

Над темой
номера работалЕвгений
АНДРЕЕВ^[1]

Демографические перспективы Китая

Часть вторая

Рождаемость в Китае: одна семья - один ребенок?

В первые годы существования КНР действовала установка на высокую рождаемость, и рождение 3-4 детей поощрялось. Но затем официальная точка зрения на проблему изменилась, попытки ограничения рождаемости предпринимались в 1956, 1962 и 1971 годах, но оказались не столь эффективными, как хотелось бы. Стартовавшая в 1979 году новая программа планирования семьи, получившая за пределами КНР название "одна семья – один ребенок", учитывала опыт предыдущих программ и точку зрения коммунистической партии Китая (КПК) на перспективы социально-экономического развития страны. Мы ссылаемся на опубликованную в ведущем демографическом журнале непосредственно в 1979 году статью китайского демографа Ю, сотрудника Отдела населения ООН, который, по тону статьи, является сторонником политики и указывает на ее связи с изменением положения женщины в обществе, связь ее с ростом городского населения, изменением структуры и функций китайской семьи, развитием общественного здравоохранения^[2]. В заключение автор пишет: *«Демографическая политика Китая направлена на регулирование темпов роста населения в соответствии с национальным планом. Она также направлена на рациональное распределение населения таким образом, чтобы региональное развитие могло бы стать сбалансированным и каждый регион стал самодостаточным. Китайская политика населения должна помочь уменьшить существующие в настоящее время значительные различия между городским и сельским населением, и благодаря этим усилиям, изменить "дух" и "мировоззрение" сельскохозяйственного общества, чтобы преодолеть антагонизм между промышленностью и сельским хозяйством и ликвидировать различия в ценности умственного и физического труда. Она является неотъемлемой частью политики национального развития, и его успех в свою очередь, опирается на успех национального социального и экономического развития и способствует этому успеху»*.

Прежде всего, нам хотелось бы оценить эффективность принятых мер, которые многие демографы оценили как слишком жесткие и даже жестокие.

Первые обнаруженные нами данные о возрастной рождаемости календарного периода относятся к периоду с 1 ноября 2003 по 31 октября 2004 года, когда программа планирования была на полном ходу. Подобные данные были получены и при переписи 1982 года, но их публикация была очень краткой. До этого в обследованиях собирались данные о числе рожденных и живых детей, также существуют оценки общих коэффициентов рождаемости (рис. 1).

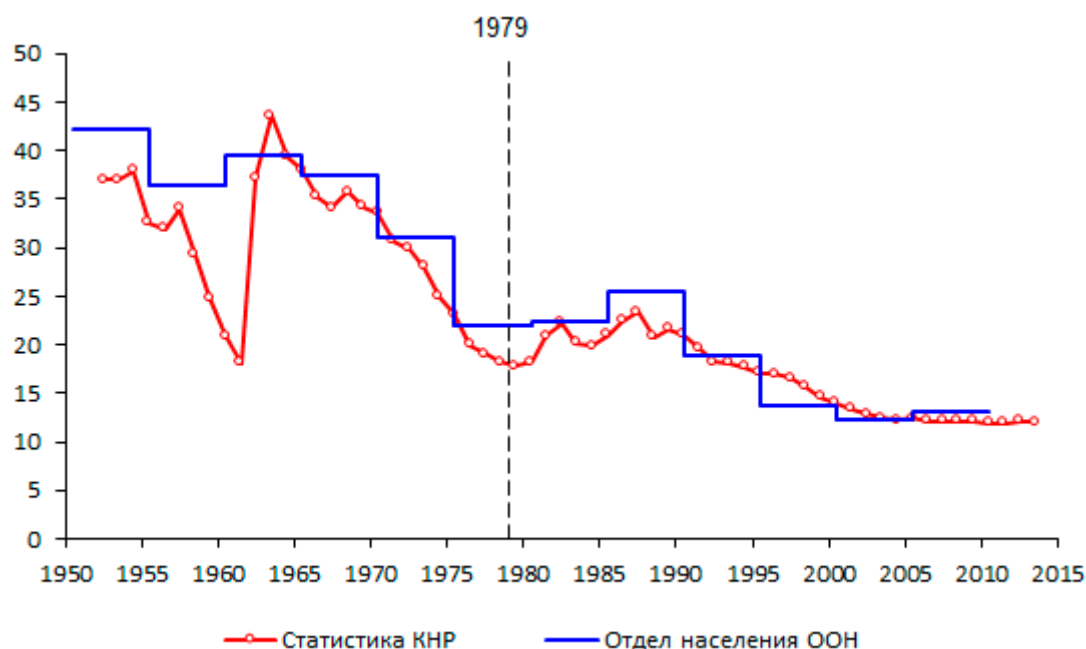


Рисунок 1. Общий коэффициент рождаемости в Китае по национальным данным и оценкам ООН, на 1000

Источники: National Bureau of Statistics of China. Statistical Database <http://data.stats.gov.cn/english/>.
World Population Prospects: The 2012 Revision.

Мы отметили вертикальной линией на рисунке год официального начала нового этапа семейной политики в КНР, и в терминах общего коэффициента рождаемости год этот мало выделяется среди других. Коэффициент к этому году уже заметно снизился, а дальнейшее снижение началось в начале 1990-х годов.

Чтобы разобраться, какой примерно уровень рождаемости в Китае был при начале политики одна «семья – один ребенок», мы собрали в ниже представленной табл. 1 основные доступные данные. Идея в том, что число рожденных детей к возрасту 45-49 лет и старше уже совпадает с общим числом когда-либо рожденных детей, то есть с коэффициентом суммарной рождаемости для соответствующего поколения женщин. В свою очередь, при плавном развитии событий коэффициент суммарной рождаемости для календарного периода близок к коэффициенту суммарной рождаемости когорты, внесшей максимальный вклад в рождаемость периода. Для этой цели подходят, например, когорты, отметившие в этот период свое тридцатилетие. Каждая строка почти строго соответствует одной и той же когорте, так как критический момент переписи 1 ноября 2010 года, а обследования – 1 октября 1995 года, разница в месяц для 5-летней когорты не существенна. Длина этого периода, как и периода, когда когорта родилась, охватывает шесть лет, потому что опросы проводились в середине года.

Таблица 1. Некоторые характеристики рождаемости в КНР по материалам опросов и оценкам Отдела населения ООН

Годы рождения когорты	Выборочное обследование 1995 г.		Перепись 2010 г.		Период, на который приходится 30-летие женщин данной когорты	Оценка суммарного коэффициента рождаемости для этого периода
	Возраст при опросе (лет)	Среднее число рожденных детей	Возраст при опросе (лет)	Среднее число рожденных детей		
1965-1970	25-29	1,28	40-44	1,69	1995-2000	1,56
1960-1965	30-34	1,81	45-49	1,84	1990-1995	2,05
1955-1960	35-39	2,09	50-54	1,97	1985-1990	2,87
1950-1955	40-44	2,47	55-59	2,21	1980-1985	2,69
1945-1950	45-49	3,13	60-64	2,66	1975-1980	3,01
1940-1945	50-54	3,88			1970-1975	4,77
1935-1940	55-59	4,47			1965-1970	5,94
1930-1935	60-64	4,83			1960-1965	6,11

Источники: China Statistical Yearbook 1996. Table 3-4; Tabulation on the 2010 Population Census of People's Republic of China. Table 6-12. World Population Prospects: The 2012 Revision.

Отметим, что в трех старших когортах число рождений при переписи 2010 г. заметно меньше, чем при обследовании 1995 г.. Неужели точность переписи 2010 года ниже точности обследования 1995 года? (Такой же эффект мы обнаружили при анализе смертности). Возможно, женщины "забывают" умерших детей или база обследования не репрезентативна с точки зрения уровня рождаемости, смещена в сторону групп населения, где рождаемость выше. Не мы первые высказываем сомнения в точности данных о рождаемости в КНР. Изабель Аттан (которая много занималась проблемой рождаемости в КНР) и Сан Минглай сравнивают данные разных источников, таких, как Министерство общественной безопасности, Национальное бюро статистики и Государственная комиссия по планированию семьи, и указывают на их систематическое несоответствие[3].

Но все-таки строки, соответствующие поколениям 1950-1955 и 1945-1950 годов кажутся нам убедительными. Оценка Отдела населения ООН для 1980-1985 годов согласуется с обследованием 1996 года, а равный 20,9‰ общий коэффициент рождаемости в 1981 году при возрастной структуре переписи 1982 года и самых разных возрастных кривых рождаемости соответствует коэффициенту суммарной рождаемости от 2,52 до 2,65, в то время как перепись дала оценку 2,58[4]. Оценка Отдела населения ООН для 1975-1980 годов подтверждается данными обследования 1995 года для поколения 1945-1950 годов.

