

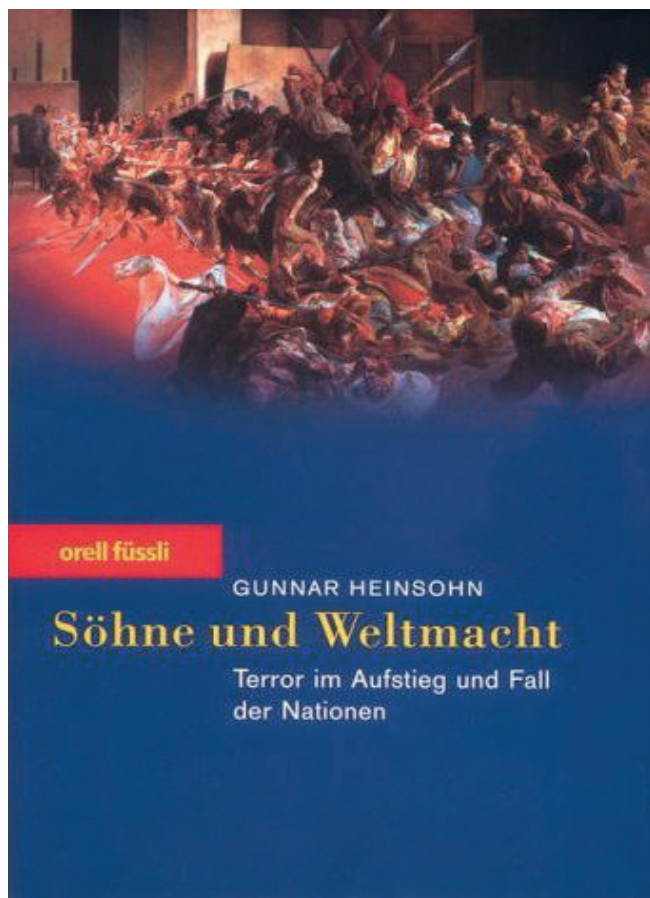
ГЕОДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ, ПОЛОВОЗРАСТНЫЕ ПИРАМИДЫ И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ (РАЗМЫШЛЕНИЯ НАД КНИГОЙ ГУННАРА ХЕЙНЗОНА, ИЛИ ОПЫТ ЗАПОЗДАЛОЙ РЕЦЕНЗИИ)

Одной из самых острых глобальных проблем современности стал так называемый «миграционный кризис». Явление это не уникально для человечества. Достаточно вспомнить освоение Америки или Австралии. Но современная ситуация имеет свои особенности: основные потоки миграции направлены не от более заселенных к менее заселенным и не от более развитых (освоенных) к менее развитым территориям, а ровно наоборот. Возможные причины такого парадокса были предложены в книге, опубликованной более десяти лет назад. Вспомнить о ней заставляет дальнейшее обострение миграционной ситуации.

Речь идет о книге немецкого социолога и демографа Г. Хейнзона «Сыновья и власть над миром: Роль террора в расцвете и упадке народов» [26], которая сразу по выходе в 2003 г. стала бестселлером и переиздавалась уже не менее десяти раз (хотя перевод на английский язык пока так и не появился; укажу лишь на большое интервью Хейнзона в переводе на английский с датского [27] и на русский [4]; возможно, этим также можно объяснить столь запоздалую рецензию на эту интересную работу). При этом книга вызвала диаметрально противоположные эмоции: она либо возносилась на вершину социально-экономического знания (например, немецкий философ П. Слоутердаijk [Peter Sloterdijk] считает, что эта книга не менее важна и значительна, нежели «Капитал» Карла Маркса (см.: [3, 23])), либо низвергалась на самое дно (см. сугубо отрицательную рецензию на эту книгу британского социолога Г. Терборна [30, р. 141], который, переходя на личности, даже подчеркивает, что «научная репутация Хейнзона среди немецких ученых его собственного поколения, согласно неформальному опросу, ничтожна – “нулевая”, как выразился один коллега»).

