

Экскурс 1 (к главе 9) ИСТОРИЧЕСКАЯ МАКРОДИНАМИКА КИТАЯ

Оценки популяционной динамики Китая в эпоху Западной Хань (206 г. до н.э. – 9 г. н.э.) выглядят следующим образом (см. Рис. Э1.1):

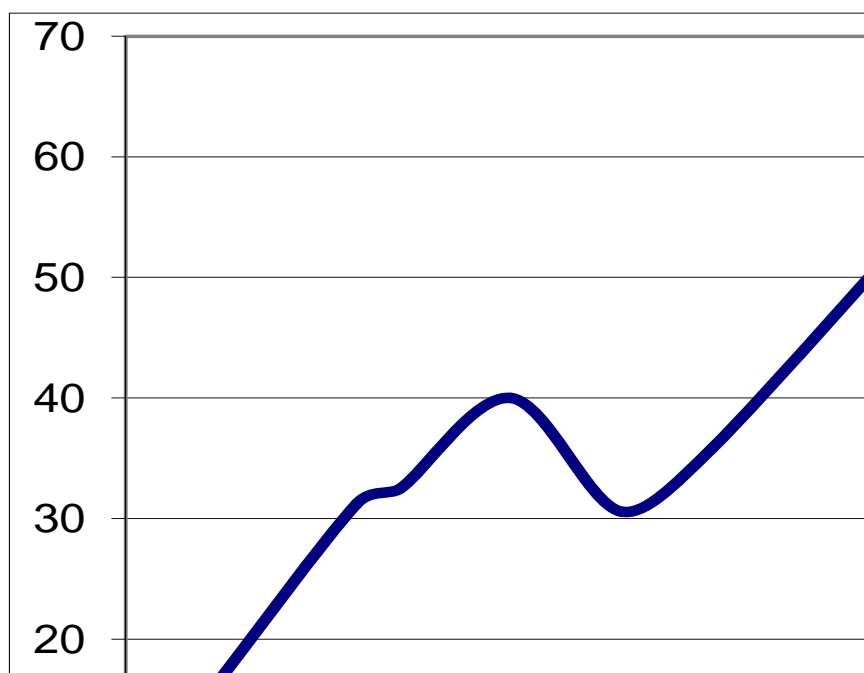


Рис. Э1.1. Население Китая в миллионах чел.: западноханьский цикл (206 г. до н.э. – 9 г. н.э.).

Примечание: Оценки даны по Чжао Вэньлиню и Си Шудзюню (1988: 536).

Подчеркнем, что для большей части цикла речь идет именно об оценках. Однако в нашем распоряжении имеются данные переписей 2 и 57 гг. н.э. (см., например: Bielenstein 1947: 126, 1986: 240; Durand 1960: 216; Loewe 1986b: 206; Deng 2004; Korotayev, Zinkina et al. 2016; Zinkina et al. 2019), что дает нам определенное представление как об уровне, достигнутом населением Китая в ходе Западноханьского социодемографического цикла, так и о масштабах завершившего его демографического коллапса. В нашем распоряжении имеются также многочисленные исторические данные, свидетельствующие о достаточно продолжительном периоде предельной политической нестабильности, отделяющем демографический коллапс второго десятилетия I в. н.э. (запущенный катастрофическим наводнением 11 г. н.э.) от фазы восстановительного роста следующего демографического цикла (см., например: Bielenstein 1986). Таким образом, хотя мы и не можем быть уверены относительно точной формы кривой западноханьского демографического цикла, мы можем быть вполне уверены в том, что фаза восстановительного роста следующего цикла не началась сразу после демографического коллапса.

Кривая популяционной динамики Китая в эпоху Восточной Хань (25–220 гг. н.э.) представлена ниже на Рис. Э1.2:

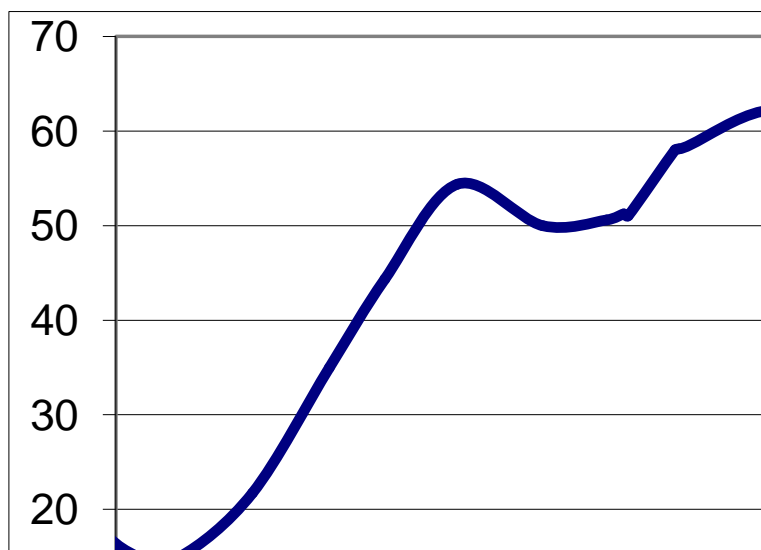


Рис. Э1.2. Население Китая в миллионах чел.: восточноханьский цикл (25–220 г. н. э.)

Примечание: Оценки даны по Чжао Вэньлиню и Си Шудзюню (1988: 536).

Для этого цикла в нашем распоряжении имеются данные девяти переписей (57, 75, 88, 105, 125, 140, 144, 145, 146 и 156 гг. н.э. [см., например: Bielenstein 1947: 126, 1986: 240–242; Durand 1960: 216; Loewe 1986c: 485, и т.д.]), которые неплохо документируют две основные фазы цикла – быстрый рост зарегистрированного населения с 21.007.820 чел. в 57 г. н.э. до 53.256.229 в 105 г., за которым последовал период стагнации численности населения на уровне, удивительно близком тому, который наблюдался в западноханьском Китае накануне социально-демографического коллапса¹.

Отметим, что, хотя факт заметной недорегистрации населения в ходе переписи 57 г. особых сомнений не вызывает (см., например: Durand 1960: 218), в целом, во время фазы восстановительного роста восточноханьского демографического цикла относительные среднегодовые темпы роста населения Китая, зафиксированные официальными переписями, были очень высокими, но все-таки не вполне фантастическими. Речь идет в среднем о менее 2 % в год, при том, что, согласно П. В. Турчину (Turchin 2003b: 125), 2 % в год является нормальными темпами роста доиндустриального аграрного населения в условиях достаточной обеспеченности ресурсами и политической стабильности.

В современном мире можно, конечно же, встретить и с заметно более высокими показателями. Например, в 1960–1962 гг. в Коста-Рике, а в 1965, 1967 и 1970 гг. в Кувейте темпы естественного прироста населения превышали 4 % в год. Даже в такой относительно бедной стране, как Йемен в последние два десятилетия XX в. речь шла о 3,7 %,

¹ Тот факт, что в период Поздней (Восточной) Хань население стабилизировалось на уровне, несколько более низком достигнутого в эпоху Ранней (Западной) Хань, может быть в очень значительной степени связан с утратой Восточноханьской империей значительных территорий на Северо-Западе, а также неполным восстановлением восточноханьского контроля над многими территориями на крайнем юге Китая, входившими в Западноханьскую империю. Это во многом объясняет, почему максимальная площадь возделанных земель, засвидетельствованная во время восточноханьского цикла (746.000.000 му в 105 г. н.э.) оказывается заметно меньше цифры, зафиксированной западноханьской переписью 2 г. н.э., 827.000.000 му (Lee 1921: 436; Кульпин 1990: 216; Крюков и др. 1983: 41; Нефедов 2002a).

а в действительно бедном Нигере – о 3,3 % в год. В Гвинее среднегодовые темпы роста населения достигали 2,6 %, в то время как средняя продолжительность жизни в этой стране в 1980 г. была даже ниже (40 лет), чем имеющиеся оценки для раннецинского Китая (см., например: Haggell, Pullum 1995: 148). Отметим, что в эту эпоху (согласно Чжао Вэньлиню и Си Шудзюню [1988: 540–541]) относительные годовые темпы роста населения также приближались к 2 % (источник данных по современным странам: World Bank 2019).

Таким образом, мы не видим достаточных оснований полностью исключить возможность того, что между 57 и 105 гг. н.э. китайское население, неплохо обеспеченное жизнеобеспечивающими ресурсами, и к тому же растущее в условиях достаточно высокого уровня политической стабильности и вполне эффективно работающего государственного аппарата, могло расти с относительной скоростью 2 % в год. Отметим, что вторая половина I в. н.э. осталась в памяти современников как эпоха высокого уровня процветания и стабильности (Lee Mabel Ping-hua 1921: 178–179; Бокщанин, Лин Кюньи 1980: 30; Крюков и др. 1983: 32; Малявин 1983: 30; Loewe 1986a: 292–297; Нефедов 2002a: 140). В этот период государство имело в своем распоряжении достаточное количество ресурсов и достаточно развитую инфраструктуру для того, чтобы предоставлять населению вполне адекватную поддержку в критических ситуациях².

В то же самое время представляется крайне примечательным то обстоятельство, что для периода после 105 г. мы имеем множество данных о перенаселении, исчерпании имеющихся в распоряжении государства ресурсов, его растущей неспособности предоставлять населению адекватную поддержку в критические годы (Lee Mabel Ping-hua 1921: 182–186; Малявин 1983: 28–29, 77–80; Ebrey 1986: 621; Loewe 1986a: 301–316; Нефедов 2002a: 140–142), что неплохо коррелирует с данными переписей о стагнации населения на уровне несущей способности земли в 105–156 гг. н.э. Таким образом, хотя реальные относительные темпы роста населения Китая в 57–105 гг. н.э. могли вполне быть и заметно ниже 2 % в год³, в целом, представляется, что данные переписей населения Китая (или даже, если выразаться точнее, данные регистрации податного населения Китая), по всей видимости, с достаточной степенью точности отражают популяционную динамику первых двух фаз демографического цикла Восточной Хань.

В нашем распоряжении также имеются многочисленные исторические данные о демографическом коллапсе и крайне продолжительном периоде внутренней военной активности и политической нестабильности в конце (и после окончания) ханьской эпохи (см., например: Бокщанин и Лин Кюньи 1980: 116; Крюков, Малявин, Софронов 1979: 13–37; Малявин 1982; Beck 1986; Schmidt-Glitzner 1999: 34–55; Fairbank 1992: 72–73; Wright 2001: 60–61 и т.д.).

Кривая китайской популяционной динамики в ходе раннетанского цикла (618–755 гг.) представлена ниже на Рис. Э1.3:

² «Государство справлялось со всеми кризисами с примечательным успехом. Ван Чун (27 – ≈ 100 гг. н.э.), резкий критик, крайне скупой на комплименты в своих суждениях, тем не менее, утверждал, что ни один правитель древности не смог бы организовать программы помощи пострадавшим сколько-нибудь лучше, чем это удалось сделать высокопоставленному чиновнику Диу Луню (расцвет деятельности которого приходится на 40–85 гг. н.э.) во время катастрофического падежа скота [76 года. – *Авт.*]» (Ebrey 1995: 620).

³ Альтернативное (и отнюдь не лишнее правдоподобности) объяснение здесь может заключаться в том, что в 57 г. н.э. значительная часть населения еще не была зарегистрирована официальными переписями, а стремительный рост зарегистрированного населения между 57 и 105 гг. объяснялся не только реальным демографическим ростом, но и совершенствованием процедур регистрации с соответствующим уменьшением процента незарегистрированного переписями населения (см., например: Durand 1960: 218).

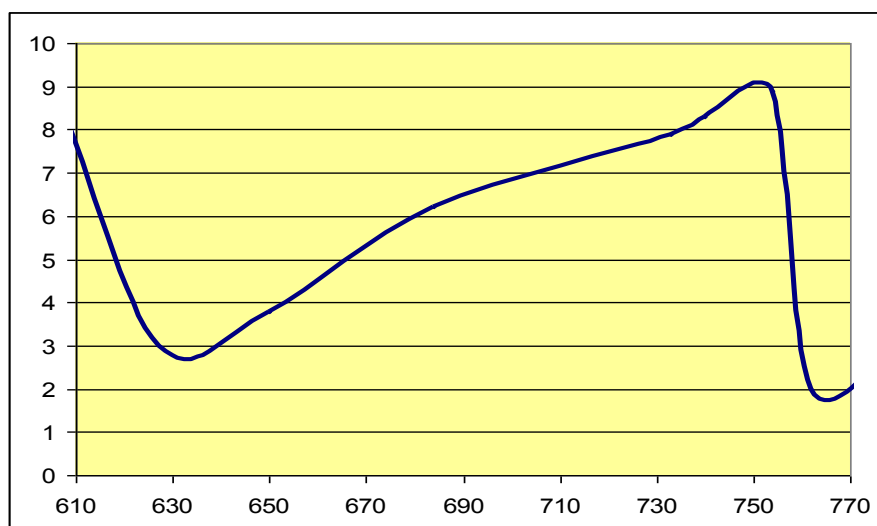


Рис. Э1.3. Население Китая в миллионах домохозяйств: раннетанский цикл (618–755 гг.)

Примечание: Источники данных: Нефедов 1999г: 5; 2003: Рис. 10, на основе Lee Mabel Ping-hua 1921: 436, ср.: Durand 1960: 223; Чжао Вэньлинь, Си Шудзюнь 1988: 537.

