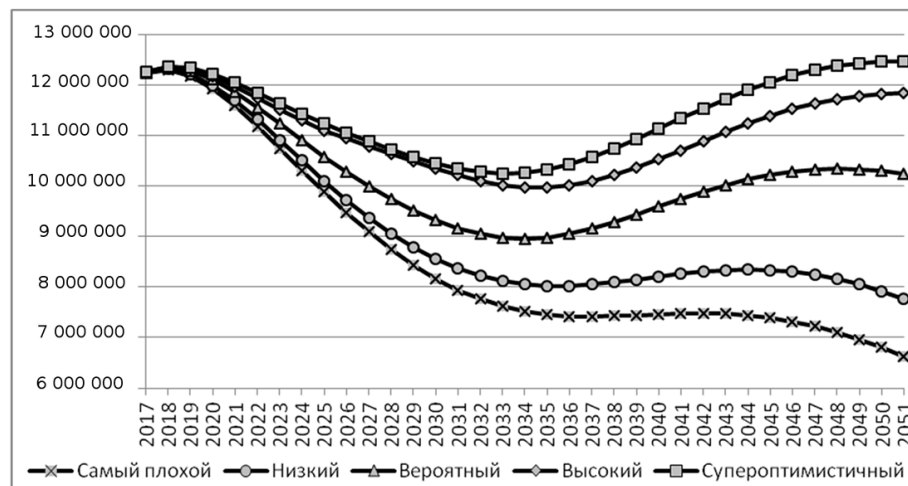
Source: Authoring

Рисунок 5

Прогнозная численность детей в России на начало года (2017–2051 гг.)

Figure 5

Projected number of children in Russia at the beginning of the year (2017–2051)



Источник: [16]

Source: [16]

Список литературы

1. Котляр А.Э., Турчанинова С.Я. Занятость женщин в производстве (статистико-социологический очерк). М.: Статистика, 1975. 144 с.
2. Энгельс Ф. Происхождение семьи, частной собственности и государства. В связи с исследованиями Льюиса Г. Моргана // Маркс К., Энгельс Ф. Собр. соч. В 50 т. М.: Государственное издательство политической литературы, 1961. Т. 21. С. 23–178.
3. Chetty R., Friedman J.N., Hilger N. et al. How Does Your Kindergarten Classroom Affect Your Earnings? Evidence from Project STAR. *The Quarterly Journal of Economics*, 2011, vol. 126, iss. 4, pp. 1593–1660. URL: <https://doi.org/10.3386/w16381>
4. Heckman J.J. Skill Formation and the Economics of Investing in Disadvantaged Children. *Science*, 2006, vol. 312, no. 5782, pp. 1990–1902. URL: <https://doi.org/10.1126/science.1128898>
5. Sala-i-Martin X.X. The Classical Approach to Convergence Analysis. *The Economic Journal*, 1996, vol. 106, no. 437, pp. 1019–1036. URL: <https://doi.org/10.2307/2235375>
6. Казарина Л.А., Шабалина Е.И. Доступность дошкольного образования как фактор активизации ресурсного потенциала региона // *Baikal Research Journal*. 2015. Т. 6. № 2. С. 26. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/dostupnost-doshkolnogo-obrazovaniya-kak-faktor-aktivizatsii-resursnogo-potentsiala-regiona>
7. Чуваткин П.П., Материкина А.Е. О социально-экономической роли дошкольного образования // *Современная научная мысль*. 2015. № 2. С. 133–144.
8. Внуковская Т.Н. Теория и методология рисков репродуктивного труда: монография. М.: Мир науки, 2014. 252 с. URL: <http://izd-mn.com/PDF/002MNG14.pdf>
9. Ильшев А.М., Багирова А.П. Введение в репродуктивистику. Становление науки о воспроизводстве человека: монография. М.: Финансы и статистика, 2010. 304 с.
10. Синица А.Л. Динамика долей групп детей дошкольного возраста в регионах РФ // *Вестник института социологии*. 2017. Т. 8. № 20. С. 55–74. URL: <https://doi.org/10.19181/vis.2017.20.1.445>
11. Безрукова О.Н. Демографическая политика государства в области рождаемости: пути преодоления кризиса // *Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 12. Психология. Социология. Педагогика*. 2008. № 3. С. 196–211. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/demograficheskaya-politika-gosudarstva-v-oblasti-rozhdaemosti-puti-preodoleniya-krizisa>
12. Долгов А.В., Сычева Е.Б. Методика проектирования и расчета сети дошкольных организаций в условиях демографической нестабильности // *Академический вестник УралНИИПроект РААСН*. 2013. № 4. С. 60–64. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/metodika-proektirovaniya-i-rascheta-seti-doshkolnyh-organizatsiy-v-usloviyah-demograficheskoy-nestabilnosti>
13. Долгов А.В., Сычева Е.Б. Особенности формирования фонда дошкольных объектов в условиях демографической динамики // *Академический вестник УралНИИПроект РААСН*. 2014. № 4. С. 53–55. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/osobennosti-formirovaniya-fonda-doshkolnyh-obektov-v-usloviyah-demograficheskoy-dinamiki>