Интересно, что даже в Интернете крайне трудно найти что-либо о Хейнзоне и его демографических взглядах на английском языке. Похоже, что в рамках понятий о политкорректности, насаждаемых с подачи наших заокеанских партнеров, эта тема табуирована. Google по запросу Gunnar Heinsohn выводит на немецкоязычные сайты, а по запросу Гуннар Хейнзон (или Хейнсон) – на русскоязычные, где можно найти одно из последних интервью с ним в связи с недавними проблемами с мигрантами в Кельне (<http://www.kontinent.org/im-nuzen-mir-i-zelatelno-ves/>) – оно переведено с немецкого на русский. Перевода на английский нет.

Попробуем разобраться в этом вопросе, но прежде – несколько слов об авторе книги «Сыновья и власть над миром». Гуннар Хейнзон родился в 1943 г. на территории Польши (сегодня – г. Гдыня). Он изучал социологию, психологию, историю, экономику, журналистику и религию в Берлине, где получил докторские степени в области социальных наук (1974 г.) и экономики (1982 г.). В 1976–1978 гг. он жил в Израиле. В 1984 г. Хейнзон стал штатным профессором Бременско-





го университета и возглавлял (до 2009 г.) Институт сравнительного изучения геноцида им. Рафаэля Лемкина (Raphael Lemkin (1900–1959) – польский, американский юрист еврейского происхождения, автор термина «геноцид») при этом университете (Raphael Lemkin Institute for Comparative Genocide Research, University of Bremen [Bremen, Germany]). Он опубликовал более 750 научных и научно-публицистических работ (в том числе почти 40 книг) о восходе, развитии и закате цивилизаций, начиная с Бронзового века и Древней Греции через ближневосточные и буддистские страны и кончая Холокостом и современной Европой. Однако наиболее яркой стала его книга «Сыновья и власть над миром» [26], во многом благодаря броскому подзаголовку – «Роль террора в расцвете и упадке народов».

Книга состоит из 6 глав: «Старый-новый вражеский мир: лишние сыновья из “мыльного пузыря”», «Где живут молодые люди?», «Демография конкистадоров и “чудо” европейского завоевания мира», «Мировые державы вчера и завтра: больше детей и ограничения структуры собственности», «“Мыльный пузырь” в транснациональном терроре» и «Внутри и снаружи»; весьма представительен список литературы (с. 163–184), имеется предметный указатель.

В этой книге Хейнзон дал объяснение явлению, породившему, в какой-то степени, непредвиденную и необъяснимую волну терроризма и насилия, которая обрушилась в настоящее время на наш мир,

назвав это явление «злокачественным или грубым (gröberen) демографическим приоритетом молодежи», «молодежным бумом (пузырем) – youth bulge» в возрастной структуре населения, описываемой половозрастными пирамидами. Замечу, что еще в 1894 г. шведский статистик и демограф А.-Г. Сундберг (Axel-Gustav Sundbärg; 1857–1914; [29]) предложил выделять три типа возрастных структур населения: прогрессивный, стационарный и регрессивный.

Прогрессивный тип характеризуется высокой долей детей (до 40%) и низкой долей старшего поколения (до 10%) во всем населении. В основе его формирования лежит расширенный тип воспроизводства. Возрастная пирамида имеет форму треугольника, основание которого зависит от величины рождаемости. При *стационарном типе*, в основе которого лежит простой тип воспроизводства, возрастная пирамида имеет форму колокола с почти уравновешенной долей детских (27%) и старческих возрастных групп (23%). Суженный тип воспроизводства приводит к формированию *регрессивного типа*, возрастная пирамида которого имеет форму урны. Для него характерна сравнительно высокая доля пожилых и старых людей (30%) и низкая – детей (20%).

Для обоснования концепции «youth bulge» Хейнзон предложил «индекс приоритета молодежи» (ИПМ) – отношение количества мужчин в возрасте 40–44 года к мальчикам в возрасте от 0 до 4 лет. Демографический «сбой» (это понятие он использует для характеристики тех стран, которые окажутся неспособными сопротивляться притоку молодежи из других стран) происходит тогда, когда на каждых 100 мужчин в возрасте 40–44 года приходится меньше чем 80 мальчиков в возрасте от 0 до 4 лет. В Германии это соотношение равно 100/50 (кстати, в России это соотношение пока 100/92), а в секторе Газа – 100/464 [24, 26, S. 36]. Можно говорить о том, что Германия, фактически, «готова к сдаче» таким странам, как Афганистан (100 мужчин/403 мальчика), Сомали (100/364) или Ирак (100/351).