Итак, политика "одна семья – один ребенок" была начата при уровне рождаемости, примерно, 3,01 рождения на женщину. Последняя оценка коэффициента суммарной рождаемости относится к периоду с 1 ноября 2012 по 31 октября 2013 года и равна 1,22 рождения на женщину, общая динамика показателя представлена на рис. 2. Кроме того, мы нанесли на рисунок общий коэффициент рождаемости, который меняется синхронно с коэффициентом суммарной рождаемости, что не странно, так как оба показателя оценены по выборочным данным.

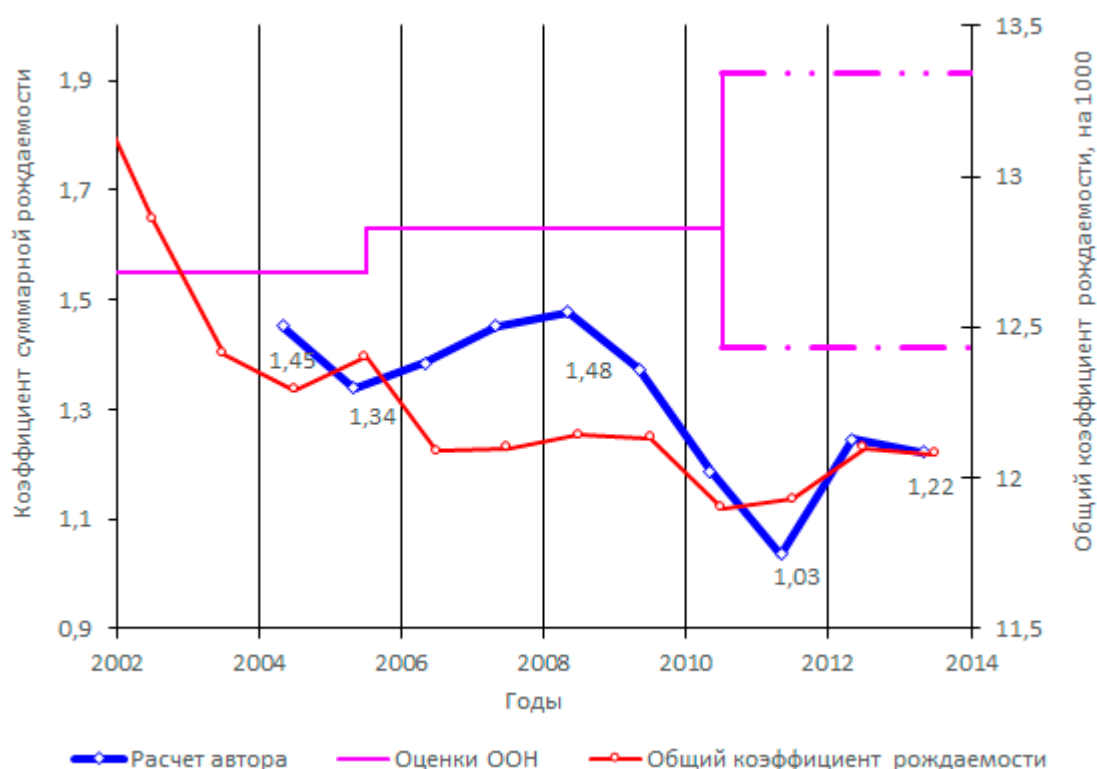


Рисунок 2. Коэффициент суммарной рождаемости в Китае, рассчитанный по данным выборочных обследований рождаемости и оценки Отдела населения ООН

Источники: Расчет автора на основе итогов обследований опубликованных China Statistical Yearbook за период с 2005 по 2014 год, таблицы 6-3 переписи 2010 г. и World Population Prospects: The 2012 Revision.

Примечание. Оценки ООН относятся к периоду с 1 июля 2000 и 2005 годов по 30 июня 2005 и 2010 годов. Пунктиром выделены верхний и нижний варианты прогноза ООН. Расчеты автора отнесены к середине интервала, для которого рассчитан показатель.

Можно сказать, что семейная политика в Китае была и остается вполне успешной. Конечно формула "одна семья – один ребенок" уже давно не выполняется, да и с самого начала из нее предполагались многочисленные исключения[5]. Ограничения рождаемости не распространялись на малочисленные национальные меньшинства. Следом за этим руководство провинций начало вносить в общее правило свои региональные дополнения. Потом начали изменяться и общие правила. Сельским семьям, где первый ребенок был девочкой, было разрешено родить второго ребенка. Наконец, парам, где оба родителя были единственными детьми в семье, было разрешено иметь второго ребенка. Семьям, где ребенок умер, обычно разрешается родить еще одного ребенка, вообще существует практика выдачи индивидуальных разрешений на рождение ребенка. Наконец, руководство КНР решило разрешить парам, где хотя бы один из супругов единственный ребенок, иметь двух детей. Предполагается, что изменение произойдет в 2015-2016 годах.

Как следует из рис. 2, снижение коэффициента суммарной рождаемости в последнее десятилетие продолжилось, но, достигнув минимального значения 1,03, он несколько увеличился. Как известно, коэффициент суммарной рождаемости для календарного периода - не лучшая характеристика уровня рождаемости, но, к сожалению, статистика рождаемости КНР очень бедна. Например, ее

организаторы ограничились подсчетом среднего числа рожденных детей у женщин данного возраста, и ни разу не получили данные о распределении женщин по числу рожденных детей. Но распределение рождений по возрасту женщины публикуется регулярно. Мы выбрали половину доступных кривых, чтобы, анализируя их изменение, понять, что лежит за колебаниями коэффициента суммарной рождаемости (рис. 3).

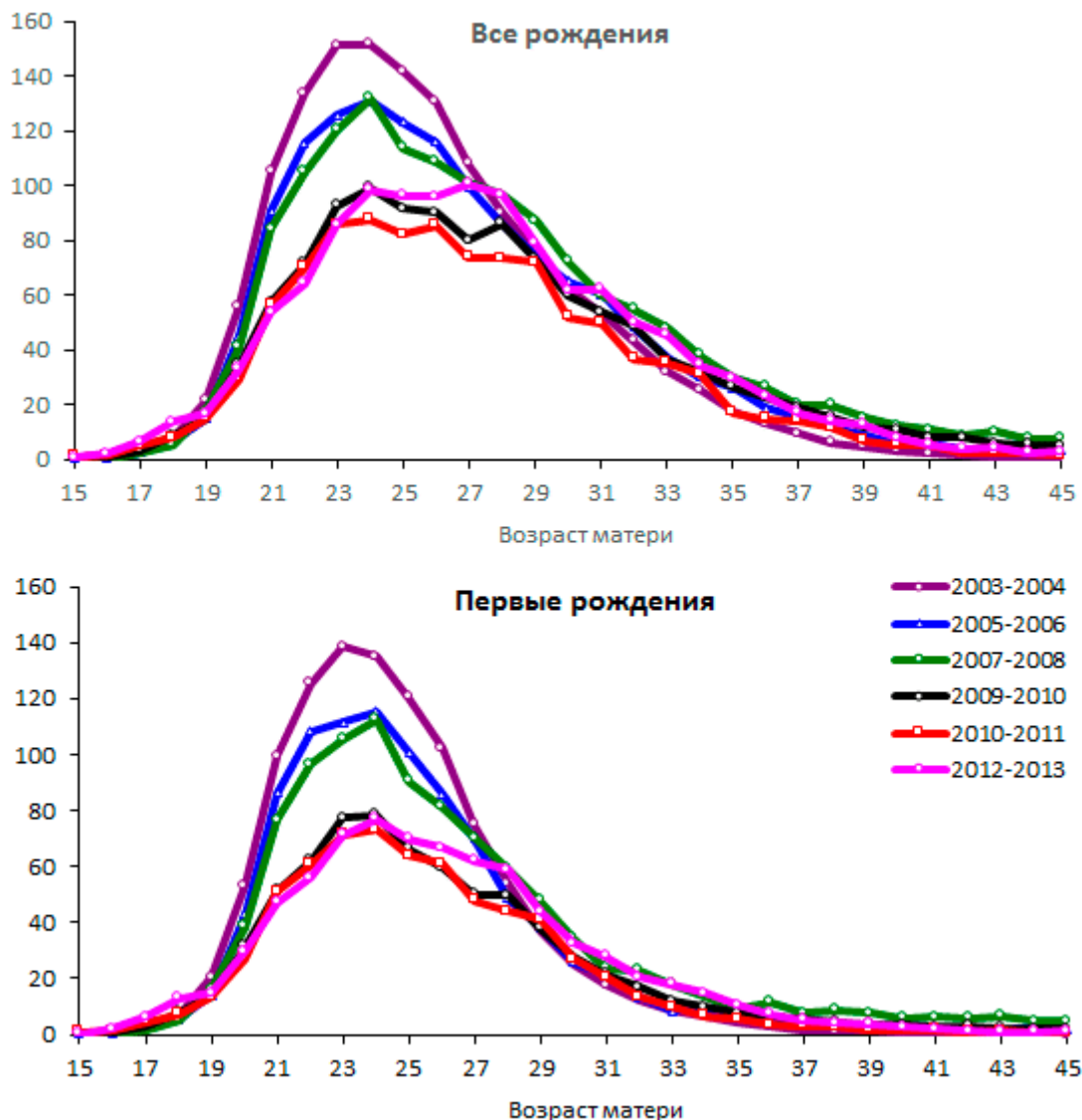


Рисунок 3. Эволюция кривых возрастных коэффициентов для всех и первых рождений в Китае, на 1000

Источники: Расчет автора на основе итогов обследований опубликованных China Statistical Yearbook за период с 2005 по 2014 г. и таблицы 6-3 переписи 2010 г.