14. Саралиева Э.Х., Соловьева С.В. Альтернативные формы поддержки успешной семьи: проект «дневные мамы» // *Женщина в российском обществе*. 2008. № 3. С. 14–23.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/alternativnye-formy-podderzhki-uspeshnoy-semi-proekt-dnevnye-mamy>
15. Кваша А.Я. Демографическая политика в СССР: монография. М.: Финансы и статистика, 1981. 200 с.
16. Архангельский В.Н. Факторы рождаемости: монография. М.: ТЕИС, 2006. 399 с.
URL: <https://www.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=39692&p=attachment>
17. Головляницина Е.Б. Роль социально-психологических факторов в репродуктивных намерениях. В кн.: Родители и дети, мужчины и женщины в семье и обществе. По материалам одного исследования: сборник аналитических статей. Вып. 1. М.: НИСП, 2007. С. 217–250.

Информация о конфликте интересов

Я, автор данной статьи, со всей ответственностью заявляю о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

NUMBER OF PRESCHOOL-AGE CHILDREN IN RUSSIA IN 1990–2050

Arsenii L. SINITSA

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation
sinitsa@econ.msu.ru
ORCID: not available**Article history:**Received 19 February 2018
Received in revised form
20 April 2018
Accepted 7 May 2018
Available online
15 June 2018**JEL classification:** J11**Keywords:** preschool
educational establishment,
preschool-age children,
regions of Russia,
demographic projection**Abstract****Importance** This article attracts attention to and discusses the problem of changing the number of preschool-age children in Russia.**Objectives** The article aims to study the number of preschool-age children in 1990–2016 and consider possible variants of its change after 2017.**Methods** On the basis of Rosstat data, the article determines the changes in the number of preschool-age children in Russia as a whole and by region up to 2017. To estimate demographic changes in 2017–2050, I used the change of population of Russia forecast data, prepared at the Faculty of Economics of the Lomonosov Moscow State University.**Results** The article presents the results of the analysis of changes in the number of children and their proportion in the entire population of Russia in the 1990s and 2000–2010. The article gives data on the demographic situation in the Federal districts. According to the forecast, only the most favorable option allows to have as many preschool-age children by 2050 as in 2016, but their percentage in the whole population of Russia will get reduced.**Conclusions** To improve the situation, it is necessary to develop an infrastructure for children, taking into account the impact of demographic waves, creating a friendly environment for families with children of preschool age, and improving the quality of training of specialists for the government bodies.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2018

Please cite this article as: Sinitsa A.L. Number of Preschool-Age Children in Russia in 1990–2050. *Regional Economics: Theory and Practice*, 2018, vol. 16, iss. 6, pp. 1173–1188.
<https://doi.org/10.24891/re.16.6.1173>**References**

1. Kotlyar A.E., Turchaninova S.Ya. *Zanyatost' zhenshchin v proizvodstve (statistiko-sotsiologicheskii ocherk)* [Employment of women in production: a statistical and sociological essay]. Moscow, Statistika Publ., 1975, 144 p.
2. Engels F. *Proiskhozhdenie sem'i, chastnoi sobstvennosti i gosudarstva. V svyazi s issledovaniyami L'yuisa G. Morgana*. V kn.: Marks K., Engel's F. *Sobr. Soch. V 50 t* [Der Ursprung der Familie, des Privateigentums und des Staats. Im Anschluss an Lewis H. Morgan's Forschungen. In: Marx K., Engels F. Collection of works. In 50 volumes]. Moscow, Gosudarstvennoe izdatel'stvo politicheskoi literatury Publ., 1961, vol. 21, pp. 23–178.
3. Chetty R., Friedman J.N., Hilger N. et al. How Does Your Kindergarten Classroom Affect Your Earnings? Evidence from Project STAR. *The Quarterly Journal of Economics*, 2011, vol. 126, iss. 4, pp. 1593–1660. URL: <https://doi.org/10.3386/w16381>
4. Heckman J.J. Skill Formation and the Economics of Investing in Disadvantaged Children. *Science*, 2006, vol. 312, no. 5782, pp. 1990–1992. URL: <https://doi.org/10.1126/science.1128898>
5. Sala-i-Martin X.X. The Classical Approach to Convergence Analysis. *The Economic Journal*, 1996, vol. 106, no. 437, pp. 1019–1036. URL: <https://doi.org/10.2307/2235375>