Как уже отмечалось, свои выводы Хейнзон строит на графическом анализе половозрастных пирамид, имеющих вид столбиковой диаграммы. Для каждой страны пирамида имеет свои особенности. В целом для пирамиды развитых стран характерно неширокое основание (низкая доля детей) и достаточно широкая вершина (высокая доля пожилых; регрессионный тип по Сундбергу). Для пирамиды развивающихся стран, напротив, характерно очень широкое основание и узкий верх (прогрессивный [можно говорить, суперпрогрессивный] тип).

Таким образом, по Хейнзону, насилие имеет тенденцию происходить в тех обществах, где юноши от 15 до 29 лет составляют больше 30% общего населения. При этом причины насилия – религия, национализм, марксизм, фашизм и пр., то есть во имя чего оно вер-

шится, – оказываются вторичными и несущественными. На 2003 г. в мире было 67 стран с демографическим приоритетом молодежи, в 60 из них уже либо происходил массовый геноцид, либо шла гражданская война [26, S. 36]. В странах с таким «молодежным пузырем – youth bulge» молодые мужчины стремятся истребить друг друга или погибнуть в агрессивных войнах, пока не установится баланс между их амбициями и количеством приемлемых позиций, существующих в их обществе. Так, в таких арабских странах, как Ливан (150000 погибших в ходе гражданской войны между 1975 и 1990 гг.) или Алжир (200000 убитых в аналогичной войне в период между 1999 и 2006 гг.), «уровень резни понизился только тогда, когда показатели рождаемости в этих странах упали с семи детей на одну женщину до менее чем двух. Сражение остановлено, потому что больше не рождались новые войны» [24].

Хейнзон делает, казалось бы, парадоксальный вывод: экономическая и гуманитарная помощь странам со «злонамеренным демографическим приоритетом молодежи» не может предотвратить войны, социальные волнения, террор или массовые убийства. Наоборот, в некоторых случаях эта материальная помощь, предоставляемая с самыми лучшими намерениями, способствует насилию. Иными словами, насилие есть предсказуемый и неизбежный результат в тех случаях, когда молодые люди сыты и живут в обществе, где их слишком много и где они негодуют на это самое общество, поскольку понимают, что оно не в состоянии их востребовать.

В соответствии с *принципом Цыпкина*¹, попробуем применить эти представления, например, для территории Волжского бассейна.

При анализе «возрастного состава населения» принято выделять три основные группы – дети (0–14 лет), взрослые (15–64 года) и пожилые (65 лет и старше). В структуре населения планеты соотношение «дети: взрослые:пожилые» выглядит как 34:58:8. Для России эти группы несколько отличны: дети (0–15 лет), взрослые (мужчины 16–59, женщины 16–54 года) и пожилые (мужчины старше 60, женщины – 55 лет). При этом соотношение этих групп на 1 января 2010 г. было таким [5]: 16,1:62,3:21,6. К сожалению, половозрастные пирамиды для отдельных областей и республик России если и существуют, то «труднодоступны»; поэтому для наших оценок воспользуемся некоторыми «поправочными» коэффициентами. Так, в целом по России группа мальчиков 0–4 года получается умножением численности группы всех детей 0–15 лет на 0,18, а группа мужчин 40–44 года получается

¹ «По-видимому, существуют три ступени познания: первая ступень – это приятное чувство, что понял аргументацию, содержащуюся в книге, вторая ступень – когда можешь повторить и использовать эту аргументацию, и, наконец, третья – когда можешь опровергнуть ее» [25, с. 4].

из группы взрослых (мужчины 16–59, женщины 16–54 года) умножением на 0,05. В результате таких арифметических действий получаем следующую картину распределения ИПМ (напомним еще раз: отношение количества мужчин в возрасте 40–44 года к мальчикам в возрасте от 0 до 4 лет) по Волжскому бассейну (рис. 1).

