

КАК ОПТИМИЗИРОВАТЬ РОЖДАЕМОСТЬ

И ПРЕДОТВРАТИТЬ ГУМАНИТАРНЫЕ КАТАСТРОФЫ В СТРАНАХ ТРОПИЧЕСКОЙ АФРИКИ

Ключевые слова: Тропическая Африка, демография, прогнозы численности населения, демографический взрыв, способы снижения рождаемости

А.В. КОРОТАЕВ

Доктор исторических наук

Ю.В. ЗИНЬКИНА

Кандидат исторических наук

Институт Африки РАН

Согласно последнему среднему прогнозу¹ ООН, опубликованному в 2012 г., население таких относительно небольших восточноафриканских стран, как Кения и Уганда, во второй половине нашего века превысит население России; Танзании достигнет уровня России уже к 2050 г., а к концу нашего века будет превышать его более, чем вдвое. Население же Нигерии превзойдет современную численность россиян почти в 5 раз (см. *диагр. 1*).

Такой взрывообразный рост населения, несомненно, способен обернуться для этих стран и для мирового сообщества в целом крупномасштабной гуманитарной катастрофой.

На *диаграмме 2* представлен прогноз ООН по численности населения для стран Африки с наиболее высокими социально-демографическими рисками крупномасштабных гуманитарных катастроф.

Особенно впечатляет Малави, совсем небольшая страна на юго-востоке Африки (площадью чуть более 100 тыс. кв. км, т.е. меньше, чем, скажем, Вологодская область), численность населения

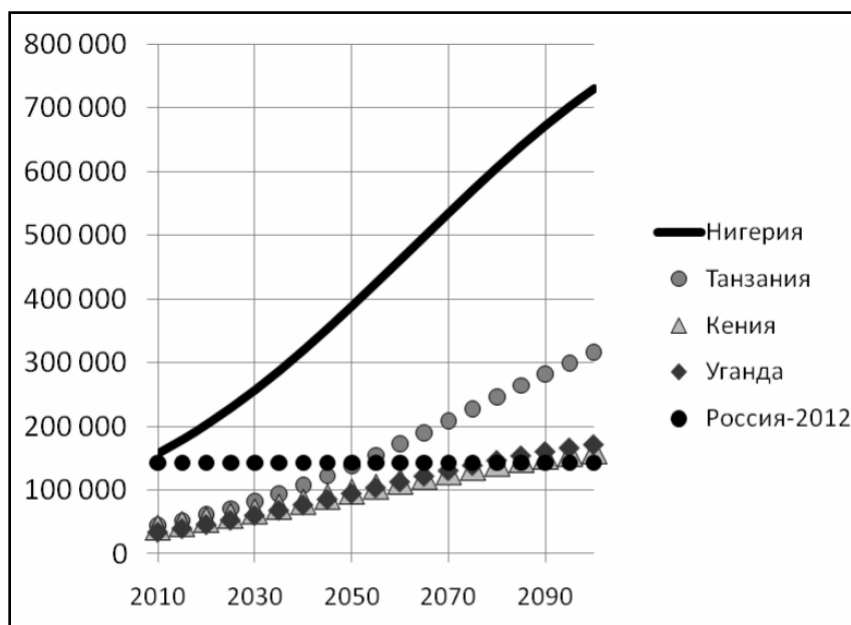


Диаграмма 1. Средний прогноз ООН по динамике численности населения (в тыс. чел.) в XXI в. для некоторых стран Тропической Африки².

которой, согласно среднему прогнозу ООН, должна приблизиться к численности населения России. С другой стороны, очевидно, что наиболее масштабный социально-демографический коллапс - вплоть до масштабных, кровопролитных гражданских войн, или даже распада государства после затяжного периода конфликтов и насилия, с десятками мил-

лионов погибших может произойти в Нигерии (если там в самое ближайшее время не будут приняты адекватные меры, направленные на предотвращение взрывообразного роста населения).

Важно подчеркнуть, что средний прогноз ООН исходит из того, что рождаемость в странах Тропической Африки будет сни-