6. Kazarina L.A., Shabalina E.I. [Availability of pre-school education as an activation factor for regional resource potential]. *Baikal Research Journal*, 2015, vol. 6, no. 2, p. 26.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/dostupnost-doshkolnogo-obrazovaniya-kak-faktor-aktivizatsii-resursnogo-potentsiala-regiona> (In Russ.)
7. Chuvatkin P.P., Materikina A.E. [The question of social and economic role of preschool education]. *Sovremennaya nauchnaya mysl' = Modern Scientific Thought*, 2015, no. 2, pp. 133–144. (In Russ.)
8. Vnukovskaya T.N. *Teoriya i metodologiya riskov reproduktivnogo truda: monografiya* [Theory and methodology of the risk of reproductive labor: a monograph]. Moscow, Mir nauki Publ., 2014, 252 p. URL: <http://izd-mn.com/PDF/002MNG14.pdf>
9. Ilyshev A.M., Bagirova A.P. *Vvedenie v reproduktivistiku. Stanovlenie nauki o vosproizvodstve cheloveka: monografiya* [Introduction to reproduction studies. The formation of a science of human reproduction: a monograph]. Moscow, Finansy i statistika Publ., 2010, 304 pp.
10. Sinitsa A.L. [Dynamic of preschool children groups in the regions of Russia]. *Vestnik Instituta Sotsiologii*, 2017, no. 20, pp. 55–74. URL: <https://doi.org/10.19181/vis.2017.20.1.445> (In Russ.)
11. Bezrukova O.N. [State demographic policy: ways of resolving the crisis]. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Seriya 12. Psikhologiya. Sotsiologiya. Pedagogika = Vestnik of Saint Petersburg University. Psychology. Sociology. Education*, 2008, no. 3, pp. 196–211.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/demograficheskaya-politika-gosudarstva-v-oblasti-rozhdaemosti-puti-preodoleniya-krizisa> (In Russ.)
12. Dolgov A.V., Sycheva E.B. [Method of calculation and design of network pre-schools in the population of instability]. *Akademicheskij Vestnik Uralniiproekt RAASN*, 2013, no. 4, pp. 60–64.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/metodika-proektirovaniya-i-rascheta-seti-doshkolnyh-organizatsiy-v-usloviyah-demograficheskoy-nestabilnosti> (In Russ.)
13. Dolgov A.V., Sycheva E.B. [Peculiarities of formation of the fund of pre-school facilities in terms of demographic dynamics]. *Akademicheskij Vestnik Uralniiproekt RAASN*, 2014, no. 4, pp. 53–55.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/osobennosti-formirovaniya-fonda-doshkolnyh-obektov-v-usloviyah-demograficheskoy-dinamiki> (In Russ.)
14. Saralieva E.Kh., Solov'eva S.V. [Alternative forms of support for a successful family: the Day Moms Project]. *Zhenshchina v rossiiskom obshchestve = Woman in Russian Society*, 2008, no. 3, pp. 14–23. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/alternativnye-formy-podderzhki-uspeshnoy-semi-proekt-dnevnye-mamy> (In Russ.)
15. Kvasha A.Ya. *Demograficheskaya politika v SSSR: monografiya* [Demographic policy in the USSR: a monograph]. Moscow, Finansy i statistika Publ., 1981, 200 p.
16. Arkhangel'skii V.N. *Faktory rozhdaemosti: monografiya* [Fertility factors: a monograph]. Moscow, TEIS Publ., 2006, 399 p. URL: <https://www.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=39692&p=attachment>
17. Golovlyanitsina E.B. *Rol' sotsial'no-psikhologicheskikh faktorov v reproduktivnykh namereniyakh. V kn.: Roditeli i deti, muzhchiny i zhenshchiny v sem'e i obshchestve. Po materialam odnogo rassledovaniya: sbornik analiticheskikh statei. Vyp. 1* [The role of social and psychological factors in reproductive intentions. In: Parents and children, men and women in the family and society. According to the materials of one investigation: a collection of analytical articles. Vol. 1]. Moscow, NISP Publ., 2007, pp. 217–250.

Conflict-of-interest notification

I, the author of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.