Исходя из расчета 6 чел. на домохозяйство, это соответствует следующей кривой популяционной динамики (в миллионах чел.) в ходе данного цикла (см. Рис. Э1.4):

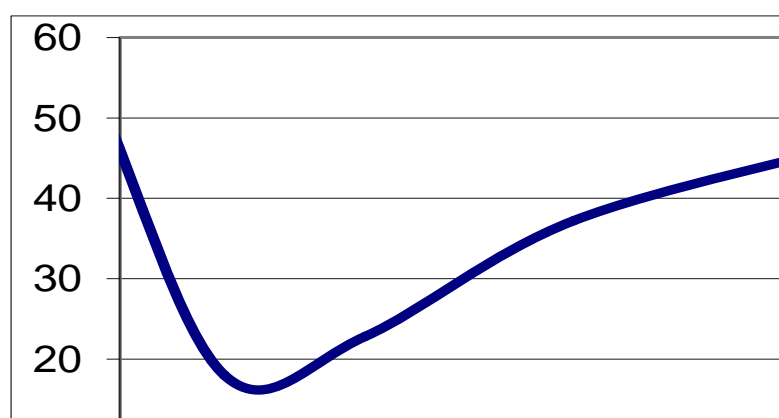


Рис. Э1.4. Население Китая в миллионах чел.: раннетанский цикл (618–755 гг.)

В нашем распоряжении имеется большое количество исторических данных о достаточно продолжительном периоде политической нестабильности, последовавшим вслед за демографическим коллапсом в конце династии Суй (см., например: Wright 1979: 128–149; Wechsler 1979a). Собственно говоря, не вызывает особых сомнений то обстоятельство, что спад численности населения Китая не был столь драматическим, как это можно было бы предположить, исходя из простого сопоставления данных суйской переписи 606 г., зафиксировавшей более 46 миллионов человек, и сведениями первой танской переписи (627 г.), зарегистрировавшей лишь 12 миллионов чел. (см., например: Durand 1960: 223).

Нет особых сомнений в том, что данное драматическое снижение численности населения в заметной степени объясняется недорегистрацией (см., например: Wechsler 1979b: 208–209; Twitchett, Wechsler 1979: 277). Однако быстрый рост числа зарегистрированных домохозяйств вплоть до начала 60-х гг. VII в., по всей видимости, отражает реальный рост населения. Отметим, например, что историками данной эпохи отмечается, что «правление Тай-цзуна в общем и целом было периодом процветания и низких цен; данное положение дел продолжалось вплоть до начала 60-х гг. VII в.» (Twitchett, Wechsler 1979: 277; см., например, также: Wechsler 1979b: 209–210). Кроме того, для данного периода мы имеем информацию о наличии больших количеств свободных ресурсов (прежде всего, необрабатываемых земель) (см., например: Lee Mabel Ping-hua 1921: 233; Шан Юэ 1959: 205; Нефедов 1999г: 4), в то время как среднегодовая скорость роста населения, подразумеваемая данными переписей периода танского восстановительного роста, составляет около 2% в год, что, как уже отмечалось выше, нередко рассматривается в качестве нормальной скорости роста доиндустриального аграрного населения, адекватно обеспеченного свободными ресурсами в условиях политической стабильности.

С другой стороны, для последующего периода в нашем распоряжении имеются растущие свидетельства перенаселения и голодовок (см., например: Twitchett, Wechsler 1979: 278; Lee Mabel Ping-hua 1921: 236–237; Нефедов 1999г: 4). По всей видимости, для периода правления императрицы У-хоу (как неофициального, так и официального) рост числа зарегистрированных домохозяйств объясняется успехами в регистрации в большей степени, чем реальным ростом численности населения Китая (см., например: Guisso 1979: 293, 313). Таким образом, реальное замедление темпов роста населения могло быть и значительно более заметным, чем об этом можно судить по Рис. 2.4.

С другой стороны, ускорение темпов роста населения в 30-х, 40-х и начале 50-х гг. VIII в., фиксируемое данными танских переписей, по всей видимости, отражает реальную популяционную динамику в большей степени, чем простое совершенствование процедур регистрации домохозяйств, и может рассматриваться в качестве результата серии более или менее успешных (по крайней мере, в краткосрочной перспективе) административных реформ правительства Сюань-цзуна (Twitchett 1979: 400–401, 419–420), а возможно, также и некоторых технологических инноваций (см., например: Bray 1984: 114), повысивших несущую способность земли и, тем самым, несколько снявших на некоторое время остроту демографического кризиса, хотя и не предотвративших надолго демографического коллапса, запущенного «мятежом Ань Лушаня» (этот коллапс, однако, был вызван едва ли не в большей степени несовершенством сформированной правительством Сюань-цзуна военной организации [Petersen 1979: 468–474]). Подобные инновации (которые могут объяснять и короткий период возобновившегося роста населения Китая во время предколлапсной фазы восточноханьского демографического цикла [см., например: Bray 1984: 587–597]) были, тем не менее, исключительно важны, так как именно они, в конечном счете, и создавали общий тысячелетний тренд повышения несущей способности земли (а значит, и численности населения). Как мы увидим это ниже, в сунском Китае подобные инновации середины демографического цикла (как административные, так и технологические) оказались успешными до такой степени, что в результате их внедрения демографический кризис предколлапсной фазы демографического цикла закончился не коллапсом, а радикальным ростом общей несущей способности земли в Китае.

Популяционная динамика Китая в ходе позднетанского цикла (763–880 гг.) представлена ниже на Рис. Э1.5:

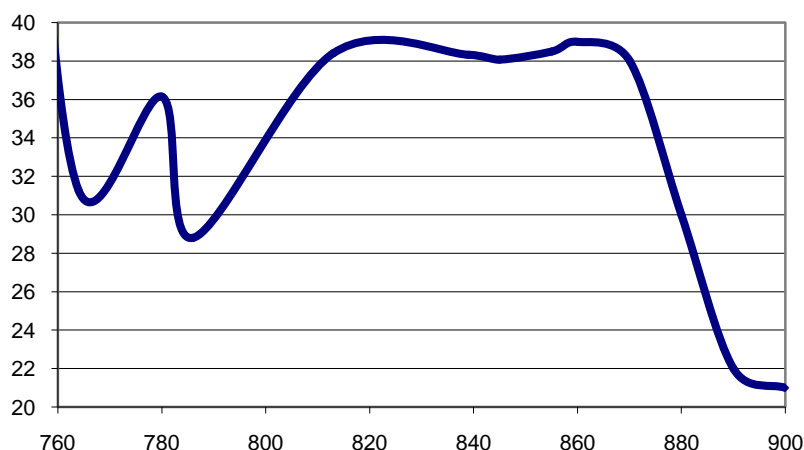


Рис. Э1.5. Оценки населения Китая в миллионах чел.: позднетанский цикл (763–880 гг.)

Примечание: Оценки взяты из Чжао Вэньлиня и Си Шудзюня (1988: 537).

Сокращение населения после 780 г., отраженное как в оценках Чжао Вэньлиня и Си Шудзюня, так и в данных танских переписей (см., например: Durand 1960: 223), связано с так называемыми хэбэйскими мятежами 781–786 гг., которые могут рассматриваться как прямое продолжение событий мятежа Ань Лушаня (Peterson 1979: 500–507; Dalby 1979: 582–586). И на этот раз нет особых сомнений в том, что население Китая не сократилось столь драматически, как это можно было бы предположить на основе прямого сопоставления данных переписи 755 г., зафиксировавшей почти 53 миллиона чел. с информацией переписи 764 г., зарегистрировавшей лишь 16.900.000 чел. (см., например: Durand 1960: 223).

Действительное сокращение численности населения могло быть даже меньшим, чем это вытекает из оценок Чжао Вэньлиня и Си Шудзюня, так как недорегистрация податного населения в Танской империи после мятежа Ань Лушаня была особенно сильной, ибо танская администрация утратила эффективный контроль над обширными густонаселенными территориями, прежде всего в Хэбэе (см., например: Durand 1960: 223; Peterson 1979: 485), что, по-видимому, до некоторой степени и объясняет тот факт, что позднетанские переписи дают нам, в целом, цифры, заметно более низкие, чем раннетанские переписи.

С другой стороны, никто, по всей видимости, не сомневается в том, что население Китая оставалось на уровне ощутимо ниже раннетанского максимума на протяжении всего позднетанского цикла, хотя мы и вряд ли когда-либо узнаем, какой именно была разница между двумя этими уровнями. Тем не менее, в нашем распоряжении имеются определенные данные о перенаселении и на предколлапсных фазах позднетанского цикла, в особенности в районе нижнего течения Янцзы (Lee Mabel Ping-hua 1921: 260; Нефедов 1999г: 7; Peterson 1979: 552–553).

Тот факт, что демографический кризис начался во время позднетанского цикла на уровне, заметно меньшем засвидетельствованного для ранней Тан, может быть связан с тем фактом, что общая несущая способность земли понизилась в результате сильного понижения возможностей центральной администрации перераспределять избыточное

население и избыточные ресурсы между перенаселенными и недонаселенными территориями.

В нашем распоряжении имеется большое количество исторических данных об очень продолжительном периоде интенсивной внутренней военной активности в конце танской эпохи и в период междуцарствия, отделяющий танскую эпоху от сунской (см., например: Somers 1979; Schmidt-Glitzner 1999: 70–78; Fairbank 1992: 72–73; Wright 2001: 83–88, и т. д.).

С другой стороны, не вполне очевидно, как лучше рассматривать позднетанский период – как часть танско-сунского междуцарствия или как особый демографический цикл (см., например: Fairbank 1992: 86).

Популяционная динамика Китая во время сунского цикла представлена ниже на Рис. Э1.6:

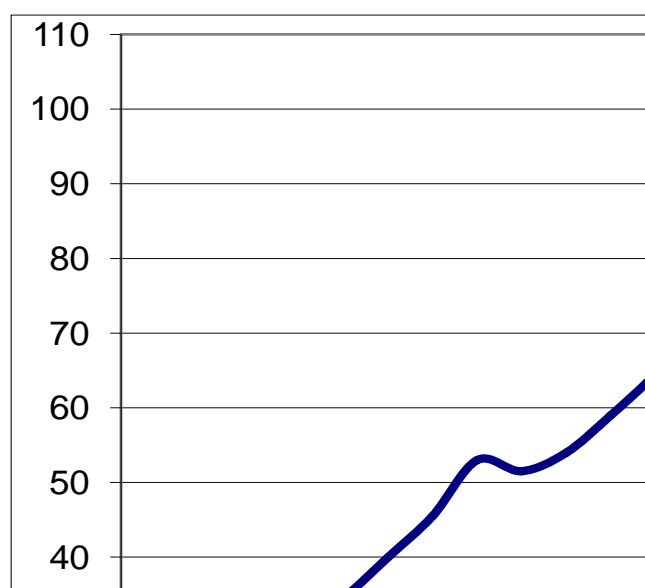


Рис. Э1.6. Оценки населения Китая в миллионах: сунский «цикл»

Примечание: Диаграмма составлена на основе оценок С. А. Нефедова (1999г: 10).

Собственно говоря, официальная сунская перепись 1103 г. зафиксировала на подконтрольной сунской администрации территории всего лишь 45,98 млн человек (но, при этом, 20,52 млн домохозяйств) (см., например: Durand 1960: 226). Однако здесь необходимо учитывать то обстоятельство, что «сунская статистика по-своему уникальна в том отношении, что она предполагает очень небольшое число человек на домохозяйство, для большинства лет всего лишь на всего в пределах 2,0–2,3 чел. ...Наиболее вероятным представляется здесь, что велся учет только лиц мужского пола. При этом маловероятно, что даже последние учитывались в полном объеме...» (Durand 1960: 227). В целом, среди исследователей существует необычно высокий уровень консенсуса по поводу того, что в конце XI – начале XII в. население Китая превысило 100 миллионов чел. (см., например: Ho 1959: 172; Durand 1960: 226; Banister 1987: 4; Fairbank 1992: 89; Feuerwerker 1995: 50–51; Deng 1999: 191; Mote 1999: 164; Нефедов 1999г: 10, и т. д.)⁴.

⁴ Так как средний размер домохозяйства для этого периода обычно оценивается между 5,0 и 6,0 чел., разные оценки численности населения Китая, например, для 1103 г., также варьируют между 103 и 123 млн чел. В любом случае мы получаем совсем не плохое представление об общем уровне, достигнутом населением

С другой стороны, официальная сунская статистика, по всей видимости, вполне адекватно описывает общие тенденции популяционной динамики⁵ за соответствующий период. Действительно, сунские переписи свидетельствуют о достаточно быстром росте населения Китая в первые десятилетия цикла, что неплохо коррелирует с данными источников об относительном процветании, относительно высоких уровнях потребления и наличии свободных ресурсов в течение этого периода (Lee Mabel Ping-hua 1921: 270–276; Шан Юэ 1959: 287; Смолин 1974: 100–101; Нефедов 1999г: 9, и т.д.).

Этот рост продолжается до 1006 г., затем он замедляется, но, тем не менее, наблюдается вплоть до 1029 г., в котором перепись зарегистрировала на подконтрольной сунской администрации территории 10,56 млн домохозяйств (что соответствует 53–64 млн чел.). После этого в течение трех десятилетий численность населения Китая стагнирует или даже показывает отрицательную динамику. Это выглядит вполне ожидаемым, ибо к концу 20-х гг. XI в. население Китая, по всей видимости, приблизилось к потолку несущей способности земли, к тому самому уровню, на котором происходили демографические коллапсы во время более ранних демографических циклов (начиная с западноханьского). Действительно, для сунской средней фазы мы имеем на лицо все возможные симптомы демографического кризиса, предваряющего демографический коллапс – голод, подъем повстанческой активности и т.д. (см., например: Lee Mabel Ping-hua 1921: 281–282; Смолин 1974: 311–357; Нефедов 1999г: 9, и т. д.).