Интерпретация полученных результатов требует привлечения значительного объема дополнительной информации, однако, в первом приближении, можно сказать, что значения ИПМ, меньшие или равные 1, достигаются в территориях с высокой миграционной активностью (Астраханская область) и национальных республиках (Башкортостан, Татарстан, Удмуртия); высокое значение этого показателя в Пермском крае требует дополнительных исследований. Максимальное значение индекса отмечено для Москвы (100:74), Тульской (100:80) и Московской областей (100:81); скорее всего, социально-экономический уклад жизни в столице и близлежащих к ней регионах не способствует достижению высоких показателей деторождаемости. И еще одно замечание. Когда Хейнзон говорит о демографическом «сбое» при достижении соотношения (100:80), следует учитывать и общую продолжительность жизни (в частности, мужского населения), которая в России ниже, чем, например, в Германии на 15–17 лет; таким образом, «100» для мужчин России в возрасте 40–44 года – это несколько меньше, чем «100» для Германии.

Исследование Е.А. Семёнова с соавторами [22, с. 30] позволяет взглянуть «глазами Хейнзона» на геодемографическую ситуацию отдельного региона страны – в данном случае, Оренбургской области: $IПМ_{1989} = (100:166)$ и $IПМ_{2009} = (100:92)$. Таким образом, можно констатировать, что к концу существования СССР в Оренбургской области была весьма непростая демографическая ситуация, связанная с заметным превалированием молодежи (не последнюю роль в этом играла и миграция из соседних республик). Социально-экономическое развитие региона в последующие 20 лет *положительно сказалось на изменении ИПМ, «приведя» его почти в норму.*

Превалирование молодежи (естественно, в разумных пределах), само по себе, неплохо, если она обеспечена работой и достойной жизнью. Для территории Волжского бассейна была рассчитана корреляция ИПМ с индексом развития человеческого потенциала (ИРЧП; [6, 12])² и показателем «экологического

² ИРЧП отражает базовые возможности, которыми люди должны располагать для активного участия в жизни общества: возможность здоровой и продолжительной жизни, возможность и способность иметь знания (образование) и доступ к ресурсам, необходимым для достойного уровня жизни (региональный ВВП на душу населения [в долларах США по паритету покупательной способности]).