Начнем с линий для всех рождений. Кривая 2003-2004 годов – классическая кривая возрастной рождаемости, которая могла бы украсить любой курс демографии. На линиях 2005-2006 и 2007-2008 годов остроконечная вершина размывается, словно в населении намечается раскол на группы рано

и поздно рожаящих. Этот раскол особенно ярко виден на построенной на переписных данных линии 2009-2010 годов. Но затем на кривой 2010-2011 годов второй пик исчезает на фоне общего падения рождаемости. Он окончательно становится очевидным на кривой 2012-2013 годов.

Линии первых рождений меняются не столь сильно, второй максимум на них не появляется, но распределение первых рождений по возрасту становится менее однородным.

Рис. 4 представляет динамику коэффициента суммарной рождаемости первых и вторых рождений, и соответствующих средних возрастов матери. Средний возраст матери при первом рождении сначала растет от примерно 25 лет до примерно 27 лет. Но частота первых рождений в 2004-2008 годах неправдоподобно высока, сумма возрастных коэффициентов очень близка к 1 и дважды даже больше 1. В реальном поколении так быть не может - женщина может родить только одного первенца, но для показателей, рассчитанных для календарного периода, подобное случается нередко, но только связывают это явление с омоложением когортной рождаемости, когда в одном году первых детей рожают в старшей когорте в более старших возрастах и в молодой когорте – в более молодых возрастах. Но у нас периодный средний возраст, наоборот, увеличивается.

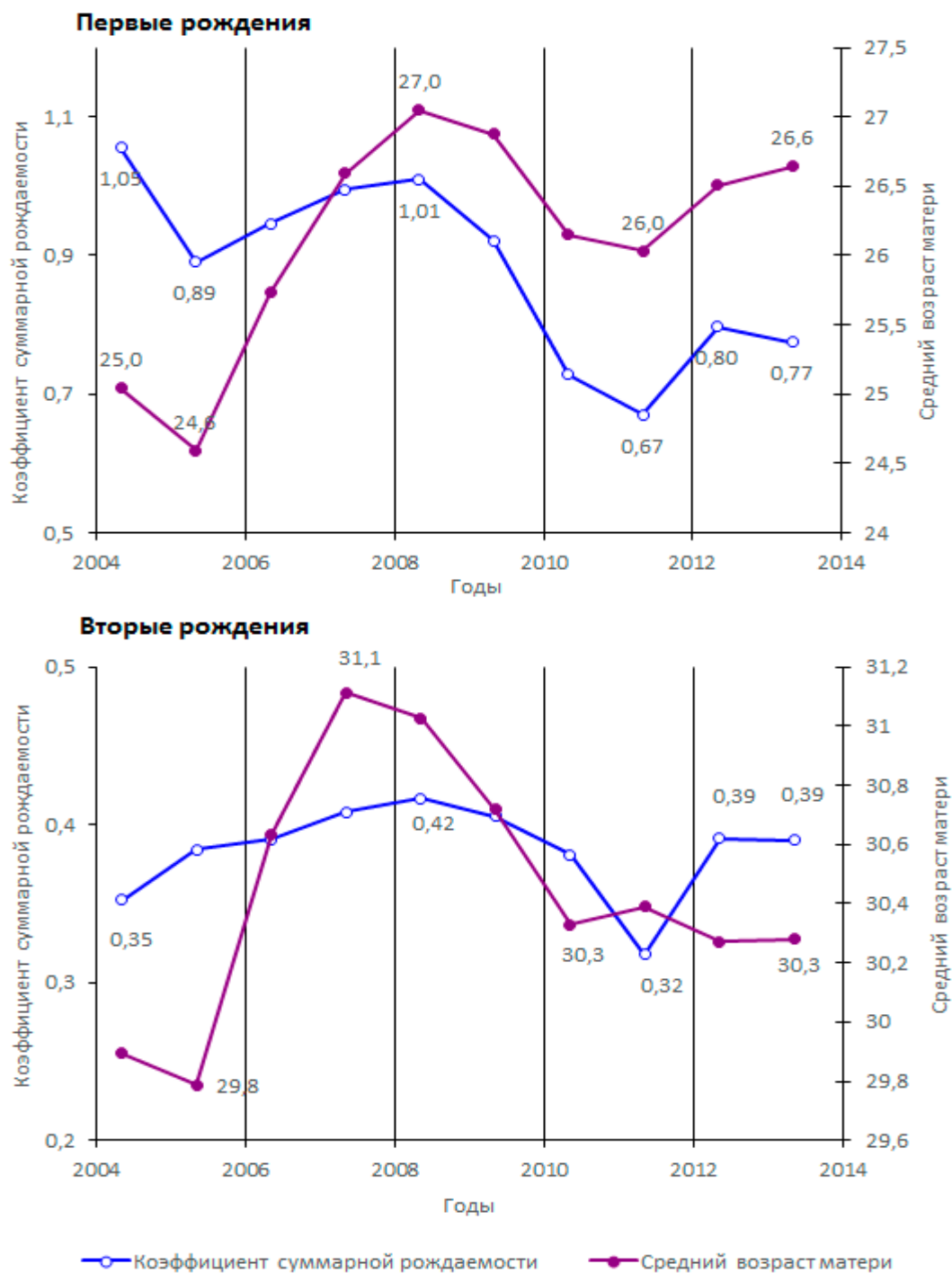


Рисунок 4. Кoeffициент суммарной рождаемости по очередности рождений средний возраст матери при рождении первых и вторых детей в Китае

Источники: Расчет автора на основе итогов обследований опубликованных China Statistical Yearbook за период с 2005 по 2014 г. и таблицы 6-3 переписи 2010 г.

Подобная, как бы рассогласованная, динамика возможна, когда когорты становятся все менее однородными с точки зрения возраста рождения ребенка. Представляется правдоподобным, что сумма возрастных коэффициентов первых рождений в когортах близка к показателю для календарных периодов и лежит в интервале 0,7-0,8, то есть 20-30% женщин вообще отказываются от рождения ребенка.

Суммарный показатель вторых рождений вообще очень стабилен и составляет 0,35–0,40 рождений на женщину, а средний возраст матери, сначала увеличившись с 30 до 31 года, затем вновь снизился до 30 и более не менялся. Можно допустить, что 0,35-0,40 вторых детей на 1 женщину – это и есть уровень рождаемости реальных поколений, чей максимум рождений приходится на второе десятилетие 21 века. Отметим, что на Тайване суммарный коэффициент рождаемости ниже, чем в материковом Китае – в 2010 году 0,89, но в 2003 году он был примерно таким же, как сегодня в КНР. При этом доля бездетных женщин в поколениях - порядка 20%. Однако ситуация в больших городах материкового Китая почти такая же, как на Тайване (табл. 2). Вообще число рождений всех очередностей явно растет при переходе от больших городов к малым и от них – к сельской местности, а средний возраст матери при рождении ребенка уменьшается.