Однако сунский демографический кризис не завершился демографическим коллапсом; он завершился некатастрофическим выходом из кризиса через радикальное повышение потолка несущей способности земли. Для эпохи Сун мы имеем обильную информацию о многочисленных административных реформах и осуществленных как с государственной поддержкой, так и без нее технологических инновациях, приведших к этому повышению (Ho 1956, 1959: 169–170, 177–178; Shiba 1970: 50; Chou 1974: 93–95; Bray 1984: 79, 113–114, 294–295, 491–494, 597–600; Mote 1999: 165). Одной из наиболее впечатляющих и эффективных из данных инноваций было вполне сознательное, систематическое и хорошо организованное внедрение и распространение новых сортов скороспелого риса из Южного Вьетнама (Тьямпы), сопровождавшееся крестьянской селекцией все новых и новых сортов (Ho 1956; Perkins 1969: 38; Shiba 1970: 50; Bray 1984: 491–494, 598). В начале XI в. аграрная система Китая, по всей видимости, вышла на новый потолок несущей способности земли, что привело к новому демографическому кризису (Смолин 1974: 420–439; Нефедов 1999г: 10–11).

На наш взгляд, нет достаточных оснований исключать возможность того, что сунский Китай имел потенциал, достаточный для того, чтобы некатастрофически выйти и из этого кризиса, а возможно даже и окончательно выбраться из «мальтузианской ловушки» (см., например: Мельянцев 1996). Однако естественное течение сунского «цикла» было вполне искусственно прервано внешними силами (чжурчжэньскими и, в конечном счете, монгольскими завоеваниями).

Популяционная динамика Китая во время юаньского цикла представлена ниже на Рис. Э1.7:

Китай в начале XII в. (именно поэтому мы и говорим о необычно высоком уровне консенсуса – например, как мы увидим ниже, для начала XVII в. оценки колеблются между 99 и 300 млн).

⁵ Рис. Э1.6 демонстрирует данную динамику в соответствии именно с этой статистикой; при этом общая численность населения здесь подсчитана путем перемножения числа домохозяйств, зарегистрированных сунскими переписями на 5,0 чел. (что соответствует оценке С. А. Нефедовым среднего размера сунского домохозяйства).

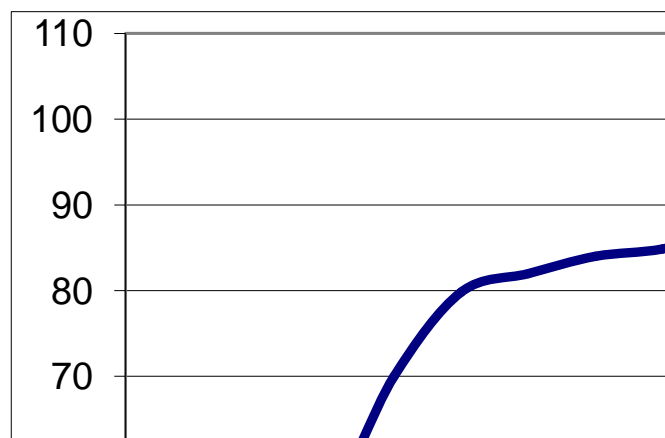


Рис. 31.7. Оценки населения Китая в миллионах чел.: юаньский цикл

Примечание: Оценки взяты из Чжао Вэньлиня и Си Шудзюня (1988: 539).

Юаньский цикл был необычно коротким, и население Китая в ходе этого цикла, по всей видимости, так и не достигло сунского максимума (и даже не приблизилось к нему в сколько-нибудь заметной степени).

Данному обстоятельству имеется достаточно простое и, на наш взгляд, вполне убедительное объяснение:

«...Имеет смысл припомнить, что XIV в. был повсеместно катастрофическим. Как в разного рода империях, созданных монголами, так и за их пределами от Исландии и Англии на одном конце Евразии до Японии на другом общества испытали на себе серию эпидемий, голодных лет, страдали от упадка сельскохозяйственного производства, депопуляции, внутренних смут. Очень немногим обществам удалось избежать столкновения хотя бы с одним из этих симптомов. Китаю не удалось избежать ни одного из них. Не менее чем для тридцати шести лет четырнадцатого столетия в Китае были отмечены особо суровые зимы, что представляет собой рекордное число для всего исторического периода. В бассейне Хуанхэ крупные наводнения и засухи⁶ происходили в XIV в. с беспрецедентной частотой. В 40-е и 50-е гг. этого века Китай поразили сильнейшие эпидемии. Неурожай были зафиксированы почти для каждого года правления Тогон Темюра [1333–1368 гг.], что привело к колоссальному росту смертности и потребовало от правительства гигантских расходов на помощь пострадавшим. Эти катастрофы привели к появлению огромного числа обедневших и лишившихся своего дома людей, представлявшие собой прекрасную почву для восстаний, которые привели к развалу империи в 50-е гг. XIV в. ... По всей видимости, долгосрочный кумулятивный эффект подобных повторяющихся природных катастроф был таким, с которым вряд ли смогла бы справиться какая бы то ни было администрация; а если бы в Китае преобладали нормальные условия, правление династии Юань в Китае могло бы продлиться заметно более долгое время, чем это произошло в реальности» (Dardess 1994: 585–586).

Таким образом, в XIV в. катастрофическое уменьшение среднегодовой температуры (см., например, Малков 2002: рис. 6; Клименко 2003, 2009), по всей видимости, привело к определенному понижению потолка несущей способности земли в большинстве регионов Евразии, приведя (в сочетании с пандемиями) к укорачиванию демографических циклов и цепи досрочных демографических коллапсов. И Китай здесь, судя по всему, просто не представлял собой исключения.

⁶ Отметим, что во многих частях Евразии глобальное похолодание сопровождалось (несколько контринтуитивно) именно засухами и наводнениями (см., например: Korotayev, Klimenko, Proussakov 1999; Коротаев, Клименко, Прусаков 2007).

В нашем распоряжении имеются многочисленные исторические свидетельства о заметном периоде интенсивной внутренней военной активности и политической нестабильности во время юаньско-минского перехода (см., например: Mote 1988; 1999: 517–548; Dreyer 1988: 58–97; Dardess 1994: 580–584).

Одна из оценок популяционной динамики Китая в ходе минского цикла представлена ниже на Рис. Э1.8:

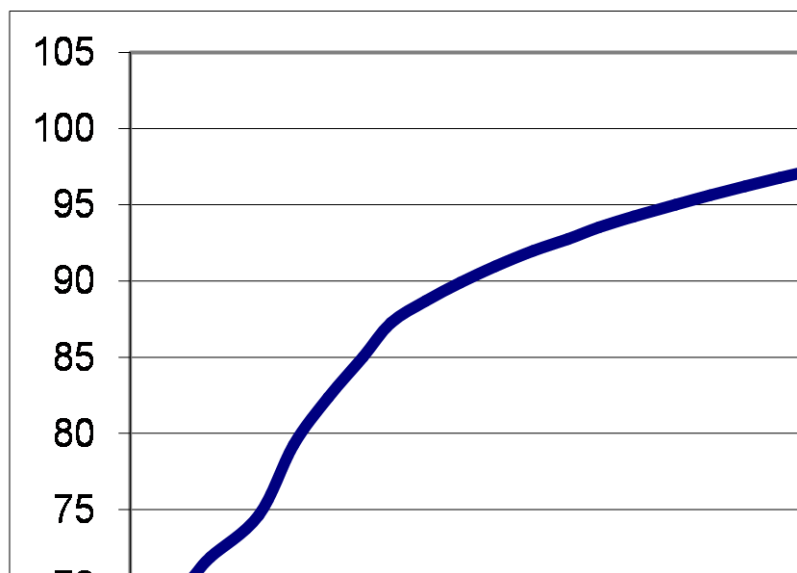


Рис. Э1.8. Оценки населения Китая в миллионах чел.: минский цикл (первый вариант)

Примечание: Для составления диаграммы были использованы оценки Чжао Вэньлина и Си Шудзюня (1988: 539–540).

Официальные минские переписи дают заметно меньшие цифры, согласно которым население Китая выросло до 60,5 миллионов к 1393 г., а затем флуктуировало между уровнем, чуть превышавшем 50 миллионов (1431–1435, 1487–1504 гг.), и 63–65 миллионов человек (1486, 1513, 1542–1562 гг.); в 1602 г. оно составило 56,3 млн, а в 1620–1626 гг. согласно данным этих переписей в Китае жило около 51,7 млн человек (см., например: Durand 1960: 231–232).

В настоящее время никто не сомневается, что реальная численность населения минского Китая была значительно выше. Более того, это, по всей видимости, было вполне очевидно и самим обитателям минского Китая:

«Данные официальных переписей безнадежно утратили всякий контакт с демографической реальностью. Составитель “Описания Чжэцзяна” 1575 года настаивал на том, что число людей, не учтенных переписями, в его уезде в три раза превышало число лиц, переписями учтенных. “Описание Фуцзяни” 1613 г. сходным образом отрицало то впечатление о демографической стагнации, которое складывалось у лиц, знакомых с официальной статистикой: “Поднебесная в течение около 200 лет пребывала в состоянии непрерывного мира, что не имеет никаких прецедентов во всей истории”, отмечал составитель Описания. “За весь этот период восстановления и хозяйственного развития население должно было многократно вырасти. Совершенно невероятно, чтобы за весь этот период численность населения совершенно не выросла”. Другой современник пришел к сходным выводам: “За 240 лет, в течение которых в Поднебесной в общем и целом царили мир и изобилие, [а] люди забыли о том, что такое война, население выросло до уровня, совер-

шенно беспрецедентного за всю историю». Один чиновник в 1614 г. высказал предположение, что население Китая к тому времени выросло по отношению к 1368 г. в пять раз. Конечно же, население Китая с 1368 г. по 1614 г. в пять раз не выросло, но, несомненно, оно более чем удвоилось» (Brook 1998: 162).

Вопрос о том, насколько именно реальная численность населения минского Китая превышала данные минских переписей, остается крайне спорным. Собственно говоря, приведенные выше оценки Чжао Вэньлиня и Си Шудзюня (1988: 539–540) являются одними из самых низких. Большинство экспертов полагают, что численность населения Китая в конце Минской эпохи была значительно выше. Предлагаются такие оценки как 150 миллионов (Ho 1959: 264), 160 миллионов (Maddison 2001: 40, 241), 120–200 миллионов (Perkins 1969: 16), 175 миллионов (Brook 1998: 162), 200 миллионов (Chao 1986: 89) или даже 230–290 миллионов (Heijdra 1998: 438–440; Mote 1999: 745).

Как можно видеть, М. Хеидра и Ф. У. Моут предлагают наиболее радикальную ревизию данных минских переписей, более ранних оценок и, собственно говоря, всей демографической истории поздней имперского Китая. Можно сказать, что их гипотеза предполагает совершенно новое видение демографической истории не только минского, но и цинского Китая. М. Хеидра (1994; 1998), собравший материалы для данной ревизии, начинает с переоценки данных переписи 1380 г., оценивая численность населения Китая в это время в 85, а не в 60 миллионов человек (Heijdra 1994: 52; 1998: 437), а затем высказывает предположение, что в течение всего периода династий Мин и Цин наблюдалась общая тенденция к снижению относительных годовых темпов роста населения Китая. Что касается конкретных оценок темпов демографического роста, М. Хеидра предлагает три ряда цифр («нижнюю», «среднюю» и «верхнюю» гипотезы):

«Верхняя гипотеза исходит из предположения о том, что с 1380 г. по 1500 г. население Китая росло со скоростью 0,6 % в год, с 1500 г. по 1600 г. – со скоростью 0,5 %, а с 1600 г. по 1650 г. – со скоростью 0,4 % (отсюда можно было бы вычесть потери в результате войн и катастроф, *хотя, по всей видимости, эти потери и так уже отражены в пониженной скорости демографического роста за последние пятьдесят лет*⁷). Средняя гипотеза исходит из предположения о том, что показатели среднегодового роста населения составляли соответственно 0,5 %, 0,4 % и 0,3 %. Неправдоподобно низкий ряд показателей среднегодового демографического роста мог бы выглядеть следующим образом: 0,4 %, 0,3 % и 0,2 %. Результаты расчетов с применением этих рядов... дают впечатляющую картину. Согласно верхней гипотезе население Китая в 1500 г. оценивается в 175 миллионов, в 1600 г. – в 289 миллионов, а в 1650 г. – в 353 миллиона. Последняя цифра почти полностью идентична данным официальной переписи за 1812 г., данные которой можно, видимо, считать наиболее достоверными за весь период после 1393 г.⁸ Средняя гипотеза дает на три вышеуказанные даты [1500, 1600 и 1650 гг.] численность населения Китая в соответственно 155, 231, и 268 миллионов; в то время как не вполне правдоподобная⁹ нижняя гипотеза дает 137, 185 и 204 млн» (Heijdra 1998: 438).

Как уже упоминалось выше, все это предполагает радикальную ревизию демографической истории не только минского, но и цинского Китая. Например, данная гипотеза предполагает отсутствие отдельных минского и цинского демографических циклов, предлагая объединение их в один цикл (отметим, что это предлагалось еще в 1990 г.

⁷ Выделено нами. – *Авт.*

⁸ Отметим, что это наряду с прочим предполагает, что в XVIII в. (когда, согласно, общепринятым представлениям, основанных на данных цинских переписей, считающихся самыми достоверными [особенно начиная с 1741 г.] за всю досовременную китайскую историю, население Китая испытало стремительный рост) население Китая на самом деле никакого заметного роста не испытало. Как мы увидим это ниже, данная гипотеза является совершенно неправдоподобной. – *Авт.*

⁹ Собственно говоря, как мы увидим это ниже, именно эти оценки и являются наиболее правдоподобными (по крайней мере, для 1500 и 1600 гг.). – *Авт.*

Э. С. Кульпиным [Кульпин 1990: 123]; поэтому здесь до некоторой степени можно говорить о ревизии Кульпина – Хеидры – Моута).