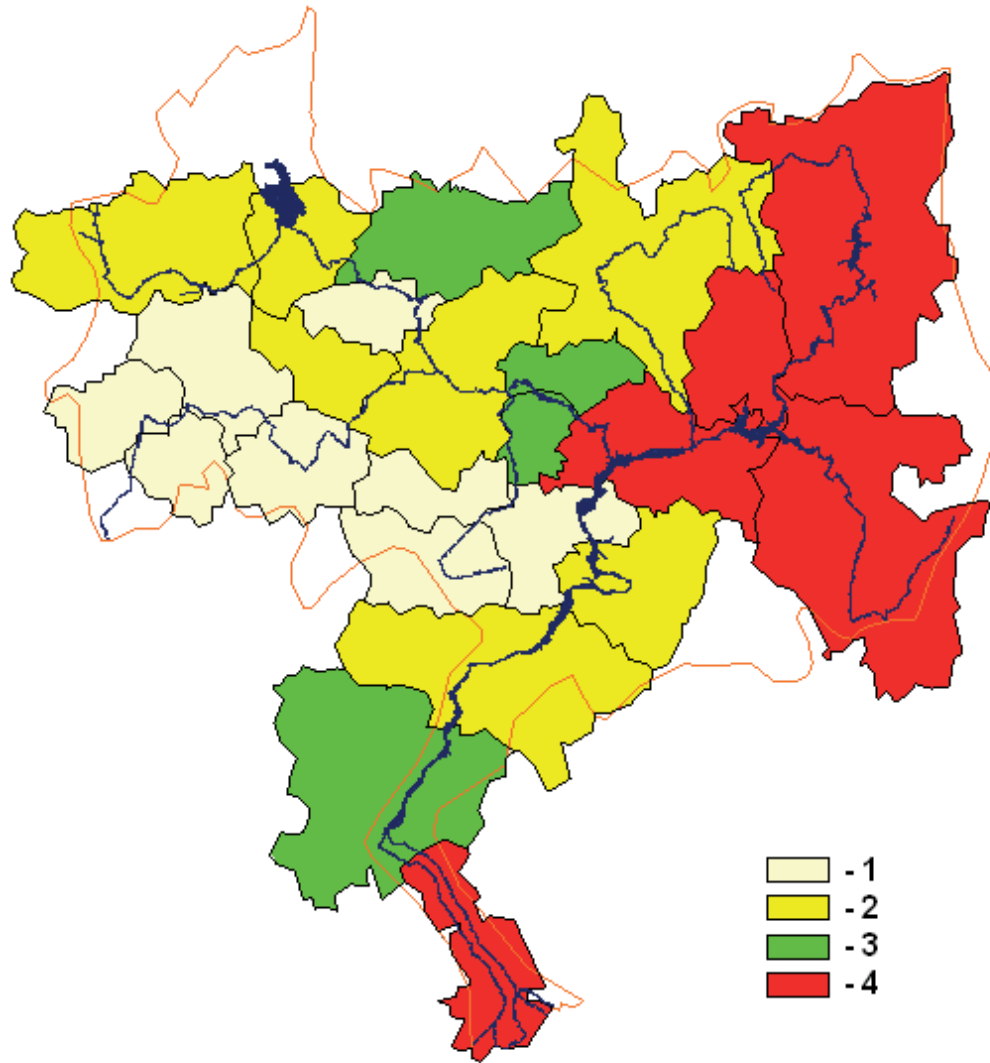


Рис. 1. Распределение индекса приоритета молодежи ([I/ИПМ]%) по территории Волжского бассейна:
1 – от 80 до 85; 2 – от 85 до 90; 3 – от 90 до 95; 4 – более 100

следа» (EF; [11])³. Эти коэффициенты оказались достоверными, но незначительными ($r = 0,41$ и $r = 0,48$, соответственно). Отсюда можно сделать вывод: либо такой проблемы для России просто нет, либо в России, что скорее всего, отсутствует (или распределена по стране без учета возникновения такого «молодежного пузыря») «инфраструктура» поддержания каче-

³ «Экологический след» (ecological footprint; EF) – мера воздействия человека на среду обитания, отражает антропогенное давление на биосферу. Это площадь биологически продуктивной территории, необходимой для производства используемых человеком ресурсов и услуг (продовольствия, древесины, морепродуктов, земли для строительства и пр.) и ассимиляции отходов (оценивается, в первую очередь, по поглощению диоксида углерода) и измеряется в глобальных гектарах на человека (гга/чел.; гга – гектар со средней способностью к производству ресурсов и ассимиляции отходов).

ства жизни подрастающего поколения [11, 18 и др.]. Изменение ИПМ в Оренбургской области за последние 20 лет в лучшую сторону свидетельствует о том, что в отдельном регионе такую инфраструктуру можно создать.

Наконец, рассмотрим связь индекса приоритета молодежи с ее агрессивностью, о чем пишет Хейнзон. Коэффициент корреляции этого показателя с коэффициентом экологической преступности (на население от 14 лет; [8, с. 58–59; 18, с. 360–362]) оказался положительным, достоверным и значимым (правда, также не очень высоким) – $r = 0,43$. По коэффициенту экологической преступности можно сделать вывод, что большее число экологических правонарушений фиксируется в «водно-браконьерской» Астраханской об-

ласти и на севере бассейна (последнее связано, скорее всего, с незаконной порубкой деревьев и кустарников [18, с. 362]). Здесь затруднительно сделать вывод о том, вносит ли какую-нибудь лепту в такого рода «экологическую агрессивность» демографический «сбой», но можно сказать, что «криминологическая картина экологической преступности и эффективности борьбы с ней не позволяет прогнозировать улучшения экологической ситуации в стране» [8, с. 62].

Многие демографы заявляют, что делать прогнозы только по общей численности населения Земли (страны, региона) – не корректно; следует учитывать половую и возрастную структуры, распределение по регионам – все, как принято при классических демоэкологических исследованиях (об этом писали и мы [21]). Предложенный Г. Хейнзоном индекс приоритета молодежи (ИПМ) может стать (и уже становится) важным параметром и серьезным регулятором общей численности населения, а через это – существенным (подчеркну еще раз, – одним из многих) показателем устойчивого развития территории. Но следует согласиться и с оппонентами Хейнзона, которые критикуют его за попытки «предупредить нас, что за пределами современного евро-американского мира скопилось слишком много рассерженных молодых людей, – и в первую очередь, слишком много молодых мусульман» [30, р. 138]. Хотя подтверждением этому могут служить показатели ИПМ для российских территорий с «повышенной агрессивностью» – Чеченская республика 100:205, Республика Дагестан 100:145. Но не всё так просто в «демографическом мире».