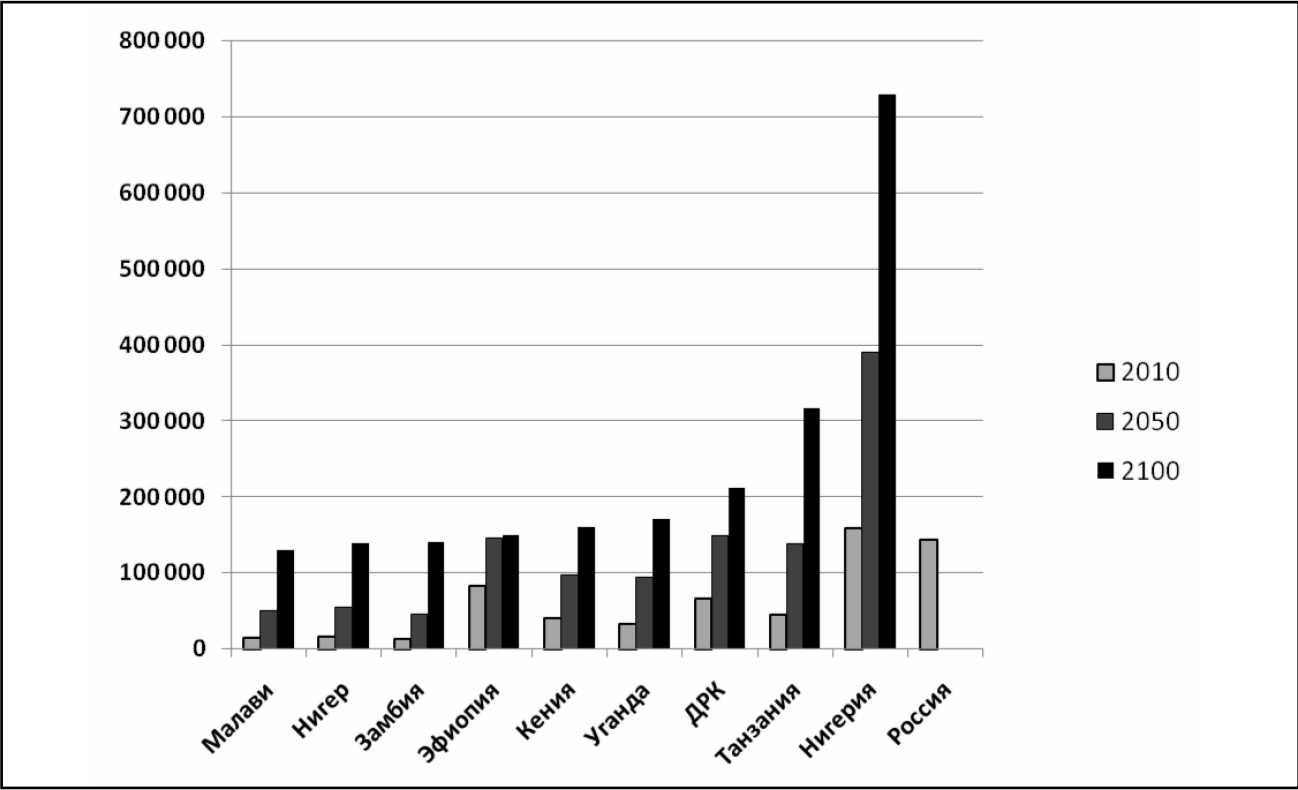


Диаграмма 2. Африканские страны с наибольшими рисками крупномасштабных гуманитарных катастроф в XXI в. - где население (в тыс. чел.) в 2100 г. приблизится или превысит текущее население России³.

жаться и, более того, что темпы ее снижения ускорятся по сравнению с тем, что наблюдалось в последние годы. Однако из прогнозов роста численности населения очевидно, что даже прогнозируемого ООН ускорения снижения рождаемости в Тропической Африке будет недостаточно для предотвращения масштабных гуманитарных катастроф.

Ситуация дополнительно усугубляется тем, что многим странам Тропической Африки до сих пор не удалось выбраться из т.н. «мальтузианской ловушки»*, что делает вероятность социально-демографических коллапсов в этих странах особенно высокой⁴.

Действительно, примерно в половине стран Тропической Аф-

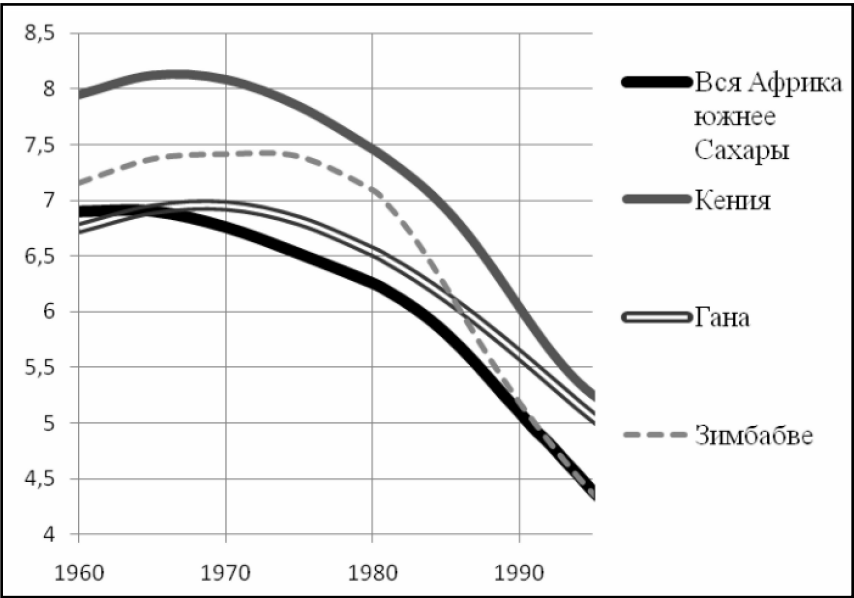


Диаграмма 3. Динамика суммарного коэффициента рождаемости в странах Африки южнее Сахары, 1960-1995 гг.

* Мальтузианская ловушка - формальное следствие из теории Мальтуса, согласно которому в нее «падают» страны, в которых рост населения обгоняет рост производства. Отсюда следует, что их население обречено на безработицу, голод и нищету, если не прибегнет к регулированию рождаемости.

рики душевое потребление продовольствия едва достигает нормы Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) или находится существенно ниже нее. Подобная

ситуация в прошлом нередко приводила к социально-политическим потрясениям, вплоть до затяжных и кровопролитных гражданских войн, в разных странах.

Увеличить же душевое потребление продовольствия в Африке не получается, во многом потому, что чрезвычайно быстрый рост населения сейчас в буквальном смысле «съедает» рост производительности труда, особенно в аграрном секторе, где до сих пор занята значительная часть африканского населения. Если же население, как предполагается, за следующие десятилетия вырастет в несколько раз, это может обернуться масштабным голодом и гуманитарной катастрофой.

ОСТРОТА ПРОБЛЕМЫ ПОКА НЕДООЦЕНИВАЕТСЯ

Тем не менее, несмотря на остроту ситуации, проблема взрывообразного роста населения в Тропической Африке оказалась вне внимания международных структур помощи развитию. Дело в том, что пик алармистских настроений⁵ в мировом сообществе относительно демографического взрыва в Тропической Африке пришелся на 1970-е - начало 1990-х гг.⁶ Примечательно, что именно в это время рождаемость в большинстве стран Африки южнее Сахары стала сокращаться и притом все более быстрыми темпами (см. *диагр. 3*).

