

МИРОВАЯ ДИНАМИКА

Глобальные детерминанты низкой рождаемости

А. Г. Вишневский

Снижение рождаемости приобрело глобальные масштабы. Одним из наиболее заметных явлений демографической истории последних десятилетий стало небывалое снижение рождаемости. Сначала оно охватило промышленно развитые страны, где беспокойство вызвало падение рождаемости ниже уровня простого замещения поколений (ему соответствует коэффициент суммарной рождаемости 2,1–2,2). Но к началу XXI в. в научный оборот вошло выражение «очень низкая рождаемость» (коэффициент суммарной рождаемости ниже 1,5), характеризующее ситуацию в большинстве европейских стран, а также в Японии. При этом снижение рождаемости распространилось и на развивающиеся страны, и, по оценкам, в начале столетия уже более половины населения планеты имело рождаемость ниже уровня замещения поколений (рис. 1).

Объясняет ли теория демографического перехода низкую и очень низкую рождаемость? Основное теоретическое объяснение снижения рождаемости во всех развитых странах дается в рамках теории демографического перехода. Она описывает исторические изменения в демографических процессах, наблюдавшиеся с конца XVIII в. в некоторых странах Европы и постепенно распространившиеся на весь мир. Эти изменения начались с небывалого снижения смертности, нарушившего тысячелетнее равновесие высокой смертности и высокой рождаемости и, согласно теории, сделали необходимым переход к новому равновесию низкой смертности и низкой рождаемости. Таким образом, теория претендует на то, что она не только объясняет снижение рождаемости, но и позволяет ожидать его прекращения после того, как новое равновесие будет достигнуто, т. е. обладает предсказательной силой.



Рис. 1. Распределение мирового населения по уровню рождаемости [11]

Примечание. Для каждого уровня рождаемости кривая показывает долю мирового населения, живущего в странах, где рождаемость ниже этого уровня. К примеру, кривая для 1950–1955 гг. показывает, что в этот момент 25 % мирового населения жили в странах с рождаемостью ниже 3,4 ребенка в среднем на одну женщину, а 75 % были жителями стран с рождаемостью выше этого уровня. Вертикальная линия соответствует показателю 2,1 ребенка в среднем на одну женщину, т. е. уровню рождаемости, в точности обеспечивающему простое замещение поколений.

Однако упомянутые выше тенденции последних десятилетий показали, что рождаемость в развитых странах обнаруживает долговременную тенденцию опускаться намного ниже уровня простого замещения поколений, что может рассматриваться как серьезное нарушение демографического равновесия. В этом часто усматривают проявление если не полной несостоятельности теории демографического перехода, то во всяком случае ее недостаточности для объяснения «постпереходных» процессов, поскольку снижение рождаемости до очень низкого уровня наблюдается в странах, в которых переход в основном завершен. Характерный пример такого взгляда — недавнее заявление известного французского демографа, в тот момент президента Международного союза по научному изучению населения, Ж. Валлена: «Оба основных постулата, на которых основывалась идея о переходе от старого демографического равновесия к равновесию новому, — совпадение средней продолжительности жизни с ее максимальным и непреодолимым пределом, а также

стабилизация рождаемости на уровне двух детей в расчете на одну женщину, — оказались опровергнуты фактами» [1].

Действительно ли факты пришли в полное противоречие с теорией? В частности, следует ли признать невозможность объяснить очень низкую рождаемость в рамках теории демографического перехода и выработать иную концептуальную объяснительную схему? Или объяснительные и предсказательные возможности теории демографического перехода еще не исчерпаны, и природа очень низкой рождаемости может быть понята в рамках этой теории, которая должна быть развита и углублена?

«Факторные» и системные объяснения низкой рождаемости. Теория демографического перехода, по своему смыслу, — системная, т. е. такая, которая объясняет демографические изменения не действием отдельных факторов, а общей системной трансформацией общества, включающей экономические, социальные, политические и многие другие перемены, затрагивающие образ жизни, социальные институты, шкалу ценностей, механизмы мотивации поведения и т. п.

В этом смысле она противостоит «факторному» объяснению демографических изменений, в том числе и снижения рождаемости, которого все еще придерживаются многие демографы, не говоря уже о политиках или общественном мнении. Рассматривая современную низкую, а тем более очень низкую рождаемость как крайне нежелательное явление, они объясняют ее действием разных конкретных факторов. Среди них: низкий уровень жизни; высокий уровень потребления и развитие конкурирующих потребностей; высокая стоимость детей; отсутствие у родителей экономической заинтересованности в детях; безработица; чрезмерная трудовая занятость женщин; неуверенность в завтрашнем дне; стремление не только мужчин, но и женщин к самореализации и т. д.

В научном, а тем более в массовом сознании сохраняется, хотя и слабеющее в последнее время, убеждение, что, воздействуя на такие факторы, можно повернуть тенденции рождаемости вспять. Во многих странах большие надежды возлагаются на специальные меры демографической политики, с помощью которых можно устранить препятствия или создать стимулы для более высокой рождаемости.

Здесь-то и обнаруживаются неудобства теории перехода, которая в явном или неявном виде требует рассматривать прокреативное поведение современных европейцев, американцев, русских или японцев как элемент поведения сложной системы и приводит к совершенно иной объяснительной схеме. Как вся социальная система, так и ее основные подсистемы, к числу которых относится и демографическая, будучи весьма сложными и обладая развитой и дифференцированной внутренней средой, обнаруживают характерную для всех сложных систем способность к гомеостазу. Гомеостаз, т. е. сохранение существенных переменных в некоторых заданных пределах, даже если во внешней среде происходят довольно значи-

тельные возмущения, представляет собой внутреннюю «цель» системы, которую система сама же и находит в процессе своего функционирования. В соответствии с этой системной целью на более высоком, чем индивидуальный, социальном уровне складываются объективные требования к массовому поведению людей, в том числе и прокреативному, которые отражаются в общих ценностных предпочтениях.

Гипотеза гомеостатического саморегулирования вовсе не отрицает существования внешних факторов, воздействующих на демографическое поведение. Весь вопрос в том, как много таких факторов и как они взаимодействуют между собой. Отказ от «факторной логики» как раз и связан с признанием того, что таких факторов очень много, так что вклад одного или двух из них, как бы важны они ни были, ничтожен. При этом все факторы не просто существуют параллельно, а теснейшим образом взаимодействуют, изменение одного сразу же меняет и все остальные, и образуется новый, непредсказуемый, как в калейдоскопе, узор. Поведение же людей, в том числе и демографическое, откликается на интегральный результат взаимодействия огромного множества «факторов».