Прежде всего, заметим, что «уровень агрессивности» населения той или иной территории связан не только с численностью населяющей ее молодежи. В военном плане численность населения страны мало что значит в современную эпоху высокотехнологичного оружия («Превосходящая способность убивать нередко играла решающую роль в ходе европейской экспансии, начиная с победы Писарро над инками в эпоху мушкета и заканчивая победами французов и англичан в Африке в эпоху пулемета» [30, р. 141]). Можно смело предполагать, что в наши дни демографические тенденции с большей вероятностью скажутся в экономической области [9, 10, 13, 17, 28]. И, тем не менее, «страхи перед рассерженными молодыми людьми не следует воспринимать как иррациональную паранойю» [30, р. 144]. Молодежи свойствен максимализм, и она в самом деле может стать предвестником социальных перемен; однако их направление будет определяться не демографическими параметрами, а, скорее, политической борьбой. Дети современного «молодежного пузыря» живут в бедных странах с дефицитом образовательных мощностей, способных обеспечить им желаемый статус.

Устойчивого развития цивилизации нельзя достигнуть, «дергая» только за одну «веревочку» (в нашем случае – демографическую). Именно на пути системного использования всех наших знаний о структуре и функционировании социо-эколого-экономических систем и следует ожидать успехов в теоретическом осмыслении, методическом обеспечении и практической реализации принципов устойчивого развития.

Литература

Список русскоязычной литературы

1. Бобылев СН, Захаров ВМ. Экология и экономика: «зеленая» экономика и экосистемные услуги. Вестн Самар гос эконом ун-та. 2014; (спецвыпуск):15-24.
2. Будущее, которого мы хотим. URL: http://www.iblfrussia.org/a-conf.216-l-1_russian.pdf.
3. Вольский В. Демографический материализм. URL: http://volsky.us/demographic_materialism.html.
4. Хайнсон Г. Сыновья и Мировое Господство. Террор при росте и падении наций. URL: <http://www.budyon.org/gunnar-heinsohn-sohne-und-weltmacht-terror-im-aufstieg-und-fall-der-nationen/>.
5. Демографический ежегодник России. М.: Росстат; 2010.
6. Доклад о развитии человеческого потенциала в Российской Федерации 2010. Цели развития тысячелетия в России: взгляд в будущее. М.: UNDP Россия; 2010.
7. Захаров ВМ. Экология и экономика: современные приоритеты развития. Вестн Самар гос эконом ун-та. 2014; (спецвыпуск):7-14.