К началу 2000-х гг. информация о снижении рождаемости в Тропической Африке распространилась среди мирового сообщества. Эксперты ООН прогнозировали стабилизацию численности населения Африки южнее Сахары на относительно безопасных уровнях (см. *диагр. 5*). И мировое сообщество более или менее успокоилось⁷ - представлялось, что сокращение рождаемости будет непрерывно продолжаться и дальше. Однако успокоение было преждевременным. В конце 1990-х - начале 2000-х гг. в большинстве стран Тропической Африки снижение рождаемости замедлилось или вовсе прекратилось, а в некоторых странах рож-

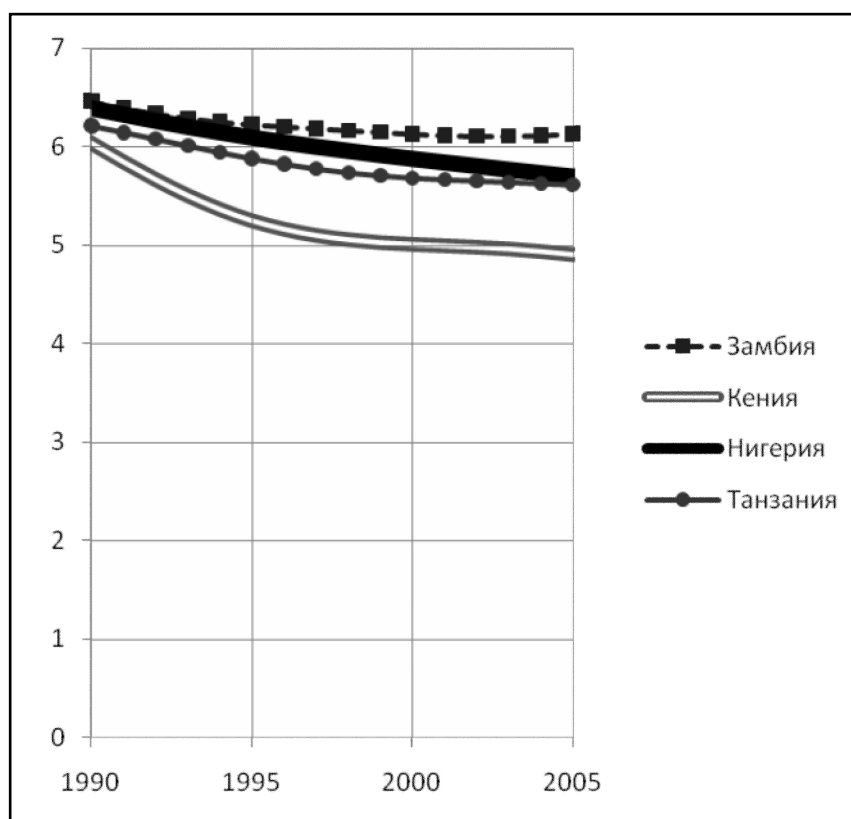


Диаграмма 4. Динамика суммарного коэффициента рождаемости в некоторых странах Тропической Африки, 1990-2005 гг.

даемость даже стала расти. Более того, она «застыла» на очень высоких уровнях, в большинстве случаев - 5,5-6 детей на женщину (см. *диагр. 4*).

С учетом периода «застывания» рождаемости на высоком уровне экспертам ООН пришлось пересмотреть свои прогнозы десятилетней давности по многим странам Тропической Африки в сторону увеличения прогнозных значений численности их населения до таких величин, которые говорят о совершенно реальных рисках крупномасштабных социально-гуманитарных катастроф в этих странах (*диагр. 5*).

В результате, в настоящее время мы имеем дело с риском крупномасштабных гуманитарных катастроф, несравненно более серьезным, чем это представлялось еще, скажем, 10 лет назад. Между тем, мировое сообщество не осознает возрождения страшной уг-

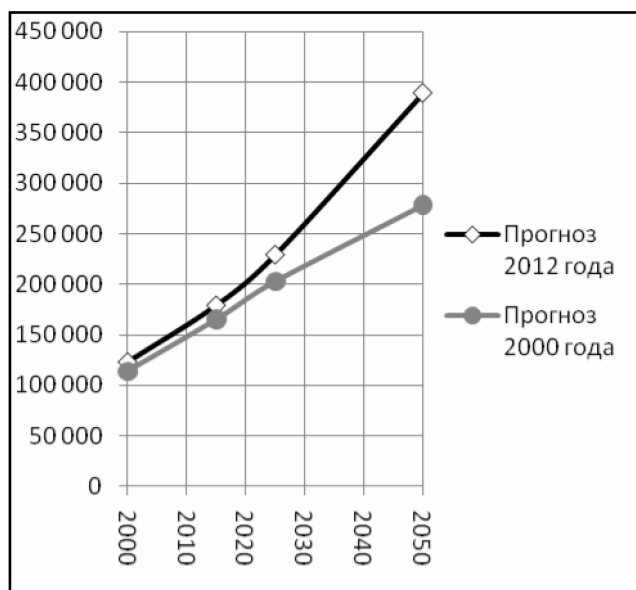
розы масштабных социально-демографических катастроф в Тропической Африке. И есть риск того, что когда оно это угрозу, наконец, осознает, будет уже поздно.

Так что же можно и необходимо сделать для того, чтобы рассматриваемая угроза была предотвращена?