М. Хеидра основывает свою ревизию, в основном, на данных (извлеченных из генеалогических [*chia-p'u*] материалов) о динамике средней продолжительности жизни в минском и цинском Китае, которые он удачно суммировал на приводимой ниже диаграмме (см. Рис. Э1.9):

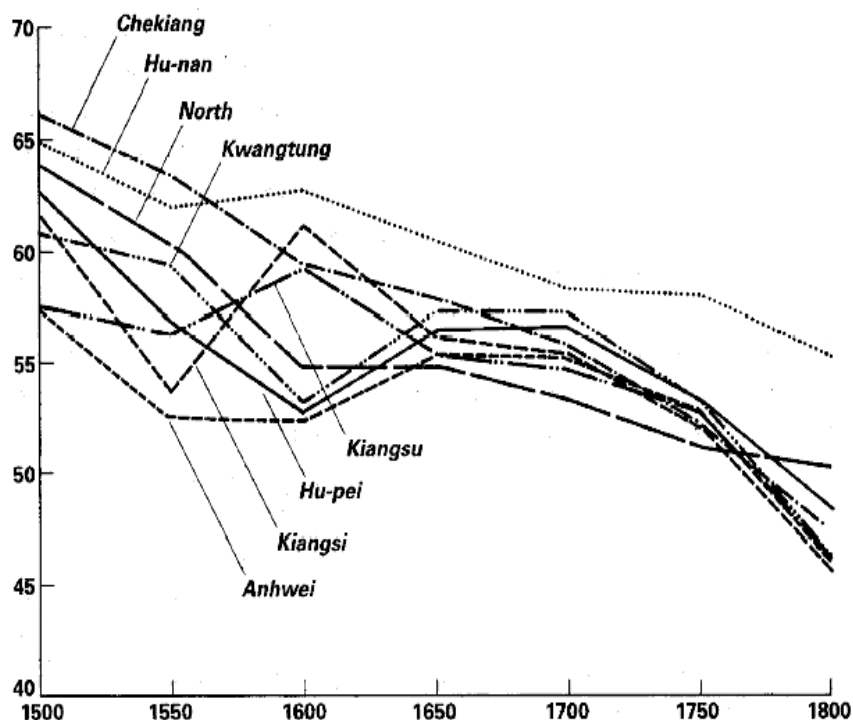


Рис. Э1.9. Средний возраст смерти по регионам, 1500 – 1800 гг. (= Рис. 9.3. из Heijdra 1998: 437)

Примечание: «Числа обозначают средний возраст смерти тех представителей региональных популяций, которые достигли возраста в 15 лет» (Heijdra 1998: 437); таким образом, данная диаграмма не учитывает тех многочисленных представителей данных популяций, которые умерли, не достигнув этого возраста. Совершенно очевидно, что с учетом этой части населения, показатели среднего возраста смерти, оказались бы радикально более низкими. Тем не менее, данная диаграмма дает важную информацию об относительной динамике этого очень важного показателя.

Исследуем, однако, эту диаграмму более внимательным образом. Отметим, прежде всего, очень резкое и единообразное падение средней продолжительности жизни обитателей разных провинций Китая в XVIII в. (относительно медленное в первой половине XVIII в. [когда, как мы увидим ниже, согласно историческим источникам темпы роста населения Китая были относительно медленными] и очень быстрое во второй половине этого века, когда темпы демографического роста были особенно высоки). Собственно говоря, эта картина полностью подтверждается и данными, собранными другими исследователями (например, материалами Лю Дзюй-цзун [Liu 1995: 118–119] или С. Харрелла и Т. У. Пуллума [Harrell, Pullum 1995: 148], которые в обследованных ими трех региональных выборках столкнулись с показателями средней продолжительности жизни величиной в 50–54 года для XVII в., 31–41 год для XVIII в. и всего лишь 25–28 лет для 1800–1874 гг.; см. также, например: Lavelly, Wong 1998: 721). Отметим, что в комбинации с

данными о сокращавшейся площади обрабатываемой земли на одного человека и резко снижавшимся уровнем душевого потребления (см., например: Chao 1986: 89, 218–9; Wang 1992: 40–45, 48, 50, 57–58, 63; Li 1992: 77; Wong, Perdue 1992: 133; Нефедов 2000a: 19, и т.д.) это служит как раз ярким индикатором очень быстрого демографического роста.

Другая примечательная деталь приведенной выше диаграммы заключается в том, что, хотя в пределах как минского, так и (в особенности) цинского цикла мы наблюдаем явно выраженную тенденцию к сокращению средней продолжительности жизни, ситуация в период минско-цинского перехода заметно из этой тенденции выбивается, ибо для трех из восьми использованных Хеидрой выборок мы наблюдаем ощутимое увеличение среднего возраста смерти, а еще в двух фиксируется заметное уменьшение темпов его падения. Данные других исследователей заставляют предполагать, что тенденция эта была в реальности выражена заметно более четко, чем об этом можно судить по диаграмме Хеидры (см., например: Liu 1995: 118–119). Между прочим, анализ этих данных позволил Лю Дзюй-цзун сделать следующее крайне важное для нас наблюдение:

«Низкий уровень смертности, отраженный в проанализированных данных для наиболее ранних периодов существования соответствующих родов, не должен рассматриваться в качестве представляющего реальную ситуацию в соответствующую эпоху, ибо данные о средней продолжительности жизни оказываются здесь завышенными из-за того, что родоначальниками линиджей и сублиниджей могли стать, как правило, лишь мужчины, прожившие достаточно долгую жизнь. Другими словами, лица, умершие очень рано, не могли оставить потомства и стать родоначальниками линиджа [и таким образом, данные о них просто не имели шансов до нас дойти]» (Liu 1995: 119; см. также: Hartell, Pullum 1995: 148; Lavelly, Wong 1998: 722–723; Lee, Feng 1999: 173).

Конечно же, коррекция Лю заставляет предполагать, что средняя продолжительность жизни обитателей минского Китая отнюдь не была столь высока, как это можно было бы предполагать, судя по генеалогическим данным. С другой стороны, так как в период минско-цинского перехода мы наблюдаем тенденцию к увеличению среднего возраста смерти, несмотря на «эффект Лю» (в результате действия которого можно ожидать лишь то, что для более древних эпох мы будем иметь дело со все большей средней продолжительностью жизни), реальное увеличение этого показателя должно было бы быть заметно более высоким, чем об этом можно судить по «некалиброванным» данным (в особенности из-за сильного эффекта «бутылочного горлышка», наблюдаемого во время массовых депопуляций). Собственно говоря, все это прекрасно коррелирует с данными, указывающими на рост площади обрабатываемой земли в расчете на одного человека и уровней душевого потребления, наблюдавшегося в начале цинской эпохи относительно конца минского периода, что подтверждает данные исторических источников, свидетельствующих о значительном уменьшении численности населения Китая во время минско-цинского перехода (см., например: Шан Юэ 1959: 515; Chao 1986: 89, 218; Wang 1992: 40, 48, 50; Нефедов 2000a: 14)¹⁰.

Неправдоподобной чертой предложенной М. Хеидрой реконструкции исторической демографической динамики Китая является его допущение, согласно которому, население какой бы то ни было страны может расти с постоянной скоростью в, скажем, 0,6% в течение 120 лет. Собственно говоря, всякий раз, когда в нашем распоряжении оказываются сколько-нибудь надежные данные по долгосрочной демографической динамике, мы наблюдаем что угодно, только не картину, предполагаемую Хеидрой. В аграрном обществе подобный демографический рост в течение пятидесяти лет приводит к снижению уровня обеспеченности ресурсами в расчете на одного человека, в результате чего рост

¹⁰ Дополнительную критику ревизии Кульпина – Хеидры – Моута см., например, в: Marks 2002.

населения замедляется; затем либо генерируются те или иные решения возникших ресурсных проблем (через те или иные инновации), в следствие чего темпы демографического роста снова увеличиваются, либо (и, к сожалению, значительно чаще) подобные решения не генерируются (или оказываются неадекватными), в результате чего темпы роста населения еще больше снижаются (достигая нередко отрицательных величин).

С другой стороны, данные, приводимые Т. Телфордом (см. Harrell 1995: 69), заставляют предполагать, что темпы демографического роста к концу Минской эпохи испытали резкое снижение до уровня близкого к нулю и упали ниже нуля во время минско-цинского перехода.

Если исходить из предлагаемой М. Хеидрой оценки численности населения Китая на 1380 г., начальной скорости демографического роста в 0,4 % и падения среднегодовых темпов роста населения на 0,1 % каждые 50 лет, мы получим следующую предположительную картину минской популяционной динамики (см. Рис. Э1.10):

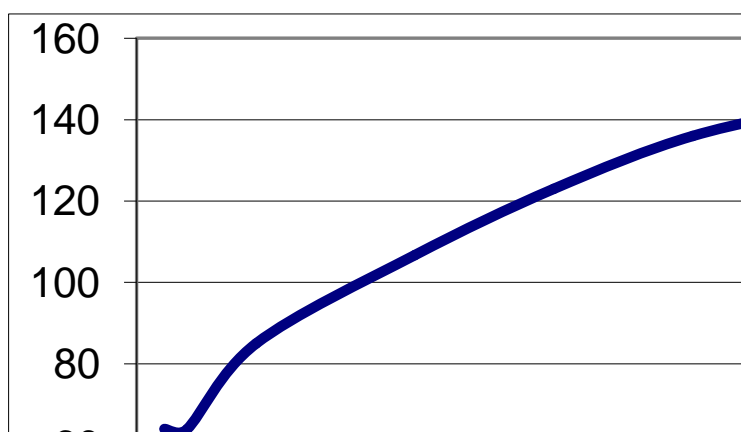


Рис. Э1.10. Оценки населения Китая в миллионах чел.: минский цикл (второй вариант)

Возможно, эти оценки должны рассматриваться в качестве достаточно консервативных. Конечно же, нет достаточных оснований полностью исключать возможность того, что общие темпы роста населения в минском Китае были несколько более высокими (а значит, что к 1600 г. численность населения Китая достигло уровня между 150 и 200 млн).

В целом, оценки численности населения Китая в конце минского цикла, дающие цифры, значительно превышающие уровень, достигнутый в ходе сунского цикла, выглядят достаточно правдоподобными, так как в нашем распоряжении имеются многочисленные данные о значительном числе инноваций, повышавших несущую способность земли: начале внедрения сельскохозяйственных культур Нового Света, появлении новых удобрений, интенсификации аграрного производства и т.д. (Ho 1955; Ho 1959: 172, 179, 183–184; Perkins 1969: 48–51; Bray 1984: 294–295, 526, 600–601; Chao 1986: 195; Twitchett, Mote 1998: 4–5; Heijdra 1998: 517, 519–523, Mote 1999: 749–750). Из-за низкой степени надежности данных цинской демографической статистики до 1741 г. (см., например: Ho 1959: 24–35; Durand 1960: 234–238) оценки численности населения Китая в раннецинскую эпоху различаются очень сильно (Ho, 1959: 24–35; Durand 1960: 234–238; Perkins 1969: 209; Peterson 2002: 5; Rowe 2002: 475, и т.д.), таким образом, никак нельзя исключить того, что в действительности численность населения Китая в ходе минско-цинского перехода сократилась до уровня, существенно более высокого, чем тот, что указан на вышеприведенной диаграмме. Подчеркнем, что даже если это так, общая картина минской популяционной динамики от этого не изменится.

С другой стороны, имеются достаточные основания предполагать, что общая картина этой динамики была больше всего похожей на сунскую – с двумя периодами относительно быстрого демографического роста (в начале цикла и в XVI в., со вторым замедлением темпов роста населения к концу цикла) (см., например: Skinner 1985: 274–9; Shepherd 1988: 416 и Рис. Э1.11):

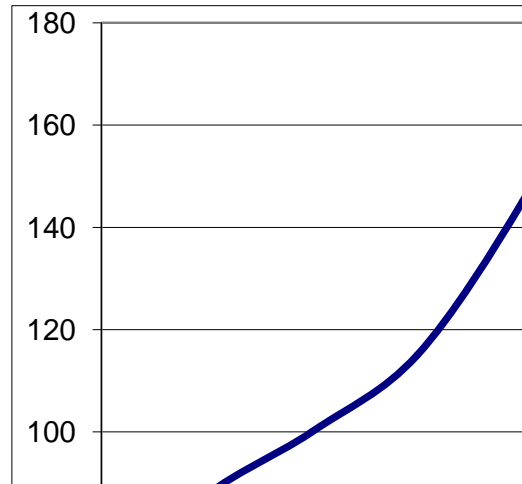


Рис. Э1.11. Оценки населения Китая в миллионах чел.: минский цикл (третий вариант)

В нашем распоряжении имеются многочисленные исторические данные о достаточно продолжительном периоде политической нестабильности и внутренней военной активности в ходе минско-цинского перехода (Симоновская 1966; Atwell 1988: 603–40; Struve 1988; Dennerline 2002; Spence 2002: 120–150).