Таблица 2. Коэффициент суммарной рождаемости и средний возраст матери при рождении ребенка в поселениях разного типа по переписи 2010 года

	Все рождения	В том числе:		
		Первые	Вторые	Третьи и следующие
Коэффициент суммарной рождаемости на 1 женщину				
Всего	1,188	0,728	0,381	0,079
Городское население	0,979	0,686	0,257	0,037
Большие города	0,887	0,675	0,191	0,022
Малые города	1,161	0,720	0,379	0,063
Сельское население	1,444	0,771	0,542	0,131
Средний возраст матери при рождении ребенка (лет)				
Всего	28,4	26,7	30,8	33,4
Городское население	29,1	27,9	31,7	34,1
Большие города	29,7	28,8	32,3	34,5
Малые города	28,2	26,3	31,0	33,6
Сельское население	27,9	25,3	30,3	33,0

Источник: Tabulation on the 2010 Population Census of People's Republic of China. Table 6-3. Данные относятся к периоду с 01.11.2010 по 31.10.2011.

Нам осталось попытаться ответить на вопрос, как может повлиять на уровень рождаемости в КНР ожидаемое смягчение контроля рождаемости. По мнению китайских экспертов и политиков, смягчение не будет иметь существенного влияния на демографическую ситуацию в стране. По официальным данным, в современной ситуации смягчение политики означает, что 10-15 миллионов супружеских пар получают право родить второго ребенка. При этом ожидается, что годовое число родившихся увеличится на 1-2 миллиона, при условии, что более половины пар, получивших право родить второго ребенка, воспользуются этим правом[6]. Сейчас в год в Китае рождается около более 16 миллионов детей, то есть рост составит от 6 до 12%. Коэффициент суммарной рождаемости окажется в интервале 1,3–1,4 на 1 женщину, против 1,2 в настоящее время. Суммарный коэффициент вторых рождений вырастет до уровня 0,45-0,55, или на 20-40%.

Мы обнаружили единственную публикацию, которая говорит о том, сколько же в Китае единственных детей. По данным статистического ежегодника 2006 года (таблица 4-16) 32,0% мужчин и 26,4% женщин в возрасте до 30 лет – единственные дети в семье. Данные получены из 1% выборочного обследования населения в 2005 году. Доля единственных детей сильно различается по регионам. В Шанхае, Пекине и Тяньцзине доля больше 50%, а в провинции Гуандун – 15%. Очевидно, что этот разброс отражает различия между городом и селом. В сельской местности и до смягчения политики семьи имели право родить второго ребенка, если первый девочка. Очевидно также, что это обстоятельство определяет разницу в количестве мужчин и женщин.

Если исходить из национальных средних долей единственных мужчин и женщин и действовать по формальным правилам комбинаторной теории, то окажется, что смягчение распространится на, примерно, 50% супружеских пар, где один из супругов, но не оба супруга, - единственный ребенок своих родителей. Если взять за основу показатели для Шанхая, где единственные дети 60,1% мужчин и 56,6% женщин, то под действие смягчения попадет 83% пар.

Согласно переписи 2010 года, в городах Китая живет примерно 88 млн замужних женщин моложе 40 лет и, по нашим расчетам, не менее половины живут в семьях, где муж или жена – единственный ребенок своих родителей. К сожалению, в материалах переписей и обследований нет распределения женщин по числу рожденных детей. Но, исходя из соотношения численности детей до 10 лет и женщин до 40 лет, можно допустить, что примерно 70% замужних женщин в городах имеют одного ребенка. Получается, что под смягченный вариант демографической политики подпадет 30-35 млн женщин до 40 лет. Однако трудно угадать, какой процент супружеских пар реально воспользуется новыми возможностями. В прошлом, в европейских странах социализма, женщины стремились как можно скорее воспользоваться теми благами, которые им представляли вводимые меры демографической политики, правда политика там была направлена на повышение рождаемости. У нас недостаточно информации, чтобы оценить вероятность такого развития событий в городах КНР. Но все же приведенные официальные оценки мы склонны рассматривать как минимальные, если только не существуют еще какие-то пока не обнаруженные ограничения.

Китайские ученые, в основном живущие за пределами Китая, вообще высказывают опасение, что снижение рождаемости приобрело необратимый характер и пришло время если не отказаться от контроля рождаемости, то разрешить всем парам иметь 2 детей[7].

Таким образом, целесообразно рассмотреть два сценария дальнейшей динамики рождаемости в Китае:

- повышение в ближайшие годы рождаемости до уровня 1,4-1,6 рождения на одну женщину;
- сохранение уровня 1,22 рождения на одну женщину.

Демографический и экономический эффекты политики "одна семья - один ребенок"

Главный и безусловный эффект семейной политики – замедление роста населения Китая. Простые демографические расчеты показывают, что если бы суммарный коэффициент рождаемости оставался на уровне 3 рождения на 1 женщину, мы именно так оценили показатель для 1979 года, но продолжительность жизни в стране росла теми же темпами, что в реальности, то численность населения Китая к моменту переписи 2010 года составила бы 1629,9 млн человек, или на 297,1 млн больше, чем при переписи. Если бы снижение уровня смертности не проходило, что вероятно при сохранении высокой рождаемости, то население было бы 1560,7 млн человек, на 69,3 млн меньше, чем при сценарии со снижающейся смертностью. Однако на фоне общего роста это успех не кажется столь очевидным (рис. 5). Между 1960 и 2010 годами численность населения удвоилась, а эффект политики означает, что в отсутствии политики она могла бы быть всего на 21% больше, чем на самом деле в 2010 году.



Рисунок 5. Фактический рост общей численности населения Китая и возможный его рост при сохранении и далее уровня рождаемости 1979 году, млн человек

Источники: National Bureau of Statistics of China. Statistical Database <http://data.stats.gov.cn/english/> и расчеты автора

Рост населения Китая – следствие естественного прироста населения. Взгляд на динамику общего коэффициента естественного прироста и его компонент – общих коэффициентов рождаемости и смертности показывает, что естественный прирост уже радикально снизился к началу политики "одна семья – один ребенок" (рис. 6).

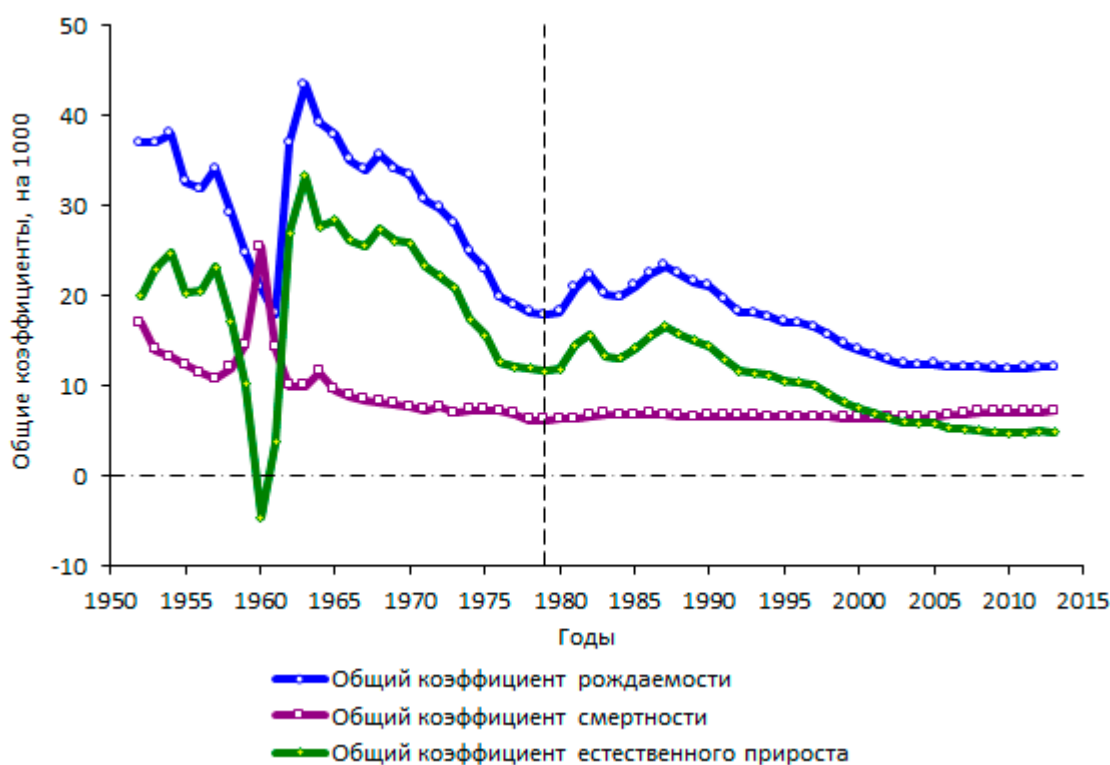


Рисунок 6. Общие коэффициенты рождаемости, смертности и естественного прироста, на 1000 населения

Источник: National Bureau of Statistics of China. Statistical Database <http://data.stats.gov.cn/english/>

Полезно напомнить, что провал общего коэффициента рождаемости и рост - смертности во второй половине 1950-х годов есть результат «политики большого скачка» (1958-1960 годов), целью которой была ускоренная индустриализация. Людские потери в результате возникшего в стране массового голода составляют, по разным оценкам, от 20 до 40 млн человек.