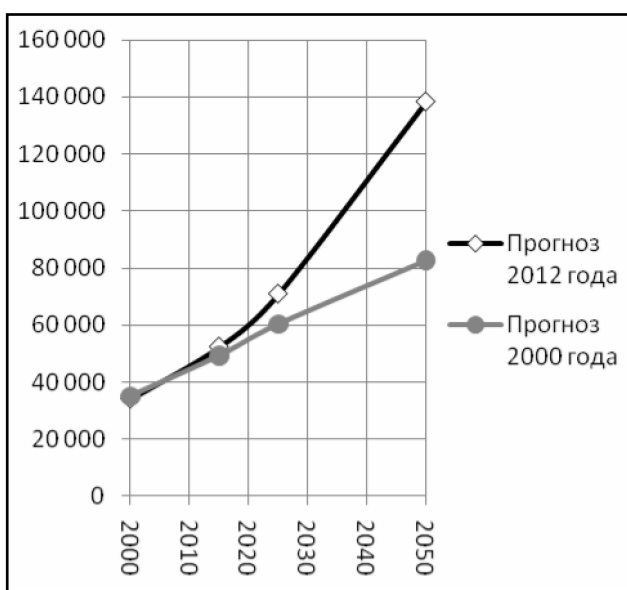
НА ПЕРВОМ МЕСТЕ - ОБРАЗОВАНИЕ ЖЕНЩИН...

Среди факторов, влияющих на уровень рождаемости, весьма значимым является уровень женского образования. Хорошо поставленное женское образование снижает реальную рождаемость и желаемое число детей в расчете на каждую женщину. Более образованные женщины позже выходят замуж (что является сильным предиктором⁹ снижения рождаемости в традиционных обществах, где слабо распространена контрацепция, а социокультур-

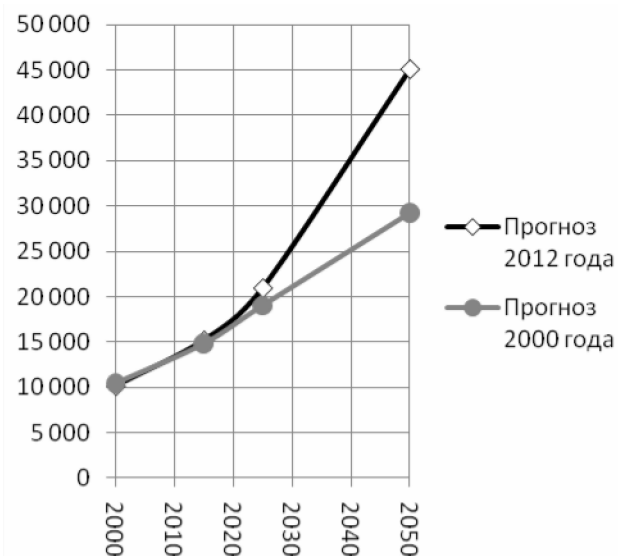
Нигерия



Танзания



Замбия



Малави

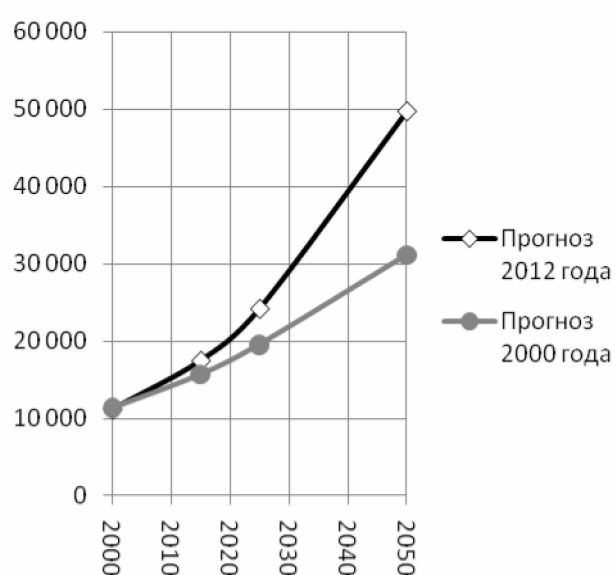


Диаграмма 5. Сопоставление двух средних прогнозов ООН (2000 и 2012 гг.) по некоторым странам Тропической Африки (в тыс. чел.)⁸.

ные нормы подавляют внебрачную рождаемость), имеют больше информации и доступа к планированию семьи, чаще и более эффективно используют контрацепцию¹⁰. Однако в Тропической Африке эффект повышения уровня образования на понижение рождаемости долго был заметно слабее, чем в других регио-

нах мира - возможно, из-за более слабого распространения женского образования в данном регионе¹¹.

В ряде исследований убедительно показано влияние распространения женского образования в Тропической Африке на снижение рождаемости. Так, выдающийся американский демограф

Джон Бонгаартс в течение 2000-х гг. исследовал подборку данных из 30 африканских стран и пришел к выводу, что во всех этих странах суммарный коэффициент рождаемости (далее - СКР)¹² был ниже у женщин со средним и высшим образованием, чем у женщин с начальным образованием. При этом в 27 странах число де-