Критика теории демографического перехода с позиций сторонников «факторного» подхода — обычное дело. Однако такая критика не дает пищи для серьезной полемики, ибо объясняется, чаще всего, просто неосведомленностью критиков, их непониманием сути дела. При наличии некоторого багажа знаний и хоть сколько-нибудь картезианского взгляда на мир противопоставление системного взгляда, свойственного теории перехода, поверхностному «факторному» видению реальности обычно воспринимается без большого труда. Существующая в научной среде неудовлетворенность этой теорией, ее действительная или воображаемая неспособность объяснить целые классы наблюдаемых явлений, все же не ведут к отказу от нее, а, скорее, ставят вопрос об ее углублении. Положение может измениться, если появится конкурирующая теория, но пока этого не произошло.

Что же касается возражений демографов-«практиков», пекущихся об «общественной пользе», для которых теория перехода неудобна, так сказать, функционально, то их возражения сродни известным лысенковским аргументам: «на нас, биологов, ... не интересуют математические выкладки, подтверждающие практически бесполезные статистические формулы менделистов... Мы, биологи, не желаем подчиняться слепой случайности (хотя бы математически и допустимой)» [6]. Споры по поводу подобных утверждений возможны, но за пределами науки.

Правда, в стане бескомпромиссных критиков низкой рождаемости встречаются попытки и более обобщенного и, в определенном смысле, более глубокого взгляда на низкую рождаемость как на проявление общего тупикового развития современной цивилизации. Сторонники такого взгляда признают невозможность изменить тенденции рождаемости, воздействуя на отдельные ее факторы, пока сохраняется нынешнее на-

правление цивилизационного развития. Они призывают изменить само это направление, перестроить всю систему ценностей, причем в качестве образцов, к которым следует стремиться, предлагаются традиционные ценности, формы и нормы демографического поведения, характерные для «допереходного» прошлого. Все подобные предложения опираются на более целостный, а потому интеллектуально и более привлекательный взгляд на мир, нежели потуги поверхностных искателей легко устранимых конкретных зловредных факторов, а то и злонамеренных виновников падения рождаемости.

В такой системе взглядов нет ничего специфически демографического, она существует не сама по себе, а вписывается в определенное мировоззрение, составляет часть некоего универсального «проекта будущего». Все разновидности этого проекта обладают обычно хорошо известными чертами консервативной утопии: идеализацией прошлого, преувеличенной критикой настоящего, убеждением, что нынешний путь развития выбран по чьей-то ошибке или чьему-то злему умыслу, верой в возможность возвратить «прошлое, которое мы потеряли».

В каком-то смысле можно признать такой «проект» тоже системным, и это помогает понять интуитивное неприятие его сторонниками теории демографического перехода, их постоянное стремление объявить ее «несостоятельной», «устаревшей» и т. п. Здесь дело не конкретно в демографии, а в общем, а стало быть, и научном мировоззрении. Но именно поэтому в теоретико-методологическом плане гораздо интереснее, важнее, да и сложнее ответить на критику теории демографического перехода, исходящую от сторонников консервативной системной парадигмы, отделяя ее, конечно, от демагогического мусора, которым эта критика обычно бывает окружена¹.

Признает ли демография «стрелу времени»? Впрочем, можно ли обоснованно говорить о «системности» консервативной парадигмы? Достаточно ли для этого отмеченного выше отказа от «факторного» объяснения наблюдаемых перемен (в том числе и в демографии, но это — лишь частный случай) в пользу признания более общей, комплексной их обусловленности («цивилизационной» и т. п.)?

Представляется, что этого все же недостаточно и что действительно *системный взгляд* появляется только тогда, когда в центре внимания оказываются *процессы системной самоорганизации и их механизмы*. Соответственно, системный взгляд на демографические процессы предполагает

¹ Интересно отметить, что в СССР теория демографического перехода с трудом прокладывала себе путь, потому что постоянно сталкивалась с обвинениями в «немарксизме» (игнорирование социально-экономических формаций, признание одинаковости демографических тенденций при капитализме и социализме и пр.). Когда же в постсоветской России марксизм вышел из моды и превратился в жупел, появились обвинения этой теории в марксизме.

ет рассмотрение механизмов самоорганизации демографической системы. Важнейший из них — механизм целеполагания.

Более четверти века назад мной было высказано утверждение, что целеполагание демографического развития обеспечивается механизмом социокультурного отбора, объектом которого выступают «широко понимаемые способы деятельности людей... ее социально задаваемые программы» [3]². К сожалению, этот тезис не вызвал никакого отклика в среде коллег-демографов, хотя сама идея с очевидностью витала в воздухе. Я ссылался на работы советского культуролога Э. Маркаряна [7], к тому времени уже были опубликованы работы Р. Докинза [14, 15], введшего в оборот понятие «мем» (но тогда мне они были неизвестны). За прошедшее с тех пор время получило развитие целое научное направление — *меметика*, и можно только пожалеть о том, что пока эти новации не дошли до демографов.

Здесь не место распространяться о возможностях меметики применительно к демографии, но важно подчеркнуть, что развитие этого направления связано с признанием эволюционной природы единиц культурной информации и их подчиненности законам дарвиновского отбора, на что нами и обращалось внимание. А это позволяет, более того, делает неизбежным введение в рассуждение о демографическом развитии эддингтоновской «стрелы времени» и представления о необратимости развития. Ибо отбор — это всегда движение в одном направлении: от менее эффективных к более эффективным адаптивным формам.

Какое отношение имеют все эти рассуждения к вопросу о низкой рождаемости? Очень большое.

На уровне «обыденного здравого смысла», которым и руководствуются почти все говорящие и пишущие о демографии, низкая рождаемость в развитых странах — это зло, беда, если не полная катастрофа. «Вымирание населения» — едва ли не важнейшее доказательство того, что человеческая цивилизация зашла «не туда» и что нужно срочно менять вектор развития. Порожденные веком Просвещения надежды на прогресс оказались ложными, с ними надо расстаться, а заодно и с «прогрессистской» теорией демографического перехода, которая объясняет снижение рождаемости вместо того, чтобы его осуждать.

Однако стоит только воспринять идею системной самоорганизации, которую, полагаю, необходимо глубже интегрировать в теорию перехода, как такое рассуждение становится попросту невозможным. Если начиная с какого-то момента низкая рождаемость получает столь значительное распространение, проявляет поистине универсальную экспансию, то это лишь означает, что она обладает какими-то эволюционными преимуществами,

вами, которые и прокладывают ей путь. Если же это кажется противоречащим здравому смыслу, то тем хуже для здравого смысла.