Непосредственно с момента развертывания политики началось снижение другого, весьма важного показателя – коэффициента демографической нагрузки. В данной статье мы определяем его как отношение числа детей до 15 лет и пожилых в возрасте 65 лет и старше к численности населения в возрасте 25-64 года. Напомним, что если в числителе оставить только детей, то получится коэффициент нагрузки детьми, если только численность пожилых – нагрузки пожилыми (рис. 7). Применительно к данному показателю эффект семейной политики выглядит гораздо более впечатляющим. При сохранении неизменного уровня рождаемости демографическая нагрузка была бы к 2010 г. в 1,5 раза выше: не 376, а, примерно, 570, в том числе нагрузка детьми была бы в 1,7 раза выше: не 264, а 455 на 1000.

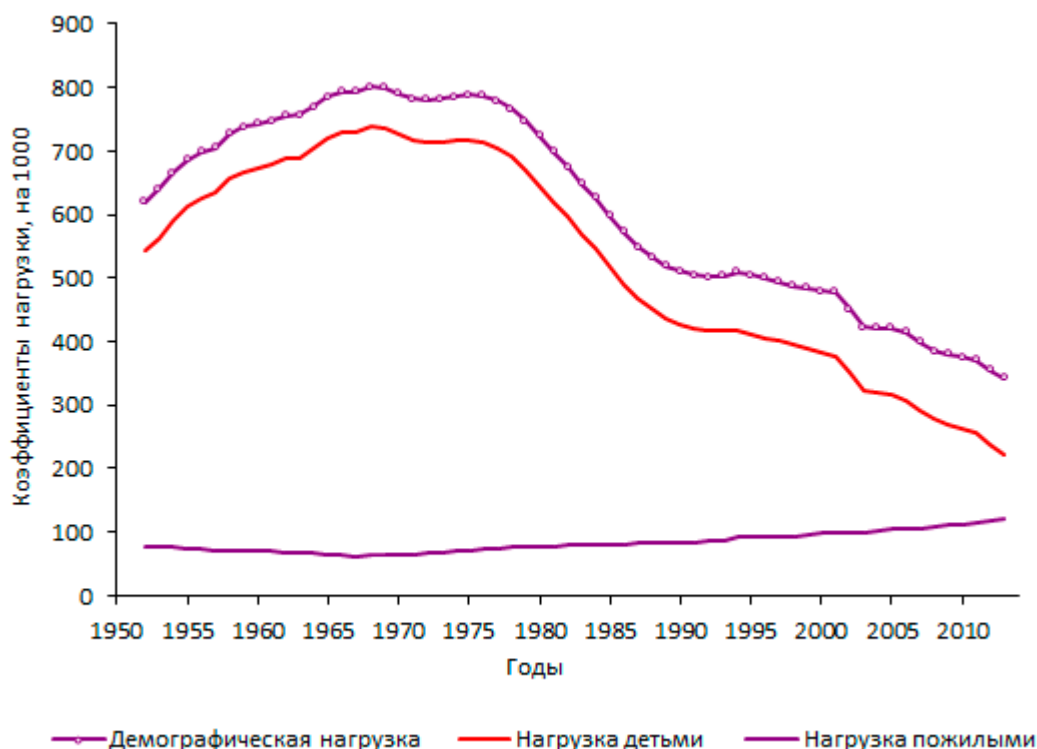


Рисунок 7. Динамика среднегодовых коэффициентов демографической нагрузки, на 1000 населения

Необходим комментарий относительно источника данных. В Статистических ежегодниках КНР нам удалось найти данные о численности населения, позволяющие определить коэффициенты за 1953, 1964, 1982, 1987 годы и все годы после 1990-го. Опираясь на эти данные, используя сведения об общей численности населения и общие коэффициенты рождаемости и смертности, а также возрастной состав населения по переписям, мы методом "обратного прогноза" рассчитали возрастной состав населения Китая и коэффициенты нагрузки. Точность оценки состава, безусловно, не высока, так как нельзя обойтись без дополнительных гипотез о форме кривой смертности. Но эксперименты показали, что при разных гипотезах показатели нагрузки получаются почти одинаковыми.

Итак, за время после 1979 года показатель демографической нагрузки снизился с 747 до 343 на 1000, или в 2,2 раза. Снижение произошло целиком за счет нагрузки детьми. Нагрузка пожилыми, напротив, росла, но медленно. Максимум показателя нагрузки приходится на середину 1960-х годов, когда он достигал почти 800 на 1000.

На рис. 8 мы совместили данные о динамике валового внутреннего продукта на душу населения и демографической нагрузки в Китае после 1952 года. Период после 1978 года, несомненно, привлекает внимание. Синхронная динамика переменных, характеризующих жизнь одной страны - явление вполне возможное и, скорее всего, за этим нет никакой причинно-следственной связи. ВВП Китая в расчете на душу населения в основном рос, демографическая нагрузка до 1968 года росла, до 1975 года оставалась почти стабильной, а дальше – быстро снижалась. В Германии (после объединения), США и Франции, (в обеих странах – после 1970 года) рост ВВП сопровождается, соответственно, снижением нагрузки, ее волнообразными колебаниями при общей тенденции к

росту, ростом до 1990 года и последующим снижением. Так что формальной связи этих переменных, безусловно, нет.

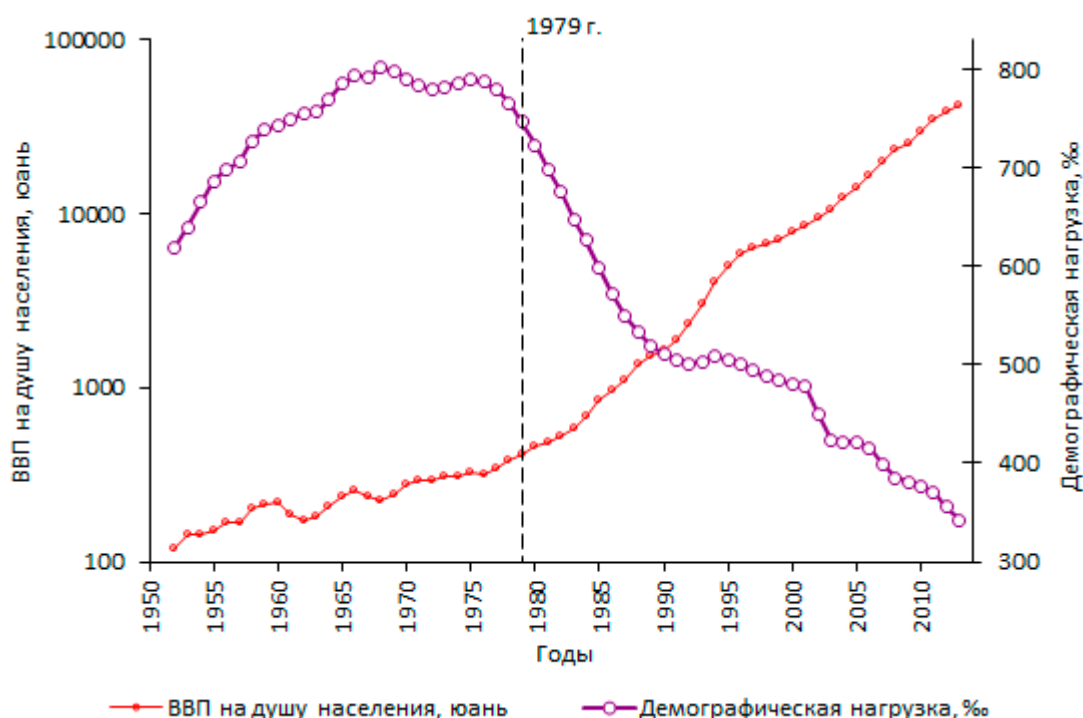


Рисунок 8. Валовой внутренний продукта на душу населения в логарифмическом масштабе (фактические цены) и демографическая нагрузка в Китае после 1952 года

Источники: National Bureau of Statistics of China. Statistical Database <http://data.stats.gov.cn/english/> и расчеты автора (см. рис. 12)

Простейшую модель растущей экономики можно описать так. Существует основной капитал, который производит ВВП, часть которого идет на рост капитала. В уравнении роста две константы. Первая – сколько ВВП дает единица капитала в год, обозначим ее λ , иногда ее называют "фондоотдачей". Вторая определяет часть ВВП, которая идет на рост основного капитала λ , в англоязычной литературе ее обозначают как "GFCF (% of GDP)". В такой примитивной модели рост ВВП описывается экспоненциальной функцией $C \cdot \exp(\lambda \cdot t)$, здесь C есть ВВП в момент 0. Поэтому изображать динамику ВВП с использованием логарифмической шкалы – вполне оправдано. Но к китайской экономике эта формула не вполне применима. Дело в том, что в Китае систематически росла доля ВВП, идущая на валовое накопление основного капитала. Она выросла с 29,5% в 1978 году до 47,5% в 2013 году. И в этот период коэффициент корреляции между коэффициентом демографической нагрузки и долей ВВП, идущей на валовое накопление, составил -0,82. В этой отрицательной связи есть несомненный смысл: чем меньше приходится тратить на потребление, тем больше можно сэкономить на будущее.