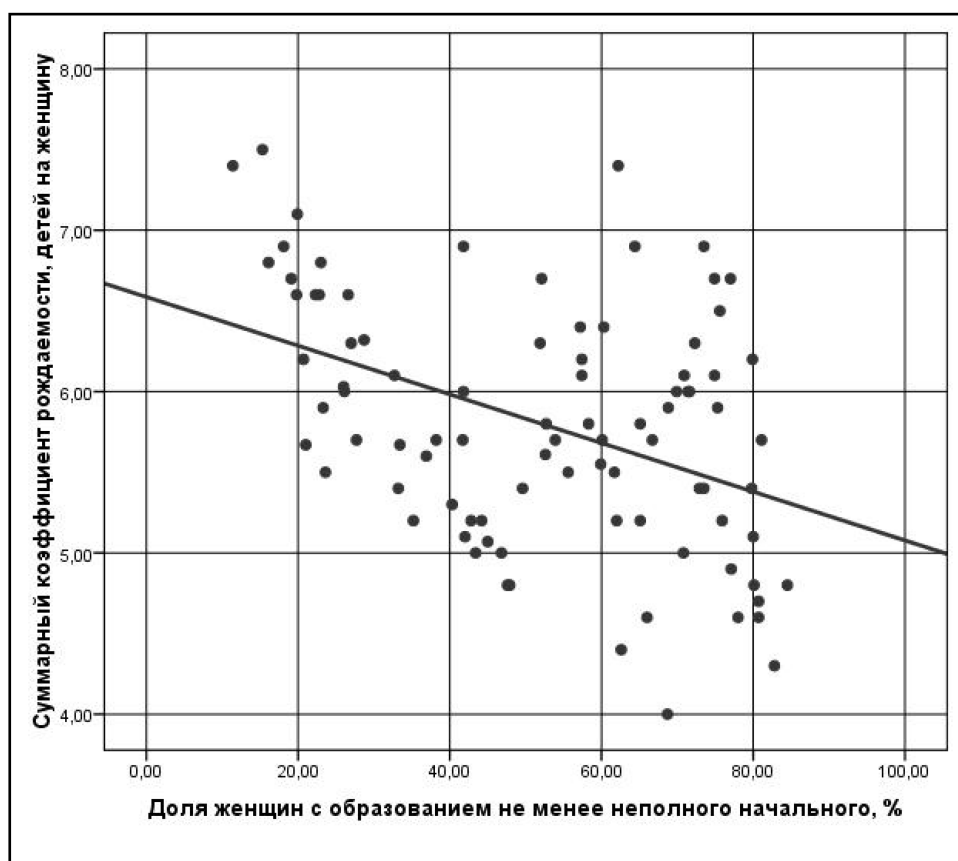


Диаграмма 6. Корреляция между долей женского населения старше 15 лет, имеющей как минимум неполное начальное образование, и суммарным коэффициентом рождаемости в странах Тропической Африки.

тей, приходящихся на одну женщину с начальным образованием, было меньше, чем у женщин, не имевших образования¹³.

Мировое сообщество ныне признало необходимость распространения образования в Тропической Африке. Как известно, одна из «Целей развития тысячелетия», программы, провозглашенной ООН¹⁴, - обеспечение всеобщего начального образования во всех странах и для всех народов. Однако данная цель ставится безотносительно к влиянию ее реализации на рождаемость - как в отдельных странах, так и на Земле в целом.

Рассмотрим, каким образом достижение стопроцентного охвата детей начальным образованием повлияет на суммарный коэффициент рождаемости в странах Тропической Африки. Для этого проведем корреляционно-

регрессионный анализ¹⁵ и проанализируем диаграмму рассеивания¹⁶, отражающую взаимосвязь между долей женского населения старше 15 лет, имеющего как минимум неполное начальное образование, и суммарным коэффициентом рождаемости по данным переписей, проводившихся в разное время в 35 странах Тропической Африки (в большинстве стран проводилось более одной переписи) (см. *диагр. 6*).

Наш анализ позволяет сделать важный вывод - простой ликвидации женской неграмотности (т.е. стопроцентного охвата женского населения неполным начальным образованием) недостаточно для выведения рождаемости в странах Тропической Африки на уровень замещения воспроизводства населения (2,1 ребенка на женщину). Анализ показыва-

ет, что при наличии у 100% женщин Африки южнее Сахары как минимум неполного начального образования рождаемость должна составить несколько больше 5 детей на женщину.

Рассмотрим теперь, какое влияние на рождаемость в Африке южнее Сахары оказывает распространение среднего образования (*диагр. 7*).

Наш анализ показал, что при наличии как минимум неполного среднего (и более высокого) образования у 70% женского населения старше 15 лет рождаемость в Тропической Африке должна выйти примерно на уровень воспроизводства населения - 2 ребенка на женщину.

Подчеркнем, что предотвратить риски социально-демографических катастроф в странах Тропической Африки за счет доведения доли женщин старше 15 лет со средним образованием до 70% отнюдь не так просто, как это может показаться на первый взгляд. Ведь речь идет совсем не о том, чтобы добиться того, чтобы 70% всех африканских девочек посещало среднюю школу (хотя и такого результата добиться не просто, но в принципе при наличии политической воли и достаточного финансирования осуществить это можно достаточно быстро). Дело в том, что большинство африканских женщин, не имеющих среднего образования, уже давно вышли из школьного возраста, а задачу дать среднее образование неграмотным африканским женщинам 30-летнего возраста сколько-нибудь реалистичной не представляется. Хотя, на наш взгляд, уже давно нужно расширить возможности получения среднего образования взрослыми африканцами. Но, прежде всего,

нужно стремиться к стопроцентному охвату средним образованием детей школьного возраста вообще и девочек в особенности.

Чтобы предотвратить риски социально-демографических катастроф в странах Тропической Африки, необходимо как можно быстрее ввести в этих странах всеобщее обязательное среднее образование. Но и в этом случае заметный рост доли женщин старше 15 лет со средним образованием произойдет лишь через 8-12 лет, когда контингент учащихся, начавших учиться в год введения всеобщего среднего образования, закончит среднюю школу¹⁸. Эта мера поможет снизить демографическое давление в странах Тропической Африки двояким образом - как через уменьшение рождаемости, так и через ускорение темпов экономического роста (и при этом, как через механизм «демографического бонуса»¹⁹, так и через рост производительности труда, поскольку образованные люди практически всегда трудятся с большей отдачей и владеют более высокой квалификацией).