8. Королёва МВ, Сулова НВ. Обеспечение исполнения экологического законодательства органами прокуратуры. Использование и охрана природных ресурсов в России. 2007;(91):51-62.
 9. Корчагин ВП. Индикаторы экономико-демографического развития населения. Социол исслед. 1996;(9):42-54.
 10. Костина НВ, Кудинова ГЭ, Розенберг АГ, Юрина ВС, Розенберг ГС. «Экология культуры» и устойчивое развитие (с примерами по Волжскому бассейну). Экология и жизнь. 2012;(7):64-70.
 11. Костина НВ, Розенберг АГ, Розенберг ГС, Хасаев ГР. Показатель «экологического следа» и его взаимосвязь с другими индексами устойчивого развития. Вестн Самарского гос эконом ун-та. 2014;(119):34-41.
 12. Костина НВ, Розенберг ГС, Хасаев ГР, Шляхтин ГВ. Статистический анализ индекса развития человеческого потенциала (на примере Волжского бассейна). Изв Саратовского ун-та сер хим биол. экол. 2014;(3):54-69.
 13. Кудинова ГЭ. Устойчивое развитие экономико-экологических систем региона. Тольятти: Кассандра, 2013.
 14. Кудинова ГЭ, Розенберг ГС, Юрина ВС. Рецензия на книгу «Навстречу “зеленой” экономике: Пути к устойчивому развитию и искоренению бедности. Найроби-Женева-Москва: ЮНЕП, 2011». Принципы экологии. 2012;(4):41-8.
 15. Навстречу «зеленой» экономике: Пути к устойчивому развитию и искоренению бедности. Найроби-Женева-Москва: ЮНЕП; 2011.
 16. Программа действий. Повестка дня на 21 век и другие документы конференции в Рио-де-Жанейро в популярном изложении. Женева: Центр «За наше общее будущее»; 1993.
 17. Розенберг ГС. Экологическая экономика и экономическая экология: состояние и перспективы (с примерами по экологии Волжского бассейна). Экология. 1994;(5):3-13.
 18. Розенберг ГС. Волжский бассейн: на пути к устойчивому развитию. Тольятти: Кассандра; 2009.
 19. Розенберг ГС. Половозрастные пирамиды и устойчивое развитие (размышления над книгой Гуннара Хейнзона). Поволжский экол журн. 2014;(1):103-9.
 20. Розенберг ГС. Половозрастные пирамиды и устойчивое развитие (к вопросу о геодемографической ситуации). В кн.: Теоретические проблемы экологии и эволюции: Шестые Любичевские чтения, 11-й Всероссийский популяционный семинар и Всероссийский семинар «Гомеостатические механизмы биологических систем» с общей темой «Проблемы популяционной экологии» (6–10 апреля 1915 г., Тольятти, Россия). Тольятти: Кассандра, 2015. С. 243-7.
 21. Розенберг ГС, Краснощеков ГП, Гелашвили ДБ, Мальтус, Циолковский, Котляков и проблемы устойчивого развития и народонаселения. Вестн ДВО РАН. 1997;(2):8-12.
 22. Семёнов ЕА, Герасименко ТИ, Ахметов РШ. Современная геодемографическая ситуация в Оренбургской области. Изв Оренбургского отд РГО. 2012;(39):29-35.
 23. Фрумкин С. Демографический сбой, или континент проигравших. URL: <http://protodata.biz/demograficheskij-sboj-ili-kontinent-proigravshix.htm>.
 24. Хейнзон Г. Будет ли в Палестине мир? URL: <http://baznica.info/article/budet-li-v-palestine-mir>.
 25. Цыпкин ЯЗ. Основы теории обучающихся систем. М.: Наука; 1970.
- Общий список литературы/Reference List**
1. Bobylev SN, Zakharov VM. [Ecology and economy: the green economy and ecosystem-wide services]. Vestn Samar Gos Ekonom Univ. 2014; (special issue):15-24. (In Russ.)
 2. Buduscheye, Kotorogo My Khotim. [The Future We Want]. URL: http://www.iblfrussia.org/a-conf.216-l-1_russian.pdf.pdf. (In Russ.)
 3. Volski V. Demograficheskij Materializm. [Demographic materialism]. URL: http://volsky.us/demographic_materialism.html. (In Russ.)
 4. Hainson G. [Sons and World Domination. Terror in the rise and fall of Nations]. URL: <http://www.budyon.org/gunnar-heinsohn-sohne-und-weltmacht-terror-im-aufstieg-und-fall-der-nationen/>. (In Russ.)
 5. Demograficheskij Vestnik Rossii. [Demographic Yearbook of Russia]. Moscow: Rosstat; 2010. (In Russ.)
 6. Doklad o Razvitii Chelovecheskogo Potentsiala v Rossiyskoy Federatsii. [Report on Human Development in the Russian Federation 2010]. Moscow: UNDP Russia; 2010. (In Russ.)
 7. Zakharov VM. [Ecology and economics: modern development priorities]. Vestn Samar State Economy Univ. 2014;(special issue):7-14. (In Russ.)
 8. Koroleva MV, Suslov, NV. [The enforcement of environmental legislative prosecutors]. Ispolzovaniye i Okhrana Prirodnykh Resursov v Rossii. 2007;(91):51-62. (In Russ.)
 9. Korchagin VP. [Indicators of economic-demographic development of the population]. Sotsyologicheskije Issledovaniya. 1996;(9):42-54. (In Russ.)