Демографическая динамика Китая во время цинского цикла представлена ниже на Рис. Э1.12:

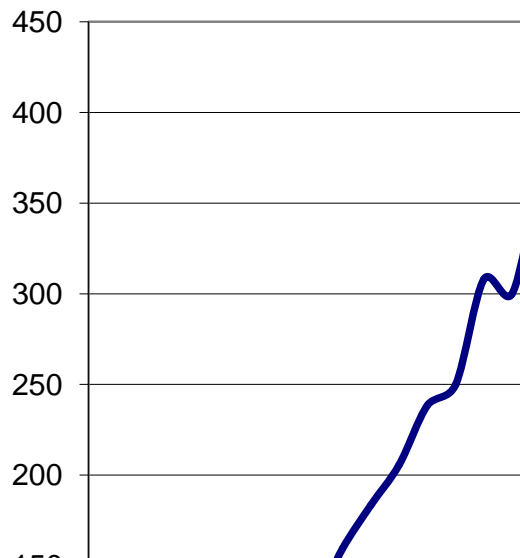


Рис. Э1.12. Население Китая в миллионах чел.: цинский цикл

Примечание: оценки Чжао Вэньлиня и Си Шудзюня (1988: 539–540).

Хотя между исследователями существуют самые значительные расхождения по поводу точной оценки численности населения Китая, в особенности для периода до 1741 г., по поводу общей картины цинской популяционной динамики, в целом, наблюдается исключительно высокий уровень согласия. Так, не вызывает особых сомнений то, что в XVIII в. население Китая испытало в высшей степени заметный рост, за которым на этапе, предшествовавшем демографическому коллапсу тайпинского периода, наблюдалось значительное замедление темпов роста народонаселения Китая (Ho 1959: 36–64; Durand 1960: 234–244; Perkins 1969: 202–209; Lavelly, Wong 1998: 717–720; Нефедов 2000а; Myers, Wang 2002: 571; Rowe 2002: 475; Deng 2004). Единственное исключение здесь представляет точка зрения Хеидры – Моута, неприемлемость которой была показана выше.

Необычно быстрый для доиндустриальной эпохи рост населения Китая, наблюдавшийся во время цинского цикла, поддерживался большим числом инноваций в рост несущей способности земли (в значительной степени стимулировавшихся государством). Речь идет, например, о внедрении и широком распространении сельскохозяйственных культур Нового Света, выведении новых более продуктивных сортов уже известных культур, предельной доиндустриальной интенсификации сельскохозяйственного производства, введении в сельскохозяйственный оборот ранее не использовавшихся земель через самые изощренные мелиорационные системы, и т.д. (Ho 1955; 1959: 173–174, 180, 185–189; Lee 1982; Bray 1984: 452, 601; Perkins 1969: 39–40; Дикарев 1991: 69–70; Fairbank 1992: 169; Lavelly, Wong 1998: 725–726; Lee, Wang 1999: 37–40; Mote 1999: 750, 942; Нефедов 2000а: 17; Myers, Wang 2002: 599, 634–636; Rowe 2002: 479; Zelin 2002: 216–218). В результате всех этих инноваций несущая способность земли в Китае во время рассматриваемого цикла выросла до качественно нового уровня.

Наиболее радикальная ревизия популяционной динамики цинского Китая была предложена Дж. Ли, Ван Фэном, У. Лэйвли, Р. Б. Воном и К. Кэмпбеллом (Lee, Campbell 1997; Lavelly, Wong 1998; Lee, Wang 1999, и т.д.), которые отрицают наличие какой-либо циклической демографической динамики в цинский период, так как они отрицают какое-либо сокращение уровней душевого потребления, падение продолжительности жизни и т.д., которых следовало бы ожидать в соответствии с любыми математическими моделями демографических циклов. Однако данные, которые они приводят в подтверждение своей ревизии, не представляются достаточно убедительными. Во-первых, они без каких бы то ни было убедительных оснований отказываются принимать во внимание то огромное количество накопленных к настоящему времени данных, которые свидетельствуют о крайне существенном падении уровней потребления, качества и продолжительности жизни и т.д. во время цинского цикла. Таким образом, многочисленные данные, собранные Чао Каном (Chao Kang 1986: 193–220) и показывающие радикальное падение уровня реальной оплаты труда в ходе цинского цикла, с порога отвергаются У. Лэйвли и Р. Б. Воном (Lavelly, Wong 1998: 731) как «совершенно неадекватные» и просто не упоминаются Дж. Ли и Ван Фэном (Lee, Wang 1999).

Однако, как мы увидим это ниже, неадекватными скорее следует признать доказательства, приводимые «ревизионистами», которые абсолютно не выдерживают никакого сравнения с действительно репрезентативной базой данных, собранной благодаря колоссальному и кропотливому труду Чао Кана. С другой стороны, вышеупомянутые массовые данные о существеннейшем падении продолжительности жизни в ходе цинского цикла, полученные на основе анализа сотен тысяч китайских генеалогий, ничтоже сумняшеся отвергаются на основе следующего рода аргументации:

«Сами Харрелл и Пуллум [Hartrell, Pullum 1995: 148] признают наличие этих проблем [с генеалогическими данными]: «Наблюдаемое сокращение во времени показателей ожидаемой продолжительности жизни в каждой генеалогии столь высоко, что могут возник-

нуть определенные сомнения в полной адекватности соответствующих данных. Вполне возможно, что в XVII в. вероятность включения того или иного индивида в генеалогию положительно коррелировала с продолжительностью его жизни» (Lee, Wang 1999: 173; очень похожую аргументацию можно найти и в следующей публикации: Lavelly, Wong 1998: 722–723).

Складывается впечатление, что Дж. Ли и Ван Фэн не вполне поняли смысл утверждения С. Харрелла и Т. У. Пуллума. Собственно говоря, последние вовсе не имели в виду, что приводимые ими данные не могут рассматриваться как в высшей степени сильное доказательство того, что средняя продолжительность жизни членов проанализированных ими популяций на протяжении рассматриваемого периода испытала очень заметное падение. Они имели в виду просто то обстоятельство, что реальное падение данного показателя могло быть несколько меньшим, чем это вытекает из непосредственного анализа генеалогических данных, но никак не отрицали самого факта очень заметного сокращения средней продолжительности жизни. Собственно говоря, как было показано самой Лю Дзюй-цзун (Liu 1995: 119), «эффект Лю» ощущается действительно сильно лишь для очень ранних периодов (XV в. и в особенности XIV в.), в то время как, «начиная с когорт 1498–1557 гг., по мере того, как количество наблюдений становится достаточно большим, и в нашем распоряжении оказываются данные по временам смерти представителей всех основных возрастных групп, тенденция к завышению генеалогическими данными среднего возраста смерти существенно уменьшается». Действительно, как мы могли видеть, эффект Лю не смог полностью нейтрализовать прослеживаемую по генеалогическим данным тенденцию к увеличению средней продолжительности жизни в начале цинского цикла относительно конца минского цикла (что, отметим, полностью соответствует моделям демографических циклов). Тем не менее, как предполагают С. Харрелл и Т. У. Пуллум, эффект Лю может все еще ощущаться и в данных по XVII в. Однако, в любом случае, его влияние для XVIII в. (и в особенности для второй половины XVIII в.) уже абсолютно незначительно. Но генеалогические данные дают информации об особо резком падении средней продолжительности жизни именно в этот период особо быстрого и продолжительного демографического роста (см. выше Рис. 1.9 и комментарии к нему).

С другой стороны, генеалогические данные свидетельствуют лишь о крайне слабом уменьшении среднего возраста смерти на ранних фазах цинского демографического цикла, когда действие эффекта Лю должно было бы ощущаться наиболее сильно для всей Цинской эпохи (однако когда, вместе с тем, темпы роста населения были относительно низкими, а значит, и когда, согласно моделям демографических циклов нам не следовало бы ожидать сколько-нибудь заметного сокращения показателей средней продолжительности жизни). Все это, конечно же, заставляет предполагать, что то очень значительное уменьшение средней продолжительности жизни, о котором говорят цинские генеалогические данные, свидетельствует, прежде всего, о совершенно реальном демографическом процессе (вызванном действием механизмов социально-демографического цикла) и лишь в очень незначительной степени может быть объяснено действием эффекта Лю.

Однако какие позитивные данные приводят «ревизионисты» в подтверждение своего тезиса о том, что на протяжении цинского цикла не наблюдалось какого бы то ни было падения уровней потребления, качества и продолжительности жизни рядового населения Китая? Начнем с того, что Дж. Ли и Ван Фэн (Lee, Wang 1999) приводят для Китая очень большое количество в высшей степени достоверных данных, свидетельствующих о росте производства продовольствия на душу населения, производительности труда, среднего

роста¹¹ китайцев, продолжительности жизни, уменьшении смертности и т.д. Единственная проблема здесь лишь в том, что все эти данные относятся к XX в.¹² Вместе с тем, аналогичные данные для цинского Китая представляются совершенно неадекватными.

С одной стороны, здесь «ревизионисты» в диспропорциональной степени опираются на данные, относящиеся к цинским элитам, прежде всего, к цинскому императорскому роду. Собственно говоря, они вполне убедительно показывают, что жизнь цинской элиты была лучше, чем жизнь рядовых китайцев (хотя, конечно же, вряд ли кто в этом когда-либо сомневался¹³) и имела тенденцию становиться все лучше и лучше: средняя продолжительность жизни представителей цинской элиты в XVIII в. заметно выросла (Lee, Wang, Campbell 1994: 401; Lavelly, Wong 1998: 723), улучшилось качество здравоохранения (вплоть до введения обязательного оспопрививания, но только для представителей элиты, маньчжуров), сократилась детская смертность и т.п. (Lee, Wang, Campbell 1994; Lee, Wang 1999: 46–47).

Конечно же, это ничего не говорит нам о такого рода тенденциях среди рядового населения. В своих утверждениях о росте производительности труда в цинском Китае «ревизионисты» (Lee, Wang 1999: 31) опираются исключительно на исследование Ли Бочжона (Li Bozhong 1998). Однако данные, приводимые Ли Бочжоном, относятся только к региону Нижнего Янцзы. К тому же эти данные ненадежны и были неправильно интерпретированы (об этом см., например: Huang 2002).

Что касается данных о росте в Цинскую эпоху потребления продуктов питания на душу населения, то они берутся «ревизионистами» практически только из минских и цинских сельскохозяйственных руководств, согласно которым «если в XVI в. обычного батрака *в период страды* (курсив наш – А. К., Д. Х., Ю. Б.) кормили мясом 10 дней в году, то в XVII в. этот показатель вырос до 15 дней в месяц, а в XIX в. – до 20» (Lee, Wang 1999: 34). Здесь надо особо отметить, что эти руководства составлялись высокообразованными интеллектуалами-«помещиками» и ни в какой мере не отражают общей ситуации (Heijdra 1995: 308–310). Отметим также, что даже эти руководства, говорят вовсе не о росте реального заработка сельскохозяйственных рабочих, а именно о росте пищевого рациона, обеспечиваемого «помещиками» своим батракам *в период страды*. Возникает вопрос, не могла ли данная практика выступать в качестве своего рода компенсации сильнейшего снижения реальных заработков (Chao 1986: 193–220) и быть направлена на предотвращение катастрофического падения производительности труда хронически недоедающих батраков в критически важные для «помещиков» периоды (когда, как известно, «день год кормит»).

Другая сводка данных, использованных «ревизионистами» для доказательства роста уровня жизни рядового населения цинского Китая (Lee, Wang 1999: 34–35), была собрана К. Померанцем (Pomeranz 2000). В этом исследовании К. Померанц сравнивает уровень жизни населения самой экономически развитой области цинского Китая, Нижнего Янцзы, и Западной Европы во второй половине XVIII в. Однако, как было показано П. Хуаном (Huang 2002), К. Померанц существенно завышает уровень жизни населения дельты Янцзы в указанное время (см. также, например: Maddison 2001)¹⁴.

¹¹ А это, отметим, является важным показателем качества жизни.

¹² Собственно говоря, эти данные вполне убедительно свидетельствуют о том, что во второй половине XX в. Китаю вполне успешно удалось выбраться из «мальтузианской ловушки».

¹³ Между прочим, еще раньше Т. Телфордом (Telford 1990) было вполне убедительно показано, что представители цинских (и не только цинских) элит имели среднюю продолжительность жизни, заметно превышавшую аналогичный показатель для рядового населения.

¹⁴ Парадоксальным образом У. Т. Роуи (Rowe 2002: 501) использует (и при этом вполне адекватно) данные Дж. Ли и Ван Фэна для критики их же собственного утверждения о том, что в конце XVIII в. уровень жизни населения Китая был не ниже, чем в Западной Европе того же самого времени: «Остаются, однако, основания усомниться в характеристике средней фазы Цинского периода как эпохи изобилия. Сами же Ли и Ван,

В целом, приходится констатировать, что «ревизионистам» так и не удалось привести убедительные фактологические аргументы в подтверждение выдвинутой ими гипотезы, а также опровергнуть контраргументы своих оппонентов; поэтому данная гипотеза должна быть отвергнута (дополнительную критику «ревизии» см. также, например, в следующих работах: Wolf 2001; Huang 2002).

Отметим, что собственные историко-демографические данные «ревизионистов» по китайскому знаменному населению Ляонина (за 1774–1873 гг.) совсем не противоречат моделям демографических циклов, хотя «ревизионисты» и склонны утверждать прямо противоположное. Например, У. Лэйвли и Р. Б. Вон утверждают следующее: «Хотя [в ляонинских рядах данных] наблюдаются некоторые флуктуации на протяжении четырех десятилетий, по которым Ли и его коллеги приводят данные, никакого определенного тренда в них не прослеживается» (Lavelly, Wong 1998: 723 со ссылкой на Lee, Campbell, Anthony 1995: 177, Figs. 7.1, 7.2).