Впрочем, ниже мы еще попытаемся проверить на прочность аргументацию «демографических алармистов», исходя именно из критерия здравого смысла. Но сейчас задержимся на некоторое время на механизме формирования цели демографической системы в период перехода.

Кому известна цель? Хотя демографический переход в глобальных масштабах занимает достаточно долгий отрезок времени — не менее двух-трех столетий, — на фоне всей человеческой истории это короткий период, на протяжении которого человечество ищет пути восстановления резко нарушенного демографического равновесия. По существу, это — точка бифуркации, в которой будущее состояние системы никому не известно. Делая наш индивидуальный выбор, в том числе и в отношении числа детей, которым мы даем жизнь, мы улавливаем и перерабатываем огромное количество информации, но эта информация касается нас и нашего положения в системе, а отнюдь не конечного состояния системы. Оно просто еще не найдено, и не может быть никому известно. Будущее формируется методом проб и ошибок, самым движением, во многом случайным, хаотическим, хотя и подчиненным принципам отбора. Оно — результат, а не заранее заданная цель.

Смысл бифуркационного перехода — в приспособительных изменениях. Рано или поздно они заканчиваются, устанавливается новое относительное равновесие и система приобретает новую устойчивость. Но пока переход идет, случайное рыскание элементов системы — нормальное состояние. Ранее я пояснял эту мысль ссылкой на теорию движущего и стабилизирующего отбора И. И. Шмальгаузена [12]. То же можно выразить и в других терминах, например, в терминах теории изменений И. Пригожина, как это сделал, например, О. Тоффлер. «Когда на систему, находящуюся в сильно неравновесном состоянии, действуют, угрожая ее структуре, флуктуации, наступает критический момент — система достигает точки бифуркации... В точке бифуркации принципиально невозможно предсказать, в какое состояние перейдет система. Случайность подталкивает то, что остается от системы, на новый путь развития, а после того как путь (один из многих возможных) выбран, вновь вступает в силу детерминизм — и так до следующей точки бифуркации» [10, с 28–29].

Подобный взгляд на демографические изменения может показаться абсурдным многим демографам, не говоря уже о политиках или широком общественном мнении, которые убеждены, что они-то уж точно знают, каким должно быть конечное состояние системы и насколько реальное развитие событий не соответствует их картине будущего (обычно списанной с прошлого). В частности, они уверены, что современная очень низкая рождаемость несет угрозу вымирания и уже потому опровергает идею гомеостатического саморегулирования, ориентированного на сохранение

² Впервые эта мысль была высказана мной в небольших тезисах [2], а затем развита более подробно в процитированной статье в «Системных исследованиях».

целостности системы. Им кажется очевидным, что низкая рождаемость вызвана какими-то сбоями в механизмах самоорганизации, о которых и сигнализирует пронизательный демограф, требуя их немедленного ремонта с помощью государственного вмешательства.

Здесь мы сталкиваемся с широко распространенным (конечно, не только в демографии) якобы научным мировоззрением, отводящим науке роль инструмента, с помощью которого можно «перехитрить» объективные законы природы и общества и добиться желаемых «практических результатов», — «мы не можем ждать милостей от природы» и т. п. Это опускает науку ниже религии, на плечах которой она поднялась. Странно было бы, если бы религиозный мыслитель, считающий, что он через знание или откровение постиг Божественный замысел, попытался ему воспротивиться. Успехи же науки породили немало иллюзий в отношении возможностей человека, включая и банальную иллюзию того, что мир может развиваться по его, человека, собственному замыслу. Но величие науки заключается не в том, что она отрицает «телеологию», а в том, что она проникает в «черный ящик» природы и постепенно понимает, откуда берется «цель». Это понимание можно использовать в практической деятельности, как можно использовать всякое знание. Но вряд ли кто-либо окажется способен изменить сам механизм формирования цели, который так же недоступен воздействию человека, как механизм возникновения галактик. В этом смысле можно спокойно сказать, ничуть не отрекаясь от научного видения мира: все в руке Божией.

Самоорганизация или государственное вмешательство? Базовая посылка теории демографического перехода заключается в том, что небывалое снижение смертности нарушает тысячелетнее демографическое равновесие и потому делает ненужной и опасной прежнюю высокую рождаемость. А это, в свою очередь, ставит под вопрос смысл множества социальных институтов и установлений, ориентированных как раз на то, чтобы не давать рождаемости снижаться. Тем самым запускается механизм поиска новых форм и норм отношений между полами, между родителями и детьми, под сомнением оказываются традиционные брак и семья, общественные и семейные роли мужчины и женщины, в конечном счете в движение приходит все огромное здание организации частной жизни человека, а значит, и всего общества.

Среди прочего должны быть найдены и наиболее адаптивные формы и нормы прокреативного поведения, от которого в конце концов зависит рождаемость. Вопрос о том, обладает ли низкая рождаемость, *оправданная низкой смертностью*, эволюционными преимуществами, может даже не обсуждаться. Тот же, что и прежде, демографический результат достигается намного меньшей ценой, высвобождаются огромное количество сил, энергии, ресурсов, и небывало расширяется свобода индивидуального и общественного выбора. Но новые поведенческие стандарты должны

быть, конечно, увязаны с новым уровнем смертности, а также и с огромным количеством других социальных нововведений, с превращением аграрных обществ в индустриальные, а затем и постиндустриальные, с всеместной урбанизацией, с распространением всеобщего образования, секуляризацией и многим-многом другим, чего и не перечислишь.

Эта увязка и ищется в процессе отбора, через десятки и сотни миллионов проб и ошибок, в разных странах, на протяжении десятков, а то и сотен лет. И хотя в каждой стране, в каждую эпоху на каждом углу стоят представители добровольной полиции нравов, в том числе и демографы в штатском, которые делают вид, что они «решают демографические проблемы», социокультурный отбор — это никем не управляемый, спонтанный, случайный процесс, который формирует будущее совершенно независимо от намерений любых доброжелателей. Даже довольно серьезные попытки заблокировать процесс отбора, опираясь на идеологическую и правовую мощь государства, как правило, кончаются лишь тем, что на свет появляются два-три экспериментальных социальных уродца, но на такие эксперименты история обычно отводит очень мало времени, и поиски продолжаются.