10. Kostina NV, Kudinova T, Rosenberg AG, Yurina VS, Rosenberg GS. ["Ecology of culture" and sustainable development (with examples in the Volga basin)]. *Ekologiya i Zhizn*. 2012;(7):64-70. (In Russ.)
11. Kostina NV, Rosenberg AG, Rosenberg GS, Khasayev GR. [The indicator «ecological footprint» and its relationship with other indices of sustainable development]. *Vestn Samar Gos Ekon Univ*. 2014;(119):34-41. (In Russ.)
12. Kostina NV, Rosenberg GS, Khasayev GR. [Statistical analysis of the index of human development (exemplified with the Volga Basin)]. *Izv Saratov Univ Ser Khim Biol Ekol*. 2014;(3):54-69. (In Russ.)
13. Kudinova GE. *Ustoychivoye Razvitiye Ekonomiko-Ekologicheskikh Sistem Regiona*. [Sustainable Development of Regional Economic-Ecological Systems]. Togliatti: Kassandra; 2013. (In Russ.)
14. Kudinova GE, Rosenberg GS, Yurina VS. [Book review: Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication]. Nairobi-Geneva-Moscow: UNEP; 2011. *Printsypy Ekologii (Petrozavodsk)*. 2012;(4):41-8. (In Russ.)
15. [Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication]. Nairobi-Geneva-Moscow: UNEP; 2011. (In Russ.)
16. [The Program of Action. Agenda 21 and other Documents of the Conference in Rio-de-Janeiro in a Popular Presentation. Geneva: «For our common future» Center; 1993]. (In Russ.)
17. Rosenberg GS. [Ecological economics and economic ecology: status and prospects (with examples on of Volga Basin ecology)]. *Ekologiya*. 1994;(5):3-13. (In Russ.)
18. Rosenberg GS. *Volzhskiy Basseyn: Na Puti k Ustoychivomu Razvitiyu*. [Volga Basin: Towards Sustainable Development]. Togliatti: Kassandra; 2009. (In Russ.)
19. Rosenberg GS. [Age-sex pyramids and sustainable development (reflections on Gunnar Heinsohn's book)]. *Povolzhskiy Ekologicheskii Zhurnal*. 2014;(1):103-9. (In Russ.)
20. Rosenberg GS. [Age-sex pyramids and sustainable development (on the issue of geodemographic situation)]. In: *Teoreticheskiye Problemy Ekologii i Evoliutsii: Shestye Liubischevskiye Cheniya*. [Theoretical Problems of Ecology and Evolution: The 6th Lubishev readings]. Togliatti: Kassandra; 2015. P. 243-7. (In Russ.)
21. Rosenberg GS, Krasnoshchekov GP, Gelashvili DB. [Malthus, Tsiolkovsky, Kotlyakov and problems of sustainable development and population]. *Vestnik DVO RAN*. 1997;(2):8-12. (In Russ.)
22. Semenov EA, Gerasimenko T, Akhmetov RSh. [Modern geodemographic situation in the Orenburg Region]. *Izvestiya Orenburskofo Otdeleniya RGO*. 2012;(39):29-35. (In Russ.)
23. Frumkin S. Demographic failure or the continent of losers. URL: <http://protodata.biz/demograficheskij-sboj-ili-kontinent-proigravshix.htm>. (In Russ.)
24. Hanson G. [Will ever be piece in Palestine?]. URL: <http://baznica.info/article/budet-li-v-palestine-mir>. (In Russ.)
25. Tzypkin YaZ. *Osnovy Teorii Obuchayuschikhsia Sistem* [Fundamentals of the Theory of Learning Systems. M.: Nauka; 1970. (In Russ.)
26. Heinsohn G. *Söhne und Weltmacht: Terror im Aufstieg und Fall der Nationen*. Zürich: Orell Füssli Verlag AG; 2003.
27. Heinsohn G. Interview: A continent of losers (translation from Danish into English by Lars Hedegaard). URL: <http://gatesofvienna.blogspot.ru/2007/06/continent-of-losers.html>.
28. Heinsohn G. Ending the West's Proxy War against Israel. Stop funding a Palestinian youth bulge, and the fighting will stop too. *Wall Street Journal* (New York). 12 January 2009. URL: <http://gazeta.rjews.net/heinson.shtml>; <http://www.wsj.com/articles/SB123171179743471961>.
29. Sundbärg AG. *Grunddragen af Befolkningsläran*. Stockholm: P.A. Nordstedt och Söner; 1894.
30. Therborn G. NATO's Demographer. *New Left Review*. 2009;(56):136-44. URL: <http://www.russ.ru/pushkin/Demograf-na-sluzhbe-NATO>.

Г.С. Розенберг, чл.-корр. РАН, докт. биол. наук,
директор Института экологии Волжского бассейна РАН