Введение всеобщего обязательного среднего образования в странах Тропической Африки - это, безусловно, крайне дорогостоящая мера, и самим африканским странам с этим только своими силами справиться невозможно. Мировому сообществу вообще и развитым государствам (включая США и Россию), в особенности, необходимо оказать здесь странам данного региона поддержку, в т.ч. значительную финансовую помощь²⁰. Если эта поддержка со стороны экономически развитых стран в ближайшее время оказана не будет, в бу-

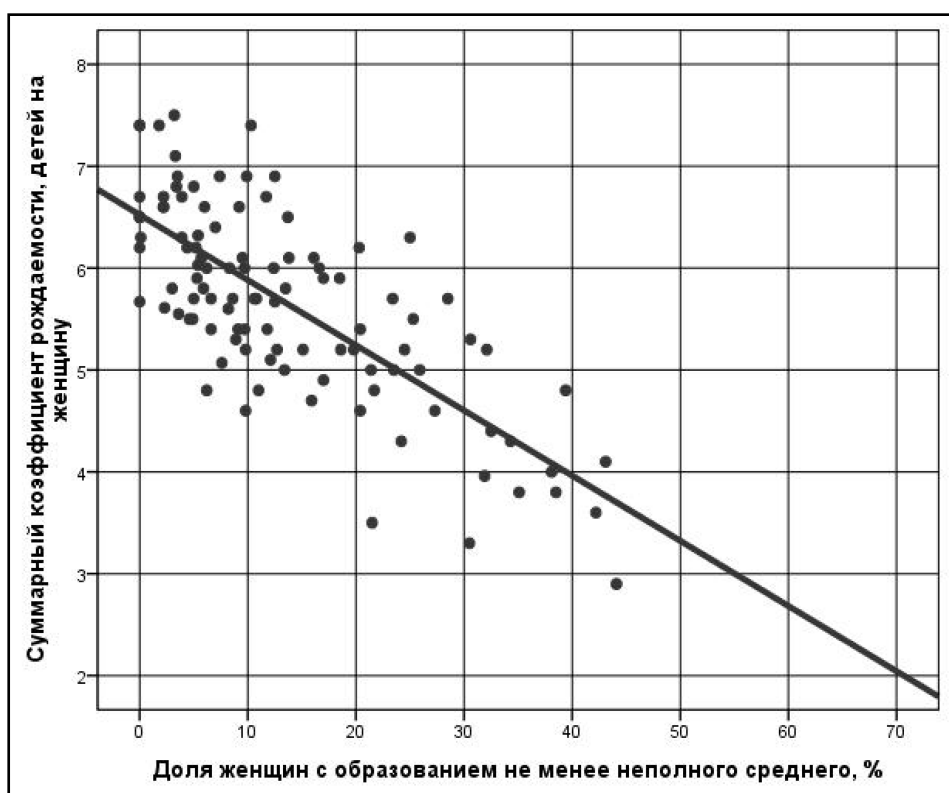


Диаграмма 7. Корреляция между долей женского населения старше 15 лет, имеющей как минимум неполное среднее образование, и суммарным коэффициентом рождаемости в странах Африки южнее Сахары (Диаграмма рассеивания с наложенной линией регрессии¹⁷).

дущем от них потребуются на те же цели несравненно большие расходы, не говоря уже о проблемах, связанных с практически неизбежными социально-демографическими катастрофами в этих странах.

...А НА ВТОРОМ - ПЛАНИРОВАНИЕ СЕМЬИ

В целом, именно повышение охвата женщин средним образованием представляется магистральным путем снижения рождаемости в Тропической Африке. Это направление должно стать приоритетным при планировании национальных бюджетов и при распределении потоков международной помощи. Однако повышение уровня образования женщин того или иного региона, по сути своей, - это долгосрочная мера, эффект от которой будет сказываться постепенно, по мере

вступления девочек, получивших среднее образование, в активный репродуктивный возраст. Между тем, прогнозы экспертов ООН свидетельствуют о необходимости самых безотлагательных мер, направленных на снижение рождаемости, и слишком большой (как минимум 8-10 лет) временной лаг решительно неприемлем. Поэтому параллельно с развитием среднего образования (которое, повторяем, должно быть абсолютным приоритетом для правительств) необходимо принимать и другие меры по снижению рождаемости, которые могут дать более быстрый эффект.

Для этого рассмотрим опыт стран, которые при сравнительно небольшой (менее 10%) доле женщин, имеющих неполное среднее и выше образование, смогли добиться заметных успехов в снижении рождаемости. В

их числе, например, Эфиопия и Руанда.

В Эфиопии СКР всего за 10 лет снизился с 5,9 детей на женщину в 2000 г. до 4,8 детей в 2010 г., т.е. на 1,1 ребенка на женщину. Важно, что рождаемость устойчиво снижалась и в городах, и в сельской местности²¹. При сохранении (или небольшом ускорении) текущих темпов снижения рождаемости Эфиопия должна приблизиться к уровню простого воспроизводства населения ориентировочно к 2030 г., достигнув уровня примерно 2,5 ребенка на женщину. Такой же прогноз для этой страны дает Бюро народонаселения ООН. Стоит отметить, что благодаря существенному снижению рождаемости Эфиопия - единственная крупная страна в Тропической Африке, имеющая шансы избежать демографической катастрофы; население здесь удвоится к 2050 г., а затем его численность стабилизируется.

Огромную роль в достигнутых демографических успехах сыграла программа “*Health Extension Program*”, принятая правительством Эфиопии в 2003 г. Основная цель программы - обеспечить сельскому населению всеобщий доступ к первичной медико-санитарной помощи²² и профилактическим мероприятиям, в т.ч. к практикам планирования семьи (в значительной степени через повышение информированности населения о пагубности для страны и общества слишком большого числа детей в семье). В рамках программы в каждом *кебеле*²³ были созданы т.н. здравоохранительные пункты из расчета 1 пункт на 5 тыс. населения. В этих пунктах работают 30 тыс. сотрудников (*health extension workers*) из числа местных молодых девушек и женщин, прошедших специальное обучение. Они посещают семьи своего округа и обучают недавно родивших женщин планированию семьи, уходу за новорожден-

ными, навыкам гигиены. Они также рассказывают о рациональном питании, о профилактике инфекционных заболеваний, и т.д.²⁴ Во многом благодаря этой программе уровень контрацепции среди эфиопских женщин (т.е. доля женщин, применяющих контрацептивы, в соотношении с общим их числом) 15-49 лет вырос с 3% в 1997 г. до 29% в 2010 г.; при этом в городах он составил 52,5%, а в сельской местности - 23,4%²⁵.