Однако подобные уроки не идут впрок, снова и снова возобновляются попытки объявить «правильными» лишь некоторые, обычно проверенные временем традиционные формы прокреативного поведения и подвергнуть ostracismu все остальные, «неправильные». Опыт не оправдавших себя экспериментов перечеркивается, и с удивительным постоянством и почти дословно воспроизводятся рассуждения и аргументы, многократно отвергнутые практикой.

В чем — кроме демографической неграмотности, разумеется, — причина живучести почти слепой веры в необходимость, а главное, в возможность «управлять рождаемостью», причем веры, характерной не только для «человека с улицы»³, но и для тех, кто усиленно подчеркивает свою принадлежность к научному сообществу? В ее основе всегда лежит одна и та же средневековая мировоззренческая посылка: преклонение перед заранее запланированным, жестко детерминированным, законченным совершенством мира, недоверие к «стихийности», к случайным процессам, стремление исключить их из жизни общества, а то и природы.

Эта посылка была характерна для марксизма, в котором, «когда... речь заходит о будущем, на первый план... выдвигается его хилястическая составляющая, и марксистский „проект“ пронизывает дух средневековых утопий» [4]. В советское время положения марксизма, бывшего в СССР чем-то вроде официальной религии, использовались весьма выбо-

³ В мае 2006 г. ВЦИОМ провел всероссийский опрос о путях решения демографической проблемы в России. Было опрошено 1594 человека в 153 населенных пунктах в 46 областях, краях и республиках. Отвечая на вопрос «Какое направление выхода из демографического кризиса для России является наиболее реальным и практически реализуемым?», 60 % опрошенных назвали повышение рождаемости коренного населения России [7].

рочно, и нет ничего удивительного в том, что на первый план выдвигалась как раз эта его наиболее слабая, но зато понятная народу утопическая «составная часть». Сейчас марксизм в России утратил свой официальный авторитет, но армия жаждущих прислониться к какой-нибудь новой утопии, кажется, не уменьшилась. Мы по-прежнему «не можем ждать милостей от природы», хотя теперь, на словах, конечно, и признаем порой таящуюся в ней божественную мудрость.

Где проходят границы системы? Козырная карта критиков низкой рождаемости, а заодно и теории гомеостатического саморегулирования демографической системы — это падение рождаемости *ниже уровня, оправданного снижением смертности*. В самом деле, о каком саморегулировании, о каком новом равновесии может идти речь, если ни одно поколение россиян, родившихся после 1910 г., не воспроизводит себя [5]? А ведь нечто подобное происходит и в большинстве европейских стран. Если саморегулирование существует, оно должно обеспечивать как минимум выживание системы, не говоря уже о более высоких целях — развитии, повышении эффективности функционирования и т. п. А здесь не обеспечивается даже количественное постоянство, простое замещение поколений. Запущен механизм вымирания популяций, и не видно никаких признаков самонастройки системы, которая вела бы к выходу из этого кризиса.

Вопрос, однако, заключается в том, что понимается под системой, где проводить ее границы, в том числе и географические. Существуют ли они для нее?

Долгое время демографы считали (и автор тоже разделял это странное заблуждение), что постулаты теории демографического перехода, в частности постулат перехода к новому равновесию, должны реализовываться в каждой отдельной стране, в крайнем случае в группе однородных стран, например, европейских или всех «развитых». Абсурдность этой гипотезы становится особенно очевидной, когда в теорию вводятся элементы системной интерпретации. Ведь население одной страны или группы стран никогда не могло, а тем более не может сейчас, в эпоху глобализации, рассматриваться как замкнутая система, имеющая свои собственные демографические цели. Политические границы не обеспечивают необходимой для этого изоляции. Только все население планеты, все человечество представляет собой закрытую систему, применительно к которой можно говорить о демографической самоорганизации.

Но если рассматривать все сегодняшнее человечество, то утверждать, что теория демографического перехода опровергнута фактами по меньшей мере преждевременно. В частности, как можно утверждать, что опровергнут постулат «стабилизация рождаемости на уровне двух детей в расчете на одну женщину», если, несмотря на значительное снижение рождаемости, этот уровень в мировых масштабах еще не достигнут? Выше отмечалось, что более чем у половины населения планеты рождаемость опустилась ни-

же уровня замещения поколений. Но у миллиардов жителей Земли она еще весьма значительна. По оценкам Отдела населения ООН, в 2000–2005 гг. среднемировой коэффициент суммарной рождаемости находился на уровне 2,7, а средний для менее развитых регионов (более 80 % мирового населения) — на уровне 2,9 [16]. Если что-то и может вызывать беспокойство, то это недостаточно быстрое снижение рождаемости в развивающемся мире. Но здесь нет никакого несоответствия теории: она предсказывает постепенный переход к равновесию низкой смертности и низкой рождаемости, но не содержит никаких утверждений относительно скорости или траектории такого перехода.

Может ли эта траектория содержать участки, на которых рождаемость опускается ниже уровня замещения поколений? Противоречит ли это теории или даже «здравому смыслу»? Едва ли.

Всегда ли низкая рождаемость — зло? Хотя низкая рождаемость и вызывает серьезное беспокойство в странах, где живет примерно одна пятая часть мирового населения, это все же не главная демографическая забота XXI в. Главная проблема — это все еще продолжающийся глобальный демографический взрыв. Он означает, если верить прогнозам (а в основном они сбываются), примерно шестикратное увеличение численности населения планеты между 1900 и 2050 гг. с непредсказуемыми экономическими, политическими и экологическими последствиями.

Демографический взрыв — ярчайшее проявление нарушения сохранявшегося тысячелетиями демографического равновесия, которое делает вопрос о восстановлении утраченного равновесия вопросом жизни и смерти системы. Только это может привести к завершению «взрыва». Но что считать его завершением?

На этот вопрос можно дать разные ответы. Один из них — преодоление взрывных *темпов* роста населения. Во второй половине XIX в., до начала демографического взрыва, мировое население росло, в среднем, на 0,54 % в год. Конечно, на фоне предыдущих эпох это был уже очень высокий рост, по сути, начало взрыва. Но будем считать, что тогда система еще не слишком удалилась от состояния равновесия. В XX в. темп роста резко не слишком удалась от состояния равновесия. В XX в. темп роста резко увеличился, и во второй половине этого столетия достиг максимума — 1,77 % в среднем за год. Можно ли считать возврат к «довзрывным» темпам второй половины XIX в. завершением демографического взрыва, а значит, и восстановлением утраченного равновесия?