Однако тщательный анализ двух указанных диаграмм как раз показывает наличие значимых (хотя и не слишком сильных) тенденций к росту смертности и сокращению средней продолжительности жизни (с наиболее низкими показателями смертности, фиксируемыми для начала проанализированного Дж. Ли, К. Кэмпбеллом и Л. Энтони периода [1772–1780 гг.], и с наименьшими показателями средней продолжительности жизни, устанавливаемыми как раз для конца этого периода [1819–1840 гг.]). Собственно говоря, и сами У. Лэйвли и Р. Б. Вон заметили, что в данной выборке показатель ожидаемой продолжительности жизни при рождении в 1798–1801 гг. равнялся 43 годам, а в 1837–1840 гг. – всего лишь 33 (см. Lavelly, Wong 1998: 721, Table 3A, где они приводят и другие данные, объективно свидетельствующие о существовании общей тенденции к падению средней продолжительности жизни в ходе цинского цикла¹⁵).

Существенным позитивным вкладом Дж. Ли и его коллег в изучение исторической демографии Китая было то, что они наглядно продемонстрировали ту исключительно важную роль, которую женский инфантицид (исключительно широко распространенная в аграрных обществах и за пределами Китая практика убийства новорожденных девочек) играл в популяционной макродинамике Китая эпохи позднего Средневековья и раннего Нового времени (включая и первую половину XX в.). Хотя важность этого фактора была хорошо известна как минимум со времен пионерской работы Фэй Сяотуна (Fei Hsiao-t'ung 1939: 22, 33–34; Фэй Сяотун 1989: 5, 32; см. также, например: Но 1959: 58–62, 274–275), исследования Дж. Ли и его коллег заставляют предполагать, что отмечаемое к концу цинского цикла сокращение темпов демографического роста может объясняться возрастанием уровня женского инфантицида даже несколько в большей степени, чем ростом смертности среди взрослого населения. Действительно, полученные ими результаты заставляют предполагать колоссальный рост уровней женского инфантицида на заключительных фазах цикла¹⁶ (см., например, Рис. Э1.13):

настаивающие, с одной стороны, на том, что в эту эпоху рост уровня и качества питания привел к ослаблению контроля над демографическим ростом, с другой стороны, признают, что значительно более низкий средний рост китайцев этой эпохи в сравнении с современными им европейцами говорит о более низком уровне жизни [китайцев]».

¹⁵Единственное упоминаемое ими исключение (Lavelly, Wong 1998: 721) принадлежит именно к тому типу исключений, которые только подтверждают правило – ведь речь в этом случае идет о цинском императорском роде, средняя продолжительность жизни представителей которого в XVIII в. действительно заметно увеличилась на фоне резкого уменьшения средней продолжительности жизни рядового китайского населения.

¹⁶Мы также хотели бы отметить, предложенную У. Лэйвли и Р. Б. Воном интересную математическую модель, описывающую связь между уровнями женского инфантицида и темпами демографического роста (Lavelly,

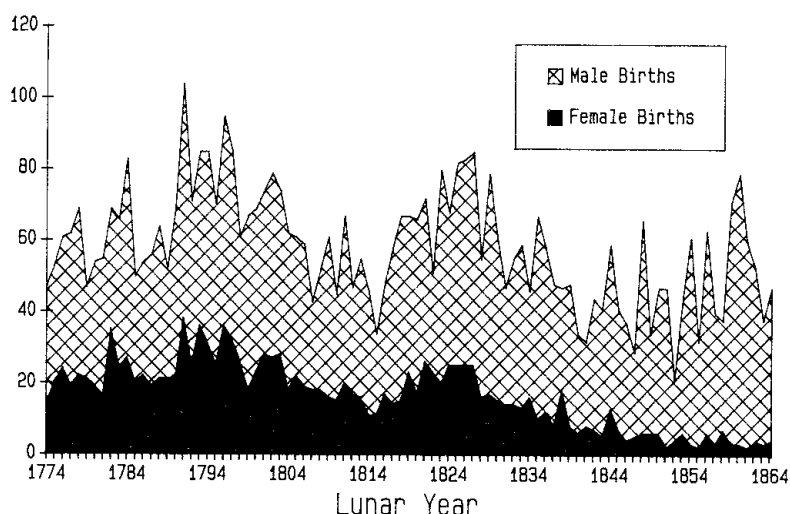


Рис. 31.13. Официальная статистика рождений в Даои, 1774–1864 гг. (число зарегистрированных рождений на 1000 замужних женщин возраста 15–45 лет) (Lee, Campbell, Tan 1992: 164, Fig. 5.5)

Другим важным результатом цикла исследований, проведенных Дж. Ли и его коллегами, стало открытие ими существования достаточно сильных и значимых положительных корреляций между уровнями цен на базовые продукты питания и уровнями женского инфантицида (см., например: Lee, Campbell, Tan 1992: 158–175). Это, конечно же, заставляет предполагать, что рост женского инфантицида был связан с падением уровня жизни основной массы населения, что уже было замечено, например, С. Манн: «Снижение в XIX в. темпов демографического роста было в высокой степени вызвано увеличением уровня женского инфантицида, что в свою очередь представляло прямую реакцию на ухудшавшуюся экономическую ситуацию» (Mann 2002: 451). Таким образом, мы полагаем, что данные, собранные Дж. Ли и его коллегами, не доказывают отсутствия демографических циклов в истории Китая; скорее они заметно обогащают наши знания о конкретных механизмах воспроизводства этих циклов.

Отметим, например, что женский инфантицид вовсе не был безобидным «превентивным механизмом снятия избыточного демографического давления»:

«Последние исследования китайской юридической истории показывают, что та же экономическая нужда, что стояла за женским инфантицидом, вела и к широко распространеннейшей торговле женщинами и девушками... Исследования, построенные на анализе материалов конкретных уголовных дел [цинской эпохи], показывают, что покупка и продажа женщин были столь распространены, что связанные с ними преступления были, по всей видимости, предметом около 10 % всех дел, рассматривавшихся местными судами... Другим связанным с этим социальным феноменом было появление многочисленного неженатого криминализованного мужского населения, ряды которого увеличивались как в результате бедности (ибо все больше мужчин не могло собрать достаточно средств, чтобы создать собственные семьи), так и в результате дисбаланса полов [т. е. значительного превышения числом мужчин числа женщин], вызванного систематическим убийством новорожденных девочек, женским инфантицидом. Исследования последних лет показывают, что этот симптом надвигающегося социального кризиса привел наряду с

Wong 1998: 736–738). Мы полагаем, что в будущем эта разработка должна будет учитываться при создании расширенных моделей политико-демографических циклов.

прочим к существенным изменениям цинского законодательства по вопросу о сексуальных преступлениях... Возможно, еще более показательны здесь очень большое число законодательных актов, прямо связанных с проблемой 'голых веток', т. е. неженатых мужчин (*guanggun*) и формировавшихся из них бандитских формирований (*guntu, feitu*), совершенно очевидно представлявших собой в глазах цинских властей огромную социальную проблему» (Huang 2002: 528–529; см. также, например: Hudson, Den Boer 2002).

В нашем распоряжении имеется очень большое количество исторических данных о резком сокращении численности населения Китая и заметном периоде политической нестабильности и внутренней военной активности после 1851 г. (Илюшечкин 1967; Ларин 1986; Непомнин 2005: 395–444; Perkins 1969: 204; Kuhn 1978; Liu 1978; Wright 2011: 99–116 и т. д.).

Собственно говоря, масштабы цинского демографического коллапса могли быть и более значительными, чем об этом можно было бы судить на основании Рис. I.12: «Недавнее исследование Цао Шуцзи, основанное на исчерпывающем анализе местных описаний и поуздной реконструкции популяционной динамики, заставляет предполагать, что общее число погибших в результате событий 1851–1877 гг. достигло колоссальной цифры в 118 миллионов человек» (Huang 2002: 528). Цинский демографический цикл может показаться исключительным в том смысле, что демографический коллапс не привел здесь к немедленному падению Цинской династии. Однако сходным образом дела обстоят и с раннетанским циклом, где демографический коллапс также может рассматриваться в качестве «начала конца» династии.

Наконец, возникает вопрос, нельзя ли говорить и еще об одном демографическом цикле в китайской истории, «республиканском», с демографическим коллапсом конца 30-х гг. XX в., в результате которого «Мандат Неба» еще раз поменял свои руки (см. Рис. Э1.14):

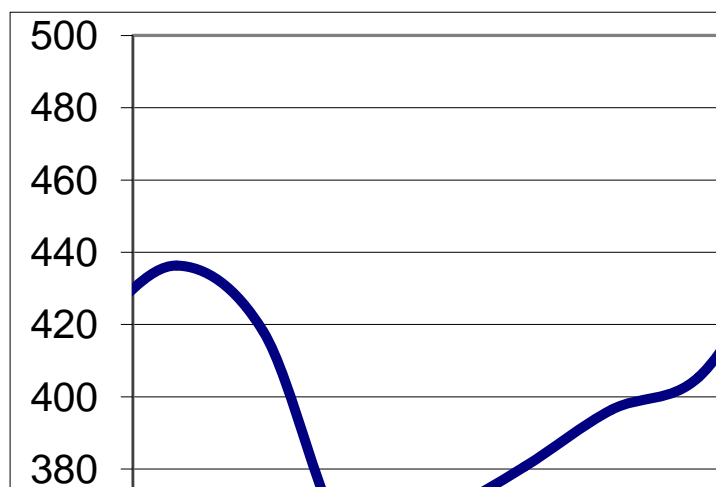


Рис. Э1.14. Население Китая в миллионах чел.: «Республиканский» цикл?

Примечание: оценки Чжао Вэньлиня и Си Шудзюня (1988: 543).

Стоит отметить, что знаменитое сельскохозяйственное обследование Дж. Бака (Buck 1937) показывает наличие в сельской местности Китая начала 30-х гг. XX в. всех пред-коллапсных симптомов. Например, анализ данных обследования, проведенный Принстонской группой, показал, что средняя продолжительность жизни в сельской местности Китая составляла лишь 24 года (Barclay *et al.* 1976). Однако данные по «республиканскому» демографическому циклу вряд ли могут быть использованы для реконструкции

доиндустриальной популяционной динамики, так как этот цикл оказывается скорее ближе демографическим циклам, характерным для современного Третьего мира, и отличающихся относительно короткой общей продолжительностью, предельно краткими периодами предколлапсного замедления демографического роста, а также тем, что очень быстрый демографический рост начинается практически сразу после демографического коллапса и т. д. (см., например, Рис. Э1.15):

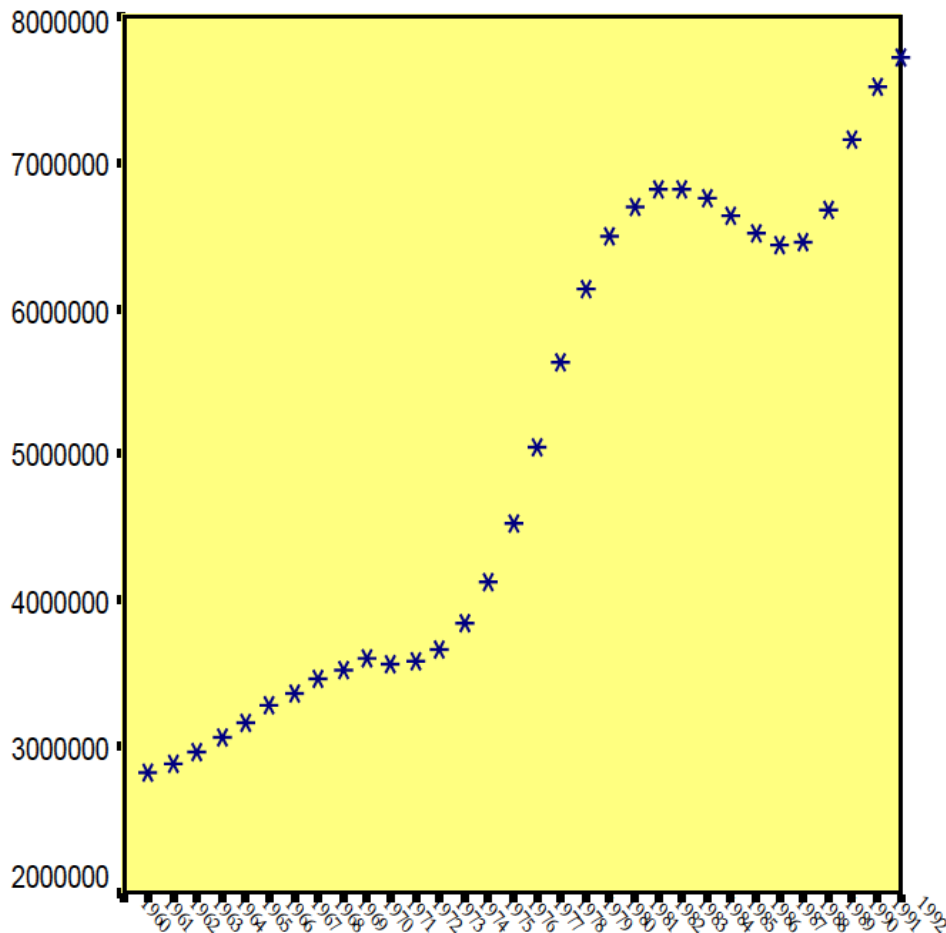


Рис. Э1.15. Сомалийский демографический цикл (1960–1990 гг.)

Источник данных: World Bank 2019.