Доля ВВП, идущая на валовое накопление, росла не только за счет снижения демографической нагрузки, но было бы странно не учесть и это обстоятельство. Однако в большом числе работ на русском языке, объясняющих причины экономических успехов Китая, мы не обнаружили ни одной, где речь бы шла о падении демографической нагрузки. Вот, например, так описаны причины быстрого роста экономики Китая в сравнительно новой монографии «Феномен экономического развития Китая»^[8]:

«Первый фактор – эффективная роль государства в экономике, которое активно влияло и влияет на протекающие процессы на всех этапах экономической реформы» (с. 10) Сюда же авторы относят отказ от "шоковой терапии".

«Второй фактор – значительные ресурсы рабочей силы при постоянном повышении их качества и невысокой зарплате (избыточная рабочая сила на рынке труда позволяла и позволяет удерживать заработную плату на низком уровне). Физический рост населения и перемещение рабочей силы из трудоизбыточных районов в новые точки роста обеспечивали в период 1978–1988 гг. около трети прироста ВВП.

Третий фактор – высокая доля сбережений и инвестиций (выше 30% ВВП), дополненная эффективными стратегиями привлечения иностранных инвестиций, в первую очередь в высокотехнологичные отрасли. По оценкам многих китайских специалистов, инвестиции обеспечивали также около трети прироста ВВП.

Четвертый фактор – открытость экономики <...>, основанная на экспортоориентированной модели развития, предполагающей за счет роста валютной выручки повышение техно- и наукоемкости экономики, освоение новейших информационно-коммуникационных технологий, внедрение современных схем промышленной логистики.

Пятый фактор – выгодное территориально-природное расположение». (с. 11-12)

Учтено все, но более чем двукратное сокращение демографической нагрузки кажется авторам несущественным. Посмотрим, в каких из пяти факторов найдется "след семейной политики". Это, прежде всего, **второй фактор**.

Вследствие политики "одна семья – один ребенок" рынок труда пополнился молодыми женщинами, которые больше не были заняты рождением и воспитанием детей.

Маркс в «Капитале» цитирует британского экономиста Роберта Торренса: *«Естественная цена труда... соответствует такому количеству предметов необходимости и жизненных удобств, которое по условиям климата и по жизненным привычкам данной страны необходимо для поддержания самого рабочего и для того, чтобы дать ему возможность содержать такую семью, которая способна обеспечить неослабевающее предложение труда на рынке».* В случае КНР, какую семью содержать китайскому рабочему, решило правительство, но для содержания однодетной семьи, безусловно, средств надо меньше, чем двухдетной или еще большей. Поэтому маленькие зарплаты не вызывали протеста, и труд оставался дешевым.

Государство же освободилось от обязанности заботиться об образовании многочисленных вторых и более детей, от необходимости находить им занятие по завершению обучения и т.д. Поэтому стала возможна высокая доля сбережений и инвестиций, стал возможен **третий фактор**.

Детей стало уже мало, а пожилых еще долгие годы остается не много. Задача создания пенсионной системы не рассматривалась как первоочередная, а система социальной защиты только возникает. Но быстрый рост нагрузки пожилыми уже начался. В начале проведения семейной политики требовалось 13 лет, чтобы нагрузка пожилыми увеличилась на 10 в расчете на 1000, теперь хватает шести лет.

Нерадужные демографические перспективы Китая

Ниже мы приводим результаты наших расчетов населения Китая от переписи 2010 года до 2060 года. Мы воспользовались простейшей **нашей программой демографического прогнозирования**.

Итак, исходный состав населения относится к 1 ноября 2010 года. Мы не стали его пересчитывать на какую-то другую дату, просто будем помнить, что все результаты относятся к концу года прогноза. В качестве базовых возрастных показателей рождаемости взяты возрастные коэффициенты за период с 1 ноября 2009 по 31 октября 2010 по данным переписи 2010 г. Но поступить так же с показателями смертности было нельзя, т.к. кривые смертности кажутся нам искаженными, и мы подозреваем, что зафиксированный при переписи уровень смертности в детских возрастах много ниже реального.

Последняя разумная, на наш взгляд, таблица смертности относится к 1995 году. Мы использовали ее как модель и, применив программу MATCH из пакета Отдела населения ООН MORTPAK 4.3, рассчитали таблицы смертности с теми значениями продолжительности жизни, которые опубликовало бюро статистики: 72,38 лет для мужчин и 77,37 лет для женщин.

Наконец, мы предположили, что эмиграция из Китая не будет сколько-нибудь существенно влиять на численность населения.

Мы сформулировали по 2 альтернативных сценария будущей эволюции рождаемости и смертности. Для практического расчета мы их конкретизировали следующим образом:

Сценарии смертности

- Продолжение роста продолжительности жизни 0,25 года за 1 год.
- Прекращение роста продолжительности жизни в 2020-2024 гг. из-за нерешенности задач второго эпидемиологического перехода.

Сценарии рождаемости

- Повышение в 2015-2019 годах рождаемости до уровня 1,5 рождения на одну женщину в результате смягчения семейной политики.
- Сохранение сложившегося уровня 1,22 рождения на одну женщину на весь период прогноза.

Соответственно, возможны четыре совместных сценария смертности – рождаемости, которые удобно обозначить A1, A2, B1, B2. Сценарии остались очень приблизительными, они не позволят оценить будущее население Китая, даже с точностью до 1 млн, но позволят увидеть "область возможного".

Проведя расчеты, мы прежде всего обнаружили, что при всех четырех вариантах численность населения Китая в конце 2060 года будет меньше, чем в конце 2010, и решили построить такой модифицированный вариант A1+, по которому население в 2060 году окажется не меньше, чем в 2010 (рис. 9).

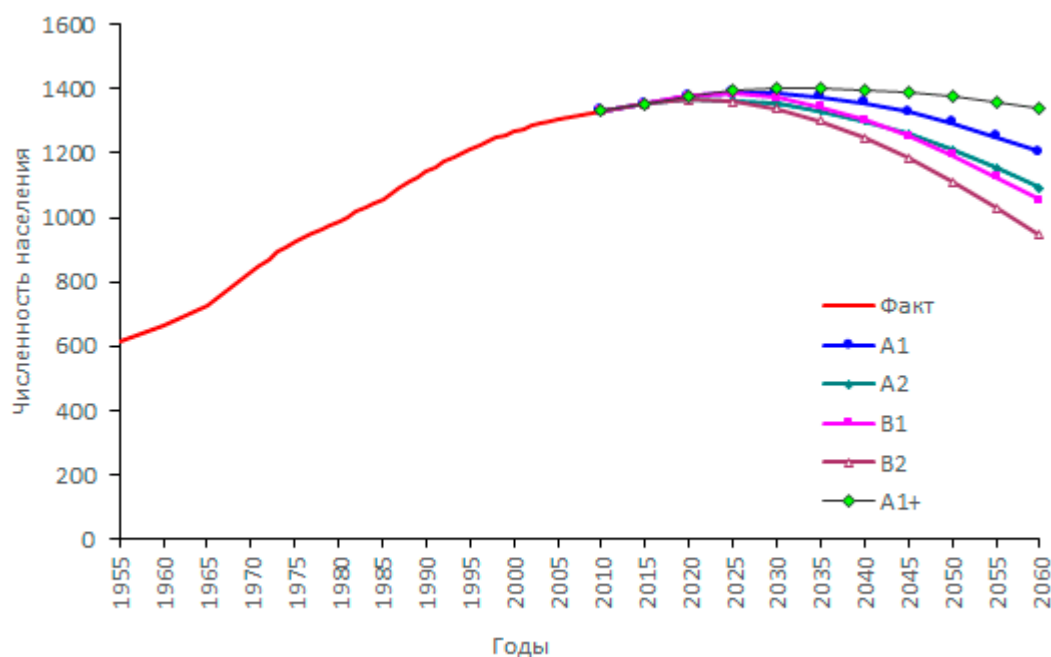


Рисунок 9. Общая численность населения Китая: факт и прогноз, млн человек

При сценариях A1 и B1 численность населения будет расти до 2025 года, а прекращение снижения смертности (сценарии A2 и B2) приведет к началу снижения численности уже к 2020 году. Минимальная корректировка сценария A1 включает гипотезу, что рост уровня рождаемости продолжится после 2015-2019 годов и к 2045-2049 годам он станет 2,2 рождения, каким и будет до конца 2060 года.