Подобное развитие событий рассматривается в одном из вариантов долгосрочного (до 2300 г.) мирового демографического прогноза ООН. Этот вариант предполагает, что во второй половине нынешнего века среднегодовые темпы роста мирового населения вернутся к уровню второй половины XIX в. и после некоторых колебаний установятся на этом уровне (верхняя кривая на рис. 2). Будет ли это окончанием демографического взрыва и возвратом к прежнему равновесию?

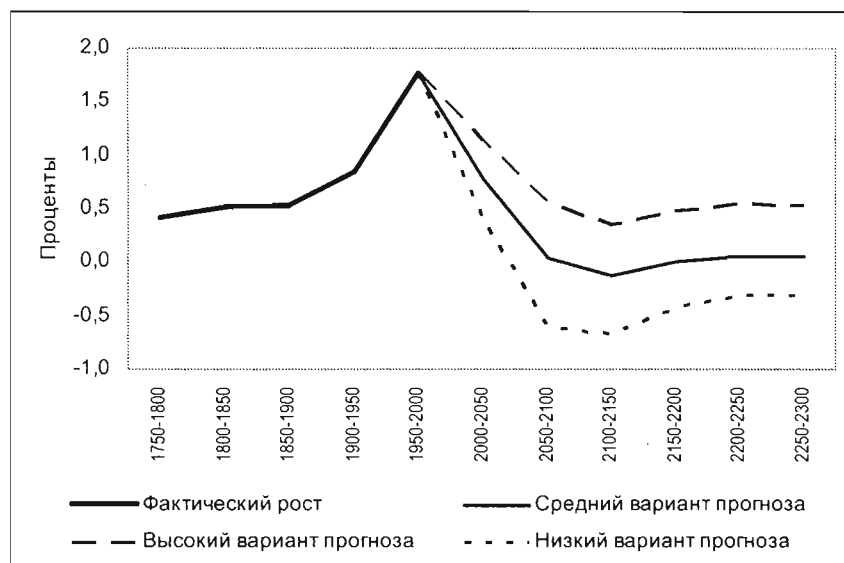


Рис. 2. Среднегодовые темпы роста мирового населения согласно трем вариантам прогноза ООН, в процентах [17]

Безусловно, нет, потому что демографическое равновесие — это не просто некое устойчивое соотношение рождаемости и смертности, а такое соотношение, которое обеспечивает равновесие между демографической и всеми взаимодействующими с нею социальными и природными системами.

Теоретически некоторые из этих систем тоже могут развиваться весьма высокими темпами, например, экономика в определенные периоды может расти очень быстро, так что может сохраняться «равновесие темпов» демографического и экономического роста. Но само по себе это еще ничего не означает. Даже если темпы роста производства и сопоставимы с темпами роста населения, нельзя говорить о сохранении равновесия, не учитывая самостоятельных целей экономической системы, которые также формируются в процессе ее саморазвития. Если производство переживает столь же взрывоподобный рост, что и население, ни из чего не следует, что все произведенное должно просто проедаться растущим населением. Гораздо более вероятно, что экономический рост порождает новые качественные задачи, создающие непреодолимую конкуренцию количественному росту населения.

Но даже и теоретически нельзя предположить, что взрывной рост населения не нарушает какие-то веками и тысячелетиями складывавшиеся отношения человека со всеми системами, с которыми он взаимодействует, в частности, с природными системами, как локальными, так и глобальными.

ми. Развитие таких систем имеет совсем иные, иногда миллионлетние ритмы, и было бы безумием рассчитывать на то, что, скажем, современный климат Земли сохранит свою относительную устойчивость, «приспособившись» к быстро растущим антропогенным воздействиям, многократно усиленным стремительным ростом мирового населения.

Поэтому главной результативной характеристикой глобального демографического равновесия остается абсолютная численность мирового населения, ее соответствие мало меняющейся «несущей способности» природы и «пропускным способностям» довольно инертных социальных систем, обеспечивающих их непрерывную преемственность. Соответственно, нарушение такого равновесия — это резкий и вышедший из-под контроля рост мирового населения, а восстановление равновесия можно видеть в постепенном возврате к его «довзрывной» численности.

Разумеется, это утверждение не следует понимать слишком буквально. В 1950 г. население мира составляло 2,5 млрд чел., и никому не казалось, что это мало. Но это и не значит, что именно такая численность населения планеты — наилучшая, что 2,5 млрд безусловно лучше, чем 2 или 3. Речь идет лишь о том, что демографический взрыв закончится не тогда, когда просто прекратится рост населения (и, как иногда предполагают, оно стабилизируется на новом уровне, что-то вроде «застывшего взрыва»), а тогда, когда поднятая им волна опадет и население значительно сократится (что и соответствует общеизвестной картине взрыва).

В этом смысле рассмотренный выше гипотетический возврат к темпам роста мирового населения второй половины XIX в. («высокий» вариант прогноза ООН) не только не означает прекращения демографического взрыва, но ведет к его увековечению, к росту населения планеты до 14 млрд чел. в 2100, до 21 млрд в 2200 и до 36 млрд в 2300 г. (рис. 3). Такой рост тождествен безусловной катастрофе, гибели человечества.

Картину затухающего взрыва обеспечивает только «низкий» вариант прогноза ООН, который предполагает переход — со второй половины нынешнего столетия и надолго — к отрицательному приросту мирового населения. По этому варианту численность мирового населения к 2300 г. составит 2,3 млрд чел., т. е. будет примерно такой, какой она была к концу Второй мировой войны.

Есть всего два пути, двигаясь по которым можно прийти к такому результату.

Один — это резкий подъем смертности. Надо сказать, что человечество — и вольно, и невольно — делает очень много, чтобы пойти по этому пути. Оно уже сейчас располагает разными видами оружия массового уничтожения, которых достаточно, чтобы опустошить целые континенты, а может быть, и полностью уничтожить человеческую цивилизацию. Но даже если не говорить о военном варианте развития событий — крайнем, хотя и вполне вероятном (притом что возможно и случайное применение