Еще более примечательны демографические успехи Руанды последних лет. Здесь с 2005 по 2010 гг. удалось снизить рождаемость рекордными для Тропической Африки и очень высокими по мировым меркам темпами - на 25% за 5 лет - с 6,1 до 4,6 ребенка на женщину. При этом рождаемость уменьшилась во всех группах населения - среди горожанок (с 4,9 ребенка на женщину в 2005 г. до 3,4 в 2010 г.) и сельских жительниц (с 6,3 до 4,8), среди женщин без образования (с 6,9 до 5,4), с начальным образованием (с 6,1 до 4,8), со средним и выше образованием (с 4,3 в 2005 г. до 3 в 2010 г.)²⁶.

Такого блестящего результата Руанде удалось достичь благодаря реализации масштабной правительственной программы по распространению практик планирования семьи с использованием развитой инфраструктуры “*mutuelles*” - страхового здравоохранения, финансируемого за счет страховых взносов и средств государственного бюджета²⁷. Еще в 2007 г. президент Руанды Поль Кагаме заявил, что знает о сильном отставании Руанды от среднемировых показателей по части распространения контрацепции²⁸. Он поставил цель: повысить уровень использования контрацепции среди замужних женщин с 17,4% в 2005 г. до 70% в 2012 г. (однако, поскольку проведение демографического обследования занимает довольно значительное время, Руанда пока еще не опубликовала официаль-

ного отчета о достижении этой цели).

Руанде удалось добиться поистине феноменально быстрого роста распространенности контрацепции среди женщин 15-49 лет, состоящих в браке (как зарегистрированном, так и незарегистрированном) - с 17,4% в 2005 г. до 51,6% в 2010 г., причем стремительный рост наблюдался как в городах (с 31,6% до 53,1%), так и в сельской местности (с 15,2% до 51,4%). Впечатляющие успехи были достигнуты и в других сферах: так, за 10 лет, с 2000 по 2010 гг., Руанда сумела более чем в 2 раза снизить младенческую (с 107,4 до 50 на 1000 человек населения) и детскую (с 196,2 до 76 на 1000 человек населения) смертность²⁹.

* * *

В заключение необходимо еще раз сказать о том, что предполагаемые темпы снижения рождаемости в Тропической Африке, заложенные в прогнозах ООН, явно недостаточны, и потому здесь нужно радикальное ускорение снижения рождаемости. Магистральным путем решения этой проблемы должно стать повышение охвата женщин средним образованием и доведение его как минимум до 70% женского населения старше 15 лет. Этого можно добиться только при условии незамедлительного введения всеобщего обязательного среднего образования в странах данного региона. Кроме того, необходимо одновременно принимать и другие меры по снижению рождаемости, которые могут дать более быстрый эффект. В частности, нужно внедрять масштабные программы распространения контрацепции, обеспечивая доступность услуг (и информации о них) для населения, особенно в сельской местности. Сочетание стратегических (всеобщее среднее образование) и тактических (массовое распространение контрацепции)

мер требует, разумеется, очень больших затрат, но для большинства африканских стран это -

единственный способ избежать резкого замедления развития и множества других проблем,

включая крупные гуманитарные катастрофы и социальные потрясения.

¹ Термин «средний прогноз» означает, что существуют, по крайней мере, еще два прогноза - максимальный и минимальный. Естественно, «средний прогноз» представляется самым надежным.

² См.: United Nations. Department of Economic and Social Affairs. 2012. Population Division Database. World Population Prospects - http://esa.un.org/unpd/wpp/unpp/panel_population.htm

³ Ibidem.

⁴ Коротяев А.В., Халтурина Д.А., Божевольнов Ю.В. Законы истории. Вековые циклы и тысячелетние тренды. Демография. Экономика. Войны. 3-е изд. М., ЛКИ/URSS, 2010; Халтурина Д.А., Коротяев А.В. Демографическое давление и политические потрясения в современной Тропической Африке // Восток. 2006. № 2, с. 52-69.

⁵ Алармистские настроения (от фр. *alarm* - тревога! к оружию!) - умонастроения, характеризующиеся тревогой, представлением о будущем в крайне мрачных, пессимистических тонах, а также выдвижением требования срочных, чрезвычайных мер, чтобы остановить или задержать приближающуюся катастрофу.

⁶ См.: Ehrlich P.R. The Population Bomb. New York, NY: Ballantine, 1968; Ehrlich P.R., Ehrlich A.H. The Population Explosion. New York, NY: Simon & Schuster, 1990.

⁷ Cohen J. Population and planet: the twentieth century and the twenty-first // Harvard Magazine. 1999. Vol. 102, No. 2, p. 38-40; *ego же* - The future of population // What the Future Holds: Insights from Social Science, ed. Richard N. Cooper & Richard Layard. MIT Press, Cambridge, MA, 2002, p. 29-75; United Nations. 2012. Population Division Database. World Population Prospects - http://esa.un.org/unpd/wpp/unpp/panel_population.htm

⁸ См.: United Nations. 2012. Population Division Database...

⁹ Предиктор (от англ. *predictor* - «предсказатель») - прогностический параметр, средство прогнозирования. Первоначально - сугубо математический термин (в области экстраполяционной функции), в настоящее время используется и в других областях знаний.