Наконец, хотя кривая популяционной динамики коммунистического Китая (см. Рис. Э1.16) и имеет некоторое внешнее сходство с кривыми предыдущих демографических циклов, мы не видим никаких оснований говорить о демографическом цикле в этом случае, так как здесь сокращение темпов демографического роста происходит на фоне растущего уровня и средней продолжительности жизни, а также понижающейся смертности, и целиком объясняется сокращением рождаемости (см., например: Lee, Wang 1999)¹⁷:

¹⁷ Впрочем, возможно, часть этого периода, закончившегося событиями «Великого Скачка», и можно рассматривать в качестве малого демографического цикла.

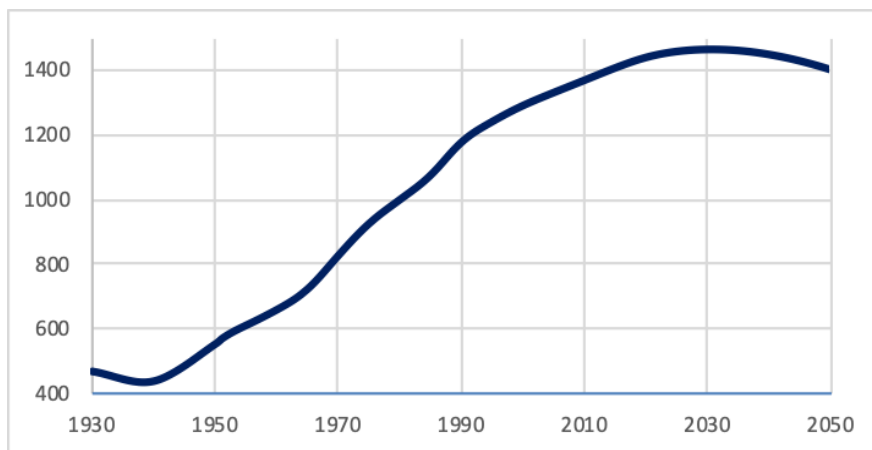


Рис. Э1.16. Население Китая в миллионах чел., 1930–2019, с прогнозом до 2050 г.: «коммунистический» псевдоцикл

Источник: оценки Чжао Вэньлиня и Си Шудзюня (1988: 543); UN Population Division 2019.

А теперь попробуем суммировать некоторые наблюдения над закономерностями воспроизводства демографических циклов в истории доиндустриального Китая. Отметим, прежде всего, что, на первый взгляд, проанализированные нами данные не показывают какой-либо статистически значимой тенденции к увеличению (как, впрочем, и к уменьшению) длительности социодемографических циклов (см. Рис. Э1.17):

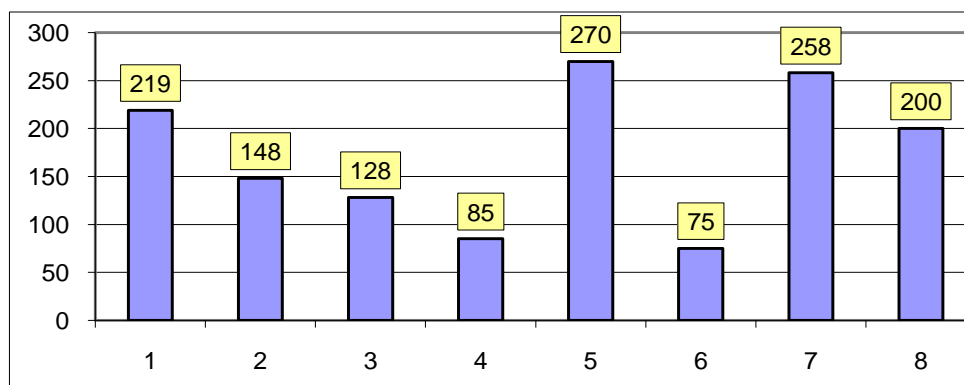


Рис. Э1.17. Продолжительность социодемографических циклов. 1 – Западная Хань; 2 – Восточная Хань; 3 – Ранняя Тан; 4 – Поздняя Тан; 5 – Сун; 6 – Юань; 7 – Мин; 8 – Цин

Примечание: $\rho = +0,095$, $\alpha = 0,82$. Отметим, кстати, что типичная продолжительность китайских социально-демографических циклов составляет 150–250 лет.

Однако мы обнаруживаем явно выраженную тенденцию к увеличению продолжительности фаз роста, если мы рассмотрим только те циклы, относительно которых в нашем распоряжении есть прямые историко-демографические данные, и исключим из анализа позднетанский период¹⁸, а также династию Юань (ввиду выражено неэндогенного характера ее преждевременного конца) (см. Табл. Э1.1 и Рис. Э1.17а):

¹⁸ Как мы помним, вполне возможно, что его имеет смысл рассматривать как часть танско-сунского интерцикла, а не как самостоятельный социально-демографический цикл.

Табл. Э1.1.

Название цикла	Начало фазы роста	Начало политико-демографического коллапса	Продолжительность фазы роста (лет)
Восточноханьский (позднеханьский)	57 г.	188 г.	131
Раннетанский (танский)	650 г.	754 г.	104
Сунский	960 г.	1120 г.	160
Минский	1368 г.	1626 г.	258
Цинский	1680 г.	1852 г.	172

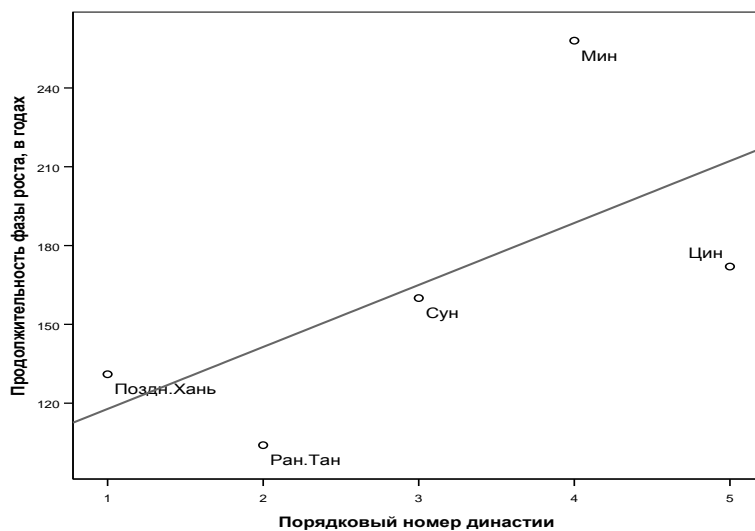


Рис. Э1.17а. Продолжительность фаз роста китайских социально-демографических циклов

Примечание: $\rho = 0,8$, $\alpha = 0,05$ (односторонний тест). Основания для использования в данном случае одностороннего теста значимости см. в: Коротаев, Халтурина, Божевольнов 2010.

С другой стороны, вполне предсказуемым образом те же самые данные показывают явно выраженную тенденцию к увеличению показателя максимальной численности населения, достигаемого в ходе политико-демографических циклов (см. Рис. Э1.18):

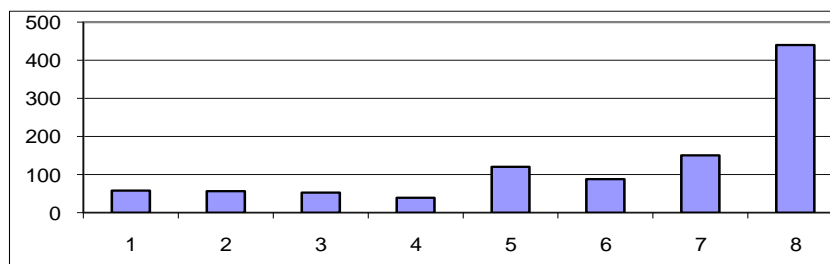


Рис. Э1.18. Максимальная численность населения, достигавшаяся в ходе политико-демографических циклов (1-й вариант). 1 – Западная Хань; 2 – Восточная Хань; 3 – Ранняя Тан; 4 – Поздняя Тан; 5 – Сун; 6 – Юань; 7 – Мин; 8 – Цин

Примечание: $\rho = +0,74$, $\alpha = 0,037$.

Если для Хань и Ранней Тан мы будем пользоваться исключительно оценками Чжао Вэньлиня и Си Шудзюня (1988: 536–537), а период Поздней Тан идентифицируем как часть интерцикла (а не как самостоятельный цикл), то данный тренд окажется еще более выраженным (Рис. Э1.19):

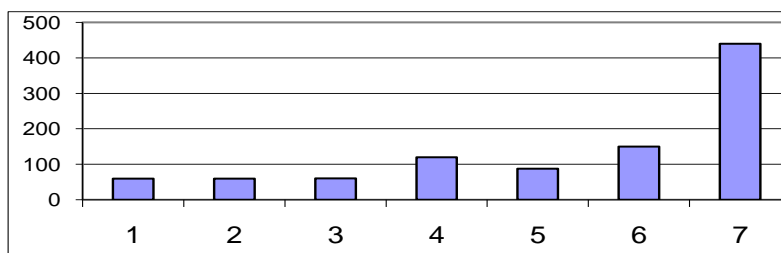


Рис. Э1.19. Максимальная численность населения, достигавшаяся в ходе политико-демографических циклов (2-й вариант). 1 – Западная Хань; 2 – Восточная Хань; 3 – Тан; 4 – Сун; 5 – Юань; 6 – Мин; 7 – Цин

Примечание: $\rho = +0,93$, $\alpha = 0,003$.

Как было показано в первой части *Законов истории* (Коротаяев, Малков, Халтурина 2007: Глава 12), восходящий тренд, наблюдаемый в исторической популяционной динамике Китая (как за всю историю Китая, так и за доиндустриальный период), является не линейным, и даже не экспоненциальным, а именно гиперболическим.

Как упоминалось выше, этот тренд объясняется, прежде всего, инновациями, приводившими к росту несущей способности земли. Наиболее многочисленные и эффективные инновации такого рода имели место в ходе сунского и цинского циклов, что и объясняет то обстоятельство, что общая форма этих циклов заметно отличается от формы остальных циклов (Коротаяев, Малков, Халтурина 2007: Глава 12) – оба этих цикла содержат особо сильную трендосоздающую компоненту¹⁹.

После детрендривания типичный китайский политико-демографический цикл выглядит следующим образом: его динамика характеризуется относительно быстрым демографическим ростом на начальных фазах цикла, за которым следует относительно продолжительный период (порядка века) относительно медленного и неустойчивого роста. Это сопровождается все увеличивающимися значимыми, но не критическими флуктуациями темпов годового прироста населения (которые время от времени могут падать до нулевых и даже отрицательных значений).

Эти флуктуации были, в основном, вызваны годовыми климатическими колебаниями, приводившим к колебаниям ежегодных урожаев, и, таким образом, к росту населения в благоприятные годы и к его некоторому сокращению (или просто к дополнительному замедлению темпов демографического роста) в неблагоприятные годы (сопровождавшимися голодовками, ростом уровня инфантицида, относительно небольшими эпидемиями, некритического уровня восстаниями и т.д.). Эти флуктуации имели тенденцию сглаживаться на начальных фазах цикла, когда система обладала максимальным антикризисным потенциалом, но их амплитуда значительно усиливалась на предколлапсных фазах с уменьшением эффективности функционирования антикризисных subsystem, а также снижением общего уровня потребления основной массы населения. Например, Чжао Вэньлинь и Си Шудзюнь (1988: 542) на основе данных официальной цинской статистики дают следующие оценки флуктуации темпов годового прироста населения в предколлапсные десятилетия (см. Рис. Э1.20):

¹⁹ Впрочем, как уже упоминалось выше, серьезные инновации, приведшие к повышению несущей способности земли, наблюдались и во время минского цикла.

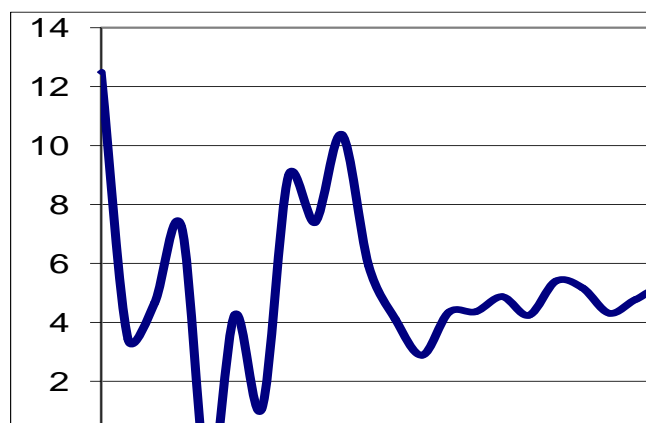


Рис. Э1.20. Колебания относительных темпов годовых приростов населения в позднецинском Китае (1820–1850, в ‰)

Существуют определенные сомнения (см., например, Durand 1960) в адекватности данных, свидетельствующих об этих флуктуациях, но они все-таки, по-видимому, отражают определенную реальность, так как для этого периода мы имеем в нашем распоряжении большое количество исторических данных о неблагоприятных в годах, когда все менее и менее эффективно работавшие антикризисные подсистемы оказывали все менее и менее адекватную поддержку пострадавшему населению, о все более и более серьезных наводнениях (вызванных в значительной степени снижавшейся эффективностью работы противопаводковых систем), учащавшихся восстаниях и т.п. (см., например: Mann, Kuhn 1978).