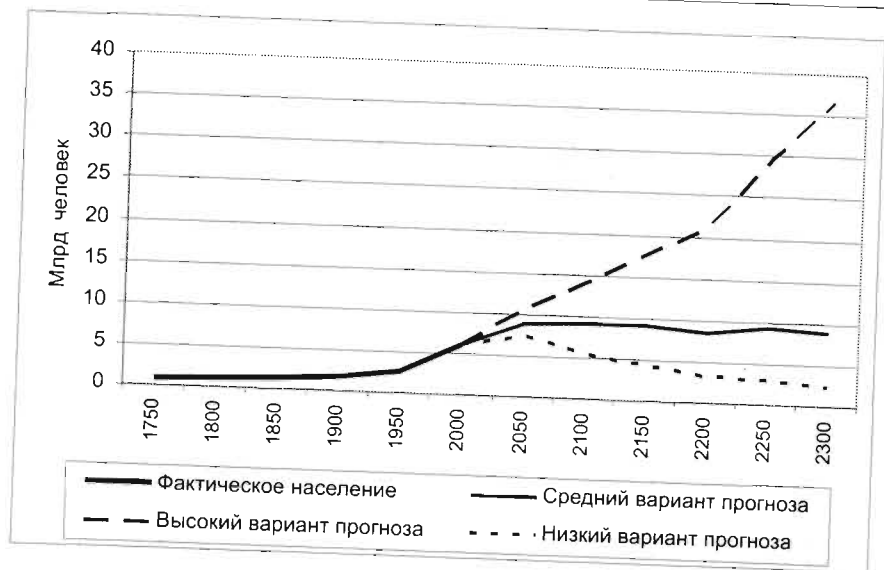


Рис. 3. Численность мирового населения согласно трем вариантам прогноза ООН, в млрд человек [17]

смертоносного оружия), — и мирное их развитие может оказаться далеко не безопасным. Если действительно 25 лет назад человек заразился ВИЧ-инфекцией от шимпанзе, то это могло происходить и раньше. Но тогда это способно было привести лишь к вымиранию одного или нескольких небольших африканских племен, не имевших контактов с внешним миром, и могло пройти незамеченным. Сегодня резко возросшая плотность населения, помноженная на его не известную ранее мобильность и огромное развитие всемирных транспортных коммуникаций, постоянно грозит превратить любую локальную эпидемию в пандемию с непредсказуемыми результатами. Опасные масштабы приобретает техногенное воздействие человека на природу, которое тоже может стать источником массовых угроз для жизни миллионов людей. Одним словом, исключать подъем смертности как один из механизмов саморегулирования чрезмерно разросшейся человеческой популяции, к сожалению, нельзя.

Однако, конечно, прогнозы ООН, предполагающие прекращение демографического взрыва и сокращение населения, имеют в виду не этот смертоносный механизм. Они ориентированы на альтернативный путь — снижение рождаемости. Пока именно этот путь и реализуется, о чем говорилось в начале статьи, но продвинуться по нему надо значительно дальше. Среднемировой коэффициент суммарной рождаемости в 2000–2005 гг., как отмечалось, оценивается в 2,7 рождения на женщину, а траектория изменений, намеченная «низким» вариантом прогноза ООН, предполагает,

что в 2045–2050 гг. он снизится до 1,54, и хотя затем снова несколько повысится, до 2300 г. не поднимется выше 1,85.

Этот вариант долгосрочного прогноза (как, впрочем, и остальные) не следует воспринимать как прямое предсказание. Но его ценность от этого не уменьшается. Ибо он содержит совершенно неоспоримое, доказанное утверждение: прекращение демографического взрыва и возврат к «довзрывной» численности мирового населения не катастрофическим путем возможен только в том случае, если на протяжении двух–трех столетий среднемировые показатели рождаемости будут значительно ниже уровня простого воспроизводства населения.

А это значит, в свою очередь, что, с точки зрения интересов всего человечества, очень низкая рождаемости в современных условиях не только не служит признаком сбоев в демографических механизмах самоорганизации, но свидетельствует о высокой эффективности этих механизмов. Ибо снижение рождаемости в глобальных масштабах ниже уровня простого воспроизводства на достаточно длительный период есть благо. Лишь оно способно привести к сокращению мирового населения до размеров, более соответствующих предельным возможностям жизнеобеспечения, которыми располагает Земля, равно как и внутренним потенциям реальных человеческих сообществ.

При таком взгляде низкая «западная» рождаемость — вовсе не свидетельство упадка и кризиса современной «западной» цивилизации, как кажется многим, а, напротив, доказательство ее огромных адаптивных возможностей. Проложив путь небывалому снижению смертности во всемирных масштабах, развитые страны прокладывают путь и низкой рождаемости, без которой одно из величайших достижений человека — низкая смертность — превращается в серьезную угрозу для человечества.

Демографические проблемы ближайших столетий. Если судить об отношении к различным изменениям, которые принес XX в., по реакции общественного мнения, заявлениям политиков, вниманию средств массовой информации, то можно сказать, что увеличение населения земного шара на протяжении жизни одного поколения на 4 млрд чел. прошло почти незамеченным. Между тем, с точки зрения человеческой истории, этот небывалый рост, безусловно, главное событие минувшего столетия, которое не может не повлечь за собой — уже в столетии нынешнем — огромных перемен во всем мировом экономическом и политическом порядке.

Здесь не место для всестороннего обсуждения этих перемен, да это и не дело демографа. Но сказать несколько слов о демографической составляющей будущей мировой динамики необходимо. Ибо даже при условии относительно спокойного, не катастрофического, эволюционного глобального развития мировая демографическая обстановка долгое время будет постоянным источником острейших проблем, все новых и новых вызовов, требующих безотлагательных ответов.

В ближайшие десятилетия среди наиболее насущных будут вопросы преодоления высокой рождаемости в развивающемся мире. Но здесь принципиальный сдвиг, по-видимому, уже произошел, и хотя немалые трудности и препятствия еще остаются, механизм модернизационной перестройки прокреативного поведения более или менее понятен. Он доказал свою эффективность во многих странах, так что снижение рождаемости, необходимое для прекращения демографического взрыва, — это лишь вопрос времени. Надежды на то, что глобальный переход к низкой рождаемости завершится уже во второй половине XXI в., имеют под собой достаточные основания.

Больше остроты и неопределенности в вопросах сохранения и развития исторических достижений в борьбе со смертью. И в этой области имеются принципиальные успехи, сейчас смертность снижается даже в самых бедных и отсталых странах. Правда, до создания той мощной экономической и санитарной брони, которой защищает свое здоровье и свою жизнь население развитых стран, им пока еще далеко. Но если бы дело было только в этом, на будущее смертности можно было бы смотреть с тем же, пусть сдержанным, оптимизмом, что и на будущее рождаемости, также считая завершение перехода к низкой смертности вопросом времени.

Однако дело осложняется необходимостью учитывать новые угрозы, о которых уже говорилось выше. Их постоянное возникновение и нарастание — неизбежное следствие неравновесного состояния системы и ее «самонастройки», подталкивающей к наиболее простым путям восстановления равновесия, каковые и означают резкое повышение смертности. В какой-то момент может оказаться, что и той брони, которой сегодня защищает себя благополучная часть человечества, недостаточно. Чтобы парировать новые угрозы и удержать систему на более спокойной эволюционной траектории — избежать самоубийственных войн, предотвратить смертоносные пандемии, не допустить климатических катастроф, — понадобятся усилия, не имеющие прецедентов в истории. Способно ли человечество справиться с этой задачей?