¹⁰ См., например: Caldwell J.C. Mass education as a determinant of the timing of fertility decline // Population and Development Review. 1980. Vol. 6, No. 2, p. 225-255; *ego же* - The global fertility transition: the need for a unifying theory // Population and Development Review. 1997. Vol. 23, No. 4, p. 803-812; Jejeebhoy S. Women's Education, Autonomy, and Reproductive Behaviour: Experience from Developing Countries. Oxford: Clarendon Press, 1995; Kirk D., Pillet B. Fertility levels, trends, and differentials in sub-Saharan Africa in the 1980s and 1990s // Studies in Family Planning. 1998. Vol. 29, No. 1, p. 1-22; Uchudi J.M. Spouses' socioeconomic characteristics and fertility differences in sub-Saharan Africa: does spouse's education matter? // Journal of Biosocial Science. 2001. Vol. 33, No. 4, p. 481-502; Fertility behaviour in the context of development: evidence from the World Fertility Survey. United Nations, New York, 1987.

¹¹ См., например: Cleland J.G., Rodriguez G. The effect of parental education on marital fertility in developing countries // Population Studies. 1988. Vol. 42, No. 3, p. 419-442; Cochrane S., Farid S. Fertility in sub-Saharan Africa: Levels and their Explanations. Washington DC: The World Bank, 1986; Rodriguez G., Aravena R. Socioeconomic factors and the transition to low fertility in less developed countries: a comparative analysis // Proceedings of the Demographic and Health Surveys World Conference. Columbia, Maryland: IRD/Macro International, 1991.

¹² Этот показатель характеризует среднее число детей, которых родит одна женщина - представительница определенного поколения - за всю её жизнь при сохранении существующих уровней рождаемости в каждом возрасте независимо от смертности и от изменений возрастного состава.

¹³ Bongaarts J. The Causes of Educational Differences in Fertility in Sub-Saharan Africa // Poverty, Gender, and Youth Working Paper. Vol. 20. Population Council, New York, 2010.

¹⁴ См.: The Millennium Development Goals Report 2010. United Nations, 2010.

¹⁵ Корреляционно-регрессивный анализ - более общее понятие в отношении другого распространенного статистического и математического термина - корреляционного анализа - метода обработки статистических данных, с помощью которого измеряется теснота связи между двумя или более переменными.

¹⁶ Диаграмма рассеивания (от англ. *diagram of dispersion*) - двумерное графическое изображение корреляции между двумя сериями измерения; в данном случае - между уровнем рождаемости и уровнем образованности женщин. Чем больше точек на диаграмме рассеивания, тем выше вероятность, что результаты корреляции (как и результаты исследования в целом) окажутся надежными.

¹⁷ Линия, которая точнее всего отражает распределение экспериментальных точек на диаграмме рассеивания и крутизна наклона которой характеризует зависимость между двумя интервальными переменными.

¹⁸ Этот срок будет составлять, соответственно, 6-8 лет в тех странах, где уже реально введено всеобщее начальное образование.

¹⁹ Высокая доля населения в трудоспособном возрасте в возрастной структуре населения. Обычно это явление наблюдается в стране при завершении демографического перехода - по мере того, как рождаемость снижается до уровня воспроизводства населения, и новые поколения оказываются заметно менее многочисленными, нежели последнее поколение, родившееся при сравнительно высокой рождаемости. В тот момент, когда это многочисленное поколение вступает в трудоспособный возраст, страна начинает получать «демографический бонус» - много производительной рабочей силы при небольшом числе детей и пожилых.

²⁰ Отметим, что математическое моделирование взаимодействия центра и периферии Мир-Системы, осуществленное нами в рамках проекта Президиума РАН «Комплексный системный анализ и математическое моделирование мировой динамики», показало, что размер помощи, направляемой развитыми странами мира на развитие образования в странах Тропической Африки, является параметром порядка - именно значительное увеличение этой помощи способно предотвратить в этих странах социально-демографические катастрофы.

²¹ Ethiopia Demographic and Health Survey 2011. Addis Ababa, Ethiopia and Calverton, Maryland, USA: Central Statistical Agency and ICF International, 2012; Ethiopia Demographic and Health Survey 2005. Addis Ababa, Ethiopia and Calverton, Maryland, USA: Central Statistical Agency and ORC Macro, 2006; Ethiopia Demographic and Health Survey 2000. Addis Ababa, Ethiopia and Calverton, Maryland, USA: Central Statistical Authority and ORC Macro, 2001.

²² Т.е. к базовой медицинской помощи в случае внезапного получения травмы, обострения хронического заболевания и т.д.

²³ Кебеле - минимальная административная единица в Эфиопии.

²⁴ Federal Ministry of Health [Ethiopia]. Health Extension Program in Ethiopia Profile. Addis Ababa: Health Extension and Education Center, Federal Ministry of Health, 2007.

²⁵ Ethiopia Demographic and Health Survey 2011...; Ethiopia Demographic and Health Survey 2005...; Ethiopia Demographic and Health Survey 2000...

²⁶ Rwanda Demographic and Health Survey 2010. Calverton, Maryland, USA: NISR, MOH, 2012; Enquête Démographique et de Santé Rwanda 2005. Calverton, Maryland, U.S.A.: INSR et ORC Macro, 2006; Enquête Démographique et de Santé, Rwanda 2000. Kigali, Rwanda et Calverton, Maryland, USA: Ministère de la Santé, Office National de la Population et ORC Macro, 2001.

²⁷ Lu C., Chin B., Lewandowski J.L., Basinga P., Hirschhorn L.R., et al. Towards Universal Health Coverage: An Evaluation of Rwanda *Mutuelles* in its First Eight Years // PLoS ONE. 2012. Vol. 7, № 6, p. e39282; Sharing the burden of sickness: mutual health insurance in Rwanda // Bulletin of World Health Organization. 2008. Vol. 86, № 11, p. 823-824.

²⁸ Kinzer S. After so many deaths, too many births // New York Times, 11.02.2007 - http://www.nytimes.com/2007/02/11/weekinreview/11kinzer.html?_r=0

²⁹ Rwanda Demographic and Health Survey 2010; Enquête Démographique et de Santé Rwanda 2005; Enquête Démographique et de Santé, Rwanda 2000.