Прогнозный период состоит из двух частей. В начале, до 2025 года, еще действует инерция в структуре - еще достаточно молодых людей для поддержания роста населения при очень низкой рождаемости, но в интервале 2020-2024 годов инерция уже резко убывает и очень низкая рождаемость ведет к убыли населения. В сценарии A1+ мы предположили, что коэффициент суммарной рождаемости равен 2,2, но население все равно убывает, хотя и остается больше, чем в 2010 году. Можно было бы, наверное, взять не 2,2, а скажем 2,19..., поскольку превышение составляет почти 8 млн человек, но мы прервали итерации, поскольку в данном случае 8 млн – это весьма немного.

Общая демографическая нагрузка по сценариям, предполагающим продолжение снижения смертности, окажется в интервале 952-996 на 1000 (рис. 10). Ничего подобного в истории Китая не случилось. Если снижение смертности прервется, то нагрузка окажется на уровне 749-768. В последний раз такие уровни наблюдались в конце 1970-х годов, но раньше бывало и больше.

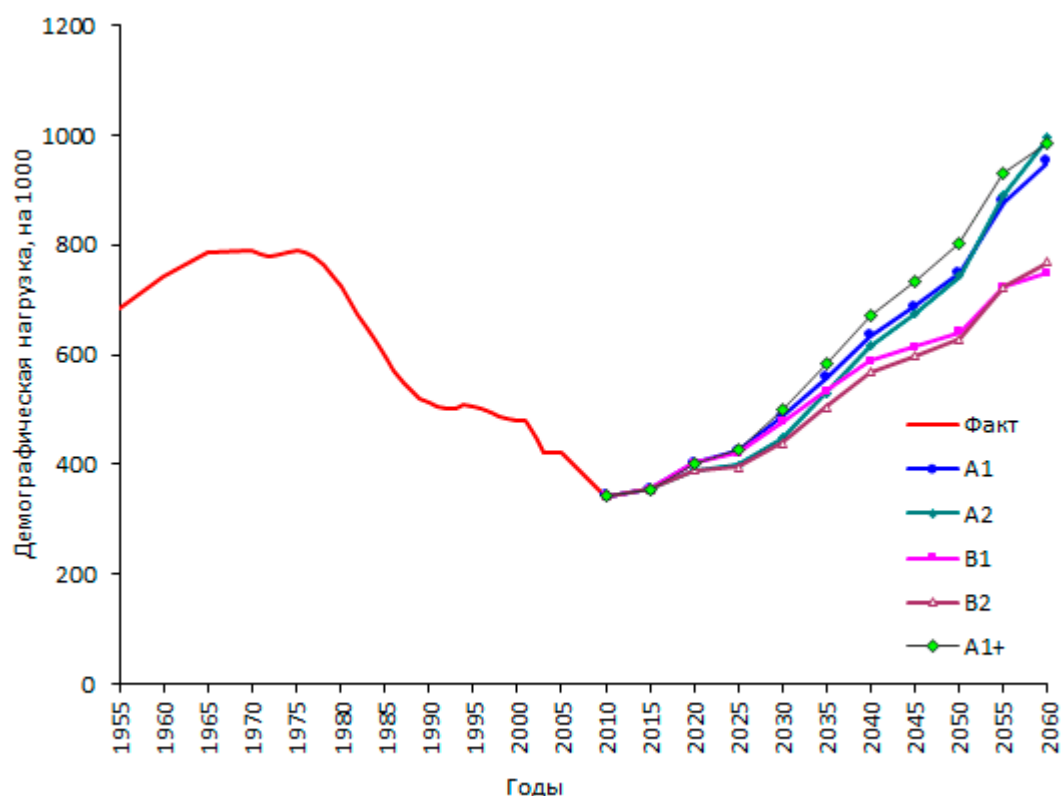


Рисунок 10. Общая демографическая нагрузка: факт и прогноз, на 1000

Самый высокий предполагаемый уровень демографической нагрузки в 2060 году соответствует сценарию A2, повышение рождаемости увеличит численность группы 0-14 лет в конце 2060 года, меньше, чем группы 15-64 года. Но более сильное повышение рождаемости (по сценарию A1+) уже приведет к росту нагрузки. Замедленное снижения смертности уменьшает нагрузку, потому что большая часть прогнозной демографической нагрузки – это нагрузка пожилыми.

Демографическая нагрузка детьми, несмотря на не очень заметные колебания (рис. 11) по всем сценариям, кроме A1+, весь период прогноза будет ниже, чем в 2010 году. Линии, соответствующие сценариям A1 и B1, практически не различимы, поскольку снижение смертности при низком ее уровне практически не влияет на нагрузку детьми. То же можно сказать о сценариях A2 и B2. Рост уровня рождаемости по сценарию A1+ приведет к заметному росту нагрузки детьми.

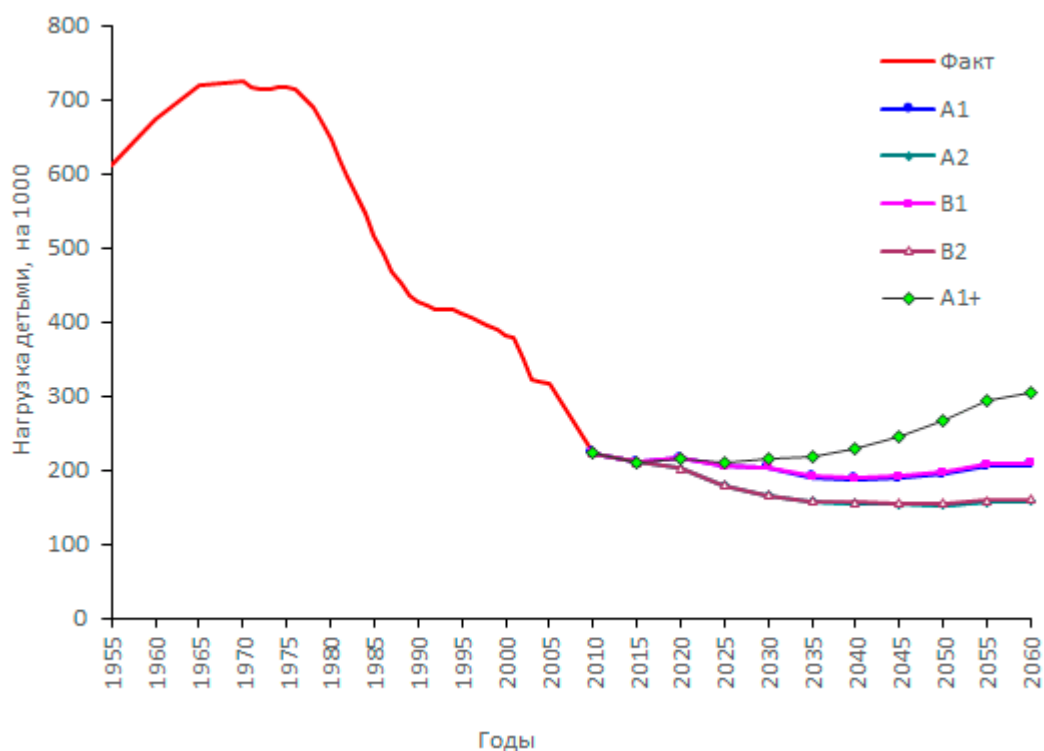


Рисунок 11. Демографическая нагрузка детьми: факт и прогноз, на 1000

Демографическая нагрузка пожилыми (рис. 12) по всем сценариям достигнет невиданных в Китае уровней. Она увеличится как минимум в 5 раз по сравнению с уровнем 2010 года.