И, наконец, третья грандиозная проблема — миграция. Следствием демографического взрыва, охватившего, в основном, развивающиеся страны, стал небывалый геодемографический дисбаланс. В одних регионах планеты (это, в основном, ее север, развитые страны) живет 1/6 нынешнего мирового населения, в других (развивающийся Юг) — 5/6. А т. к. демографический взрыв еще не окончен, то и дисбаланс продолжает нарастать. К середине века на Севере (около 40 % мировой суши) будет проживать всего примерно 14 % мирового населения — 1 из 7 жителей Земли. Сама эта огромная неравномерность, помноженная на экономическое неравенство Севера и Юга, ставит в мировую повестку дня вопрос о территориальном перераспределении населения. А главный механизм такого перераспределения — миграция.

Миграции — не новость в мировой истории, именно благодаря им сложилось современное расселение людей по планете. И не надо думать, что это происходило только в очень отдаленные от нас времена. Последний раз картина мирового расселения претерпела громадные изменения в результате миграции (европейского населения за океан) совсем недавно.

Сейчас человечество явно находится на пороге нового «раунда» крупномасштабных мировых миграций. По сути, они уже начались, и остановить их невозможно, ибо это тоже — элемент системной самоорганизации, приближающей систему к более равновесному состоянию. Ведь глобальный геодемографический дисбаланс — это одно из проявлений общего нарушения мирового демографического равновесия в процессе демографического перехода. Интересно отметить, что попытки осмыслить этот очередной исторический этап привели к идее «третьего демографического перехода» [13], которая существенно обогащает теорию за счет включения в ее проблемное поле миграции как третьего ключевого процесса, переживающего, наряду с рождаемостью и смертностью, огромные изменения и закономерно приобретающего роль фактора глобального перераспределения населения в условиях новой мировой демографической реальности.

В этом контексте весьма наивными представляются постоянно вспыхивающие во многих развитых странах дебаты об отношении к иммиграции. Почти всегда политики, общественные деятели, журналисты, причем и сторонники, и противники иммиграции, рассуждают о ней так, как будто это только *их* дело, проблема *их* страны. Но ведь, по существу, это не так. Конечно, миграция затрагивает каждую страну, которая с ней сталкивается, порождает массу сложностей и т. д. Но корни проблемы находятся на более высоком уровне — на уровне всего человечества, это прежде всего *его* проблема. Соответственно, и механизмы самонастройки, ведущие к ее решению, учитывают, в первую очередь, интересы всей системы (человечества), а не интересы ее частей (отдельных стран), с которыми они могут вступать в противоречие. Это может кому-то не нравиться, но системные требования объективны, их нельзя изменить. Сейчас это осознается крайне слабо, что, конечно, затрудняет выработку разумной политической стратегии в отношении миграции.

Представим себе предвыборную кампанию в небольшом городке, жители которого особенно недовольны тем, что вечерами им приходится ходить по неосвещенным улицам. Есть два кандидата в мэры, каждый из которых предлагает свое решение вопроса. Один из них обещает сделать так, чтобы солнце над их городом заходило на три часа позже, чем оно это делает сейчас, и тем самым вопрос об освещении улиц решится сам собой. Другой же говорит, что считает более разумным не трогать законы природы, а установить на улицах фонари. За кого проголосуют избиратели? Это зависит от их взглядов и образования. Но в любом случае можно с

уверенностью сказать, что сложится партия противников второго претендента, справедливо утверждающих, что, даже если он и установит фонари, все-таки освещенность улиц будет меньшей, чем при свете солнца.

Примерно так же обстоит сегодня дело и со взглядами на будущее международных миграций. Во всех странах есть люди и политические силы, которые настаивают на том, чтобы иммиграции не было вовсе или чтобы ее было намного меньше, вместо того чтобы думать о том, как сделать неизбежную иммиграцию более полезной и одновременно менее болезненной.

Впрочем, не в меньшей мере это относится и к низкой рождаемости. Можно с уверенностью сказать, что на мировом уровне проблемы и вызовы низкой рождаемости не будут в списке главных на протяжении не то что ближайших десятилетий, но, скорее всего, и ближайших столетий. Тем не менее, сейчас имеется большое число стран, в которых низкая рождаемость воспринимается как исключительно их проблема, как одна из главных угроз их будущему, как будто можно иметь будущее, не зависящее от будущего всего человечества. Тревога нарастает, как снежный ком, очевидные негативные последствия низкой рождаемости нередко преувеличиваются, а позитивные — отрицаются, нагнетается общественное возбуждение, а вера в то, что можно повысить рождаемость в одной отдельно взятой стране, становится едва ли не главным признаком «патриотизма». Но можно ли ехать по левой стороне дороги с правосторонним движением?

Нельзя шутить с мировыми законами. Сейчас низкая, а может быть, даже и очень низкая рождаемость — часть механизма, обеспечивающего постепенный возврат мировой демографической системы в состояние равновесия. Этот механизм не зависит от желания политиков и правительств, как не зависит от него движение планет. Система подает информационные сигналы о своем состоянии, они улавливаются на микроскопическом уровне и предопределяют приспособительное поведение теперь уже миллиардов людей, поиск ими наиболее адаптивных форм такого поведения. В этом смысле нет никакого отличия демографической системы от физической, которая «ведет себя как единое целое и как если бы она была вместилищем дальнедействующих сил... Система структурируется так, как если бы каждая молекула была „информирована“ о состоянии системы в целом» [9, с 229].

Только сумасшедший может утверждать, что он наверняка знает, какими будут эти формы; выше уже говорилось о невозможности предсказывать конечное состояние системы, находясь в точке бифуркации. Но если какие-то прогнозные соображения, основанные на понимании общей логики функционирования сложных систем, все же возможны, то они сводятся к тому, что мы живем и долго еще будем жить не в том мире, где следует рассчитывать на повышение рождаемости до уровня замещения поколений, а тем более выше него.

Надо научиться жить с низкой рождаемостью, и это гораздо более важная и реалистическая задача и для общества, и для его полномочных представителей, нежели упорные попытки заставить лететь вспять стрелу времени.