Модель С. А. Нефедова хорошо описывает эту часть популяционной динамики, однако при ее использовании мы сталкиваемся и с определенными проблемами. Согласно модели С. А. Нефедова, после относительно короткого начального периода быстрого демографического роста население стабилизируется и флуктуирует на уровне несущей способности земли. Однако ни в одном из разобранных нами конкретных демографических циклов мы не сталкиваемся именно с такой динамикой. Наиболее близко к данной модели приближается популяционная динамика восточноханьского цикла, которой, на наш взгляд, С. А. Нефедов придал неоправданно обобщенное значение. Собственно говоря, тот факт, что за 20–30 лет после 105 г. н.э. численность населения, зарегистрированного официальными китайскими переписями, не выросла, объясняется, прежде всего, (как это, между прочим, признается и самим Нефедовым [1999d: 8]) потерей Ханьской империей значительных территорий на Северо-Западе (население которых, естественно, переписями учитываться перестало). Таким образом, некоторое сокращение населения, зарегистрированного переписями, отражает скорее утрату контроля со стороны ханьского государства над частью его территории и населения, чем реальное сокращение численности последнего.

Отметим, что и данные, приводимые самим С. А. Нефедовым (Нефедов 1999d, 2002a; Nefedov 2004), показывают, что, как только территория, контролируемая Восточноханьской империей, стабилизировалась, переписи снова стали фиксировать рост численности зарегистрированного населения (хотя темпы этого роста и были заметно ниже зафиксированных для начальной фазы цикла). Таким образом, в истории Китая периоды быстрого роста населения имели тенденцию сменяться скорее периодами заметно более медленного демографического роста, чем периодами демографической стагнации на уровне потолка несущей способности земли. Конечно же, этот «предколлапсный» рост

объясняется, прежде всего, инновациями в повышение несущей способности земли, однако, как показывает наша математическая модель политико-демографических циклов (см. следующую главу), подобный рост мог бы наблюдаться, даже если несущая способность земли и оставалась неизменной. Другой недостаток модели С. А. Нефедова заключается в том, что согласно этой модели быстрый демографический рост начинается сразу же после демографического коллапса, в то время как в реальности во всех *без исключения* разобранных выше случаях доиндустриальных политико-демографических циклов периоды быстрого восстановительного роста были отделены от предшествующего демографического коллапса заметной продолжительности «интерциклами», когда высокий уровень продолжающейся внутренней военной активности эффективно блокировал демографический (и не только) рост.

Общая функциональная схема доиндустриального китайского демографического цикла, описывающая большинство механизмов демографического коллапса (хотя, подчеркнем, и не все эти механизмы), упоминания о которых были найдены нами в специальной литературе, представлена ниже на Рис. Э1.21.

Из-за недостатка места мы не имеем возможности указать на данной схеме все релевантные переменные, процессы и отношения между ними.

Например, поражения от внешних врагов и рост бандитизма вели к дальнейшему падению государственных доходов; увеличение силы голодовок вело к росту бандитизма и повстанчества, что готовило почву для все более и более серьезных восстаний.

Только часть потерявших свою землю крестьян становилась арендаторами²⁰. Землевладельцу не имело смысла сдавать безземельному крестьянину в аренду участок земли, едва достаточный для прокормления лишь самого крестьянина и его семьи. Так как наиболее распространенный уровень арендной платы в Китае составлял 50 %, сдаваемый в аренду участок должен был быть как минимум в два раза бóльшим.

Таким образом, если в одной деревне два обнищавших крестьянина, каждый из которых имел минимального размера участок, были вынуждены продать свою землю, только один из них, как правило, мог найти себе в той же самой деревне альтернативный путь пропитания в качестве арендатора (см., например: Нефедов 2002a; Nefedov 2004). Другому было нужно искать иные пути получения средств к существованию.

Одним из таких альтернативных путей было трудоустройство в неаграрном секторе экономики – например, в городах. Как было показано С. А. Нефедовым, вышеописанный процесс в тенденции создавал возможности подобного трудоустройства, так как в роли покупателей произведенных в городе товаров выступали скорее крупные землевладельцы, чем бедные крестьяне-собственники.

Это подтверждается и историческими данными, свидетельствующими о наиболее быстрых темпах роста городов (а значит, кстати, и общей социокультурной сложности) именно на последних, предколлапсных фазах демографических циклов (см., например: Chandler 1987).

Так, соотношение между темпами роста всего населения Китая и населения Пекина в ходе цинского цикла выглядело следующим образом²¹ (см. Рис. Э1.22 и Э1.23).

²⁰ Как было показано Дж. Р. Шепердом (Shepherd 1988), это было лишь одним из источников возникновения арендных отношений. Другим источником были капиталовложения землевладельцев в разного рода мелиорационные проекты (ирригирование, осушение земель и т.п.). Более того, Дж. Р. Шеперд предполагает, что в позднем императорском и в особенности республиканском Китае второй источник играл более важную роль, чем первый. С другой стороны, его же собственные данные показывают и то, что во время более ранних циклов первый источник играл более важную роль, чем во время циклов более поздних.

²¹ Сходная картина наблюдалась и для других крупных городов Китая (кроме Кантона).

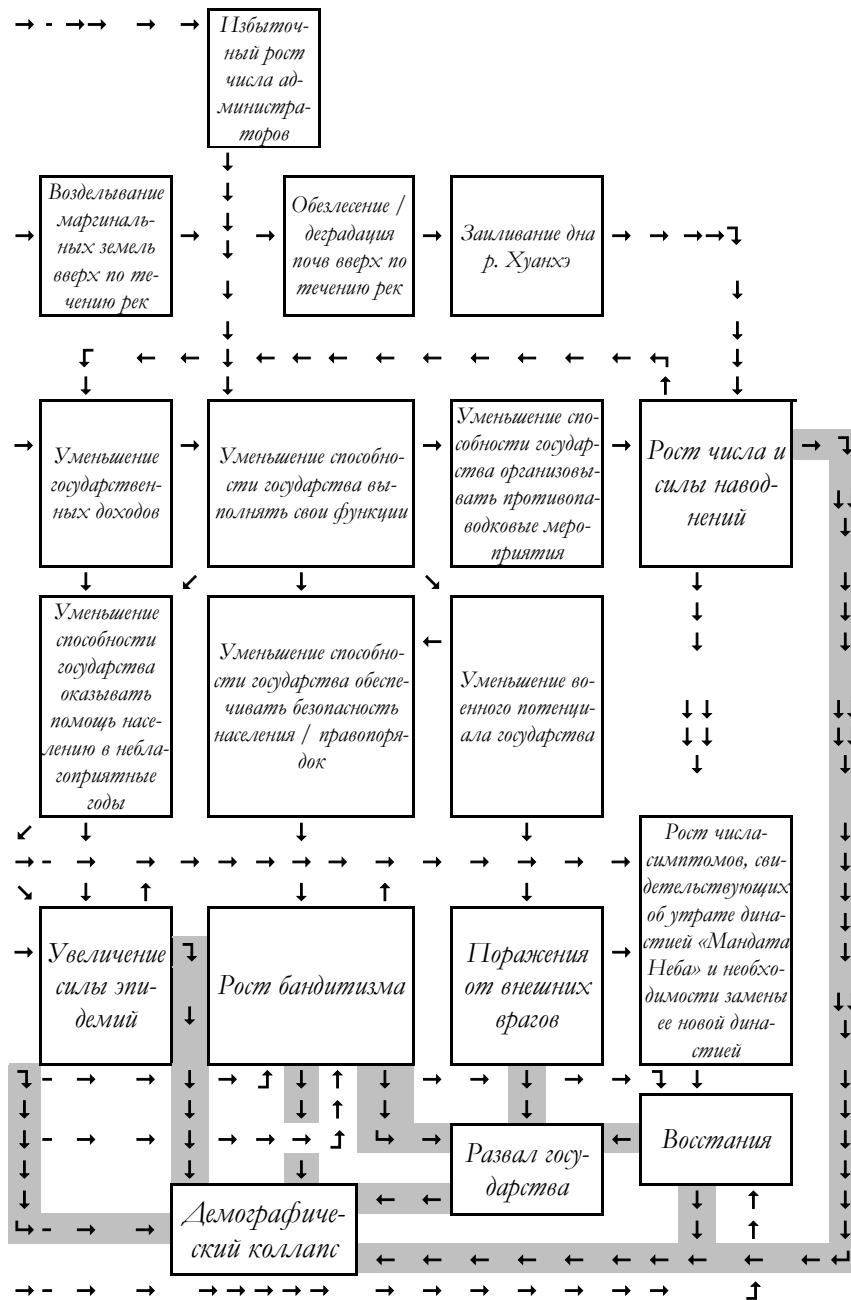


Рис. Э1.21/2. Функциональная схема доиндустриальных демографических циклов в Китае (предколлапсная фаза) (Часть 2)

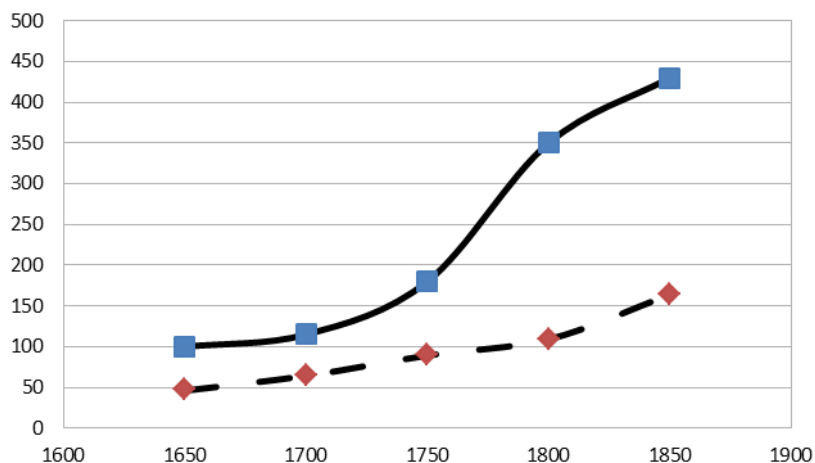


Рис. 31.22. Рост населения Китая (сплошная линия, в миллионах чел.) и Пекина (пунктирная линия, в десятках тыс. чел.) в ходе цинского цикла

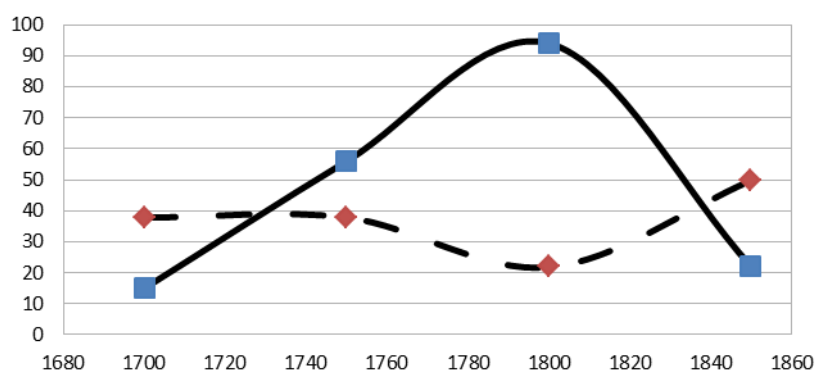


Рис. 31.23. Относительные темпы роста населения Китая (сплошная линия) и Пекина (пунктирная линия) в ходе цинского цикла

Примечание: $r = -0,84$, $\alpha = 0,078$. На графике указан относительный прирост населения (в %) за соответствующие пятидесятилетние периоды (1650–1700, 1701–1750, 1751–1800, 1801–1850).

Как мы видим, в период наиболее быстрого демографического роста, население Пекина увеличивалось темпами, заметно более низкими, чем росло все население Китая в целом. Однако в первой половине XIX в., когда рост населения Китая ощутимо замедлился, рост населения Пекина значительно увеличился и стал значительно превышать общекитайские темпы демографического роста. На самом деле, в подобного рода динамике нет ничего удивительного. Доиндустриальные города (в особенности самые крупные из них) характеризовались заметно более высокой смертностью рядового населения, чем это наблюдалось в сельской местности. Средняя же продолжительность жизни рядового городского населения была значительно меньше. Во многих крупных доиндустриальных городах уровень смертности вообще превышал уровень рождаемости, а их воспроизводство и рост происходили за счет притока населения из сельской местности (см., например: Storey 1985: 520; Lee, Wang 1999; Diamond 1999; Maddison 2001: 34). Поэтому от хорошей жизни сельские жители в доиндустриальные города, как правило, не переселялись.

Высокие темпы роста населения Китая в середине XVIII в. означали относительно высокий уровень жизни основной массы населения Китая, обитавшей именно в сельской местности, относительно высокие уровни потребления, относительно низкую смертность и т. п. В такого рода условиях никакого особого смысла переселяться сельским жителям в города, конечно, и не было. За замедлением темпов демографического роста в первой половине XIX в., как мы помним, стояли снижение уровней жизни и потребления, рост смертности, сокращение продолжительности жизни и обезземеливание крестьян, значительная часть которых почти в буквальном смысле выталкивалась в город. На этом фоне то обстоятельство, что темпы роста населения крупных городов Китая стали превышать темпы общекаитайского демографического роста, выглядит в высшей степени естественно.

Однако, конечно же, отнюдь не вся рента, уплачивавшаяся арендаторами землевладельцам, превращалась в зарплату и иного рода легальные доходы вытесненных из деревни безземельных, нашедших новую работу в неаграрном секторе экономики. Поэтому у заметной части вытесненного из деревни обезземеленного населения практически не оставалось никакого другого выхода, как попытаться добыть себе средства к существованию нелегальными путями, что практически неминуемо вело к росту бандитизма.

Для отношения *Перепроизводство элиты – Избыточный рост числа администраторов – Уменьшение способности государства оказывать помощь населению в неблагоприятные годы* релевантной представляется следующая иллюстрация:

«Ко времени Цзяцина (1796–1820 гг. – *Авт.*) многочисленная зерновая администрация²² была коррумпирована накоплением избыточного персонала на всех уровнях, и традиционными поборами, которыми транспорт с зерном облагался на инспекционных пунктах... Эти пункты