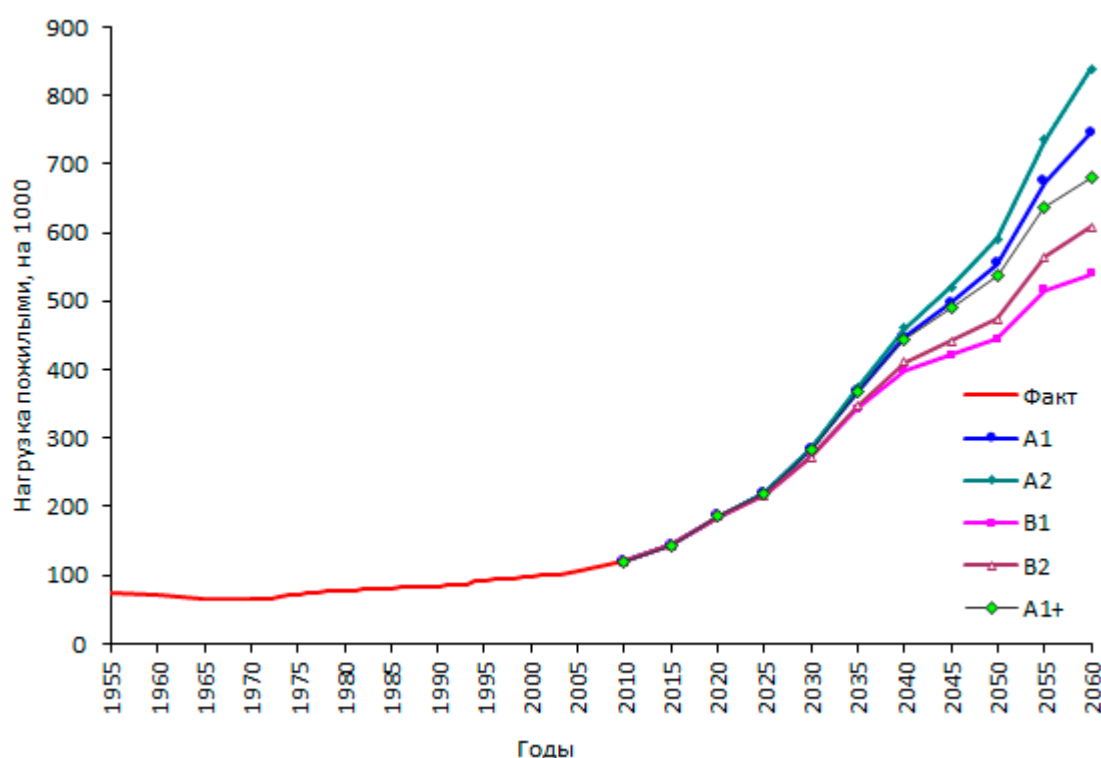


Рисунок 12. Демографическая нагрузка пожилыми: факт и прогноз, на 1000

Повышение в 2015-2019 годах рождаемости до уровня 1,5 рождения на одну женщину в результате смягчения семейной политики немного снизит нагрузку пожилыми в конце периода прогноза, за счет увеличения численности группы 15-64 года. В случае прекращения роста продолжительности жизни в 2020-2024 годах нагрузка пожилыми окажется существенно меньше. Но и по самому щадящему сценарию она будет более 500 на 1000.

Демографическая нагрузка пожилыми более 300 на 1000, которая ожидает Китай после 2030 года – явление уникальное, не только для самого Китая. По данным Отдела населения ООН, в 2010 году такая нагрузка пожилыми была в 3 странах: Япония (360), Германия (316), Италия (309). Рассчитанная по международным правилам нагрузка пожилыми в России сегодня - менее 200, а к 2060 году, по среднему варианту прогноза ООН, будет не более 400.

Наши результаты качественно не отличаются от результатов прогноза, подготовленного Отделом населения ООН[9], и от прогнозов, выполненных другими исследователями[10]. Авторы научных прогнозов обсуждают тенденции и предпочитают публиковать рисунки, а не числа. Отдел населения вынес на всеобщее обозрение подробные результаты, но не детали методологии расчета. Мы видели (см. рис. 3 в первой части статьи – дать ссылку, 1 и 2), что оцененная в Отделе населения динамика показателей ведет себя существенно более плавно, чем по данным национальной статистики или нашим расчетам. Вот и по прогнозу ООН на 2060 год максимальная по всем сценариям демографическая нагрузка составит 782 на 1000, а у нас, по сходным сценариям, достигает 996.

Какие вызовы таит старение населения? Они хорошо известны из опыта развитых стран: нетрудоспособным потребуется источник средств существования, не способным полностью себя обслуживать – помощь в быту, не вполне здоровым – медицинская помощь разной регулярности.

Мы уже видели ранее в разделе «Грядущие проблемы пожилого населения» (дать ссылку на раздел статьи предыдущего номера), что массовое пенсионное обеспечение существует только в больших городах, в сельской местности его почти нет.

Сейчас доля пожилых, живущих в домохозяйстве из одного человека, - около 15%, но когда все пожилые станут одно- двухдетными родителями, эта доля вырастет. Наконец, две трети жизни после 65 лет пожилые будут жить в состоянии не очень хорошего здоровья.

Таким образом, рост демографической нагрузки пожилыми приведет к росту затрат семей и государства на их содержание. Потребуется не только материальная поддержка пожилым, но создание службы социальной и медицинской помощи пожилым, которые, вероятно, около трети предстоящей жизни в возрасте 65 лет будут жить в состоянии нездоровья. Стадия эволюции смертности по причинам, на которой находится Китай, заставляет думать, что это соотношение вряд ли быстро изменится в лучшую сторону.

Возвращаясь к связи факторов быстрого экономического роста с падением демографической нагрузки после 1980 года, мы увидим, что чрезвычайный рост нагрузки пожилыми чреват возникновением дефицита трудовых ресурсов, скорее всего, на локальном уровне. Вероятен рост стоимости труда: зарплата должна вырасти с учетом пожилых иждивенцев. Рост стоимости труда, возможно, снизит конкурентоспособность китайских товаров на мировом рынке. Материальная, социальная и медицинская помощь пожилым потребует больших затрат, доля инвестиций снизится. Значит, темп роста ВВП снизится непременно.

Подобно тому, как другие страны открывали месторождения нефти или алмазов, Китай в конце 1980-х стал обладателем огромных запасов дешевой рабочей силы, мало обремененной заботой о нетрудоспособных членах общества. Эти запасы вначале даже росли, словно открывались новые месторождения, но сегодня начали иссякать, и варианты прогноза исчерпания ресурса различаются несущественно. Весьма вероятно, что к началу 2030-х годов Китай после полувека невиданных успехов войдет в период преодоления трудностей.

[1] Андреев Евгений Михайлович – кандидат физико-математических наук, ведущий научный сотрудник Центра демографических исследований Российской Экономической Школы, Москва.

[2] Yu Y. C. The population policy of China. Population Studies 1979. 33,1:125-142.

[3] Attane I., Minglei S. Birth rates and fertility in China. How credible are recent data? Population: An English selection, 1999. 11: 251-260.

[4] Statistics from the 10 percent sample of 1982 census questionnaires, excluding Tibet. "Birthrate of women of child-bearing age, Beijing Review 27, no. 11 (12 March 1984): 22-23.

[5] Мы опираемся на следующие работы: Meredith W. H. China's family planning policy today. International journal of sociology of the family 1993, 23: 35-50. Banister J., Harbaugh C. Wu. China's family planning program: inputs and outcomes. Center for International Research. Bureau of the Census. Washington D.C., 1994, 176 p. Attane I. China's family planning policy: an overview of its past and future. Studies in family planning, 2002, 33, 1:103-113. Zeng Yi. Options for Fertility Policy Transition in China. Population and Development Review, 2007. 33, 2: 215-246. Yadan Ouyang. China relaxes its one-child policy. The Lancet, 2013, 382(9907)

[6] Yadan Ouyang. China relaxes its one-child policy. The Lancet, 2013, 382 (9907).

[7] Например: Zeng Yi. Options for Fertility Policy Transition in China. Population and Development Review, 2007. 33, 2: 215-246. Цай Юн представил на Гайдаровских чтениях в Москве доклад

«Долгосрочные демографические, экономические и политические последствия китайской политики: "одна семья - один ребенок». Презентация доступна -

<http://www.ranepa.ru/news/item/2247-gaidar-chtenia-1.html>

[8] Жуджунь Дин, Ковалев М.М., Новик В.В. Феномен экономического развития Китая: Научное издание. Минск: Издательский центр БГУ, 2008. – 446 с.

[9] World Population Prospects: The 2012 Revision.

[10] Lutz W., Scherbov S., Cao G.-Y., Ren Q., Zheng X. Press China's uncertain demographic present and future. Vienna Yearbook of Population Research, 2007, 5: 37-59. Li Q., Reuser M., Kraus C., Alho J. Ageing of a giant: a stochastic population forecast for China, 2006-2060. Journal of Population Research, 2009. 26 – 1: 21-50.