Вместо заключения. Мне всегда казалось, что изложенные соображения можно как-то формализовать, эволюцию демографической системы, ее прохождение через точку бифуркации, механизмы формирования демографических предпочтений и соответствующих им способов поведения на микроуровне — смоделировать. Это позволило бы более строго сформулировать основные постулаты теории демографического перехода, которые сейчас, что греха таить, имеют весьма расплывчатый характер. Это сделало бы описание перехода более четким и непротиворечивым, думаю, существенно обогатило бы аппарат теории и придало бы строгость и стройность ее выводам. По сути, только тогда она и превратилась бы в современную системную теорию, что одновременно и укрепило бы ее научный статус, и сделало бы возможной ее серьезную научную критику, буде потребность в таковой в самом деле появится. (Сейчас я такой потребности не вижу, потому что не вижу кризиса теории. Но я, конечно, не исключаю возможности появления такого кризиса как нормального этапа развития научного знания.)

Кроме того, и это немаловажно, описание демографических процессов на том же языке, на котором описываются многие физические или биологические процессы, позволило бы лучше понять универсальный характер законов системной динамики и хоть в какой-то мере ограничило бы разгул волюнтаризма, который если и не полностью господствует, то уж во всяком случае преобладает в современном демографическом мышлении.

К сожалению, сам я не пошел в этом направлении дальше благих пожеланий — по разным причинам, не последнее место среди которых занимает моя слабая математическая подготовка (плюс занятость массой других дел, не оставлявшая времени на то, чтобы ее углубить). Попытки привлечь к реализации моих замыслов математиков, как правило, кончались неудачно. Одно время я тесно сотрудничал с прекрасным математиком В. Ф. Шукайло, который сам проявлял огромный интерес к демографии, но его жизнь очень рано оборвалась. Некоторые результаты дало научное взаимодействие с С. П. Капицей.

И все же мой главный замысел — использовать для развития теории демографического перехода аппарат современной системной математики — не встречал большого энтузиазма со стороны математиков, что порождало у меня неуверенность в нем.

Тем важнее была для меня встреча с С. П. Курдюмовым, ибо он проявил интерес как раз к тем моим вопросам и подходам, в которых математики обычно видели лишь «философию», неverifiedируемую абстракцию,

мало занимавшие их неkvантифицируемые рассуждения. Он считал, что возможности современной синергетики вполне могут быть использованы для более строгого описания динамики демографической системы, и мы несколько раз обсуждали подходы к такому описанию. Последний раз это было в 2002 г. в Старой Руссе, где мы оба участвовали в Третьих сократических чтениях, посвященных теме «Россия в современном мире: поиск новых интеллектуальных подходов». Увы, и этот диалог оборвался из-за болезни и смерти Сергея Павловича.

Хотя наши общие замыслы остались нереализованными, эта статья едва ли была бы написана, если бы моя встреча с Сергеем Павловичем не состоялась. И дело даже не в том, что в ней звучат отголоски нескольких наших с ним бесед. Гораздо важнее другое. Представители естественных наук, как мне кажется, все лучше осознают спрос на научное знание, порождаемый небывалыми демографическими переменами. «В момент демографического взрыва наука должна, по-видимому, играть важную роль. Необходимо поэтому с большим вниманием, чем когда-либо, следить за тем, чтобы каналы связи между наукой и обществом оставались открытыми» [9, с 38]. Представители же социальных наук не слишком интересуются этими каналами и часто не видят большой для себя пользы в мировоззренческих достижениях естественнонаучного знания. Во всяком случае демографы почти полностью проигнорировали мои попытки внести элементы системного мышления в демографический анализ. Стоит ли удивляться тому, что постепенно ослабела и моя убежденность в возможности превратить демографию в нечто большее, чем просто квалифицированное (в лучшем случае) описание наблюдаемых тенденций, приправленное до предела банальности рассуждениями о «депопуляции» и т. п.?

У С. П. Курдюмова же и сомнений не было в том, что общенаучный системный подход способен поднять демографическое знание на новый уровень. Это укрепило меня в мысли, что не обязательно адресоваться к одной только нашей косной демографической среде, существует и более широкая научная аудитория, стоит попытаться обратиться и к ней. Что я и делаю, с благодарностью вспоминая Сергея Павловича.

Литература

1. Валлен Ж. Речь на открытии XXV Международного конгресса по народонаселению в Туре, июль 2005 // Этнопанорама. 2005. № 3–4.
2. Вишнеvский А. Г. Культура и социальное управление демографическими процессами // Изучение истории культуры как системы. Новосибирск, 1983.
3. Вишнеvский А. Г. Процессы самоорганизации в демографической системе // Системные исследования. Методологические проблемы. Ежегодник 1985. М.: Наука, 1986. С. 239.
4. Вишнеvский А. Г. Серп и рубль. Консервативная модернизация в СССР. М.: ОГИ, 1998. С. 207

5. Демографическая модернизация России, 1900–2000 / Под ред. А. Вишнеvского. М.: Новое изд-во, 2006. С. 480–481.
6. Лысенко Т. Д. По поводу статьи академика А. Н. Колмогорова // Доклады АН СССР. 1940. Т. 28. Вып. 1. С. 834–835.
7. Маркарян Э. С. Теория культуры и современная наука. М.: Мысль, 1983.
8. Пресс-выпуск ВЦИОМ. 2006. № 460.
9. Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса. Новый диалог человека с природой. М.: Издательство ЛКИ/URSS, 2008.
10. Тоффлер О. Наука и изменение. Предисловие к книге И. Пригожина и И. Стенгерс «Порядок из хаоса» // Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса. Новый диалог человека с природой. М.: Прогресс, 1986.
11. Уилсон К., Пизон Ж. Большая часть населения мира проживает в странах с низкой рождаемостью // Население и общество. 2005. Апр. № 88. www.demoscope.ru/acrobat/ps88.pdf.
12. Шмальгаузен И. И. Факторы эволюции: Теория стабилизирующего отбора. М.: Наука, 1968.
13. Coleman D. Migration in the 21st century: a third demographic transition in the making? Plenary Address to the British Society for Population Studies Annual Conference, September 2004.
14. Dawkins R. The Selfish Gene. N. Y.: Oxford University Press, 1976.
15. Докинз Р. Эгоистичный ген. М.: Мир, 1993 (русский перевод).
16. Dawkins R. The Extended Phenotype. N. Y.: Oxford University Press, 1982.
17. United Nations Population Division. World Population Prospects: The 2002 Revision. N. Y.: United Nations, 2003.
18. United Nations Population Division. World Population in 2300 (ESA/P/WP.187). N. Y.: United Nations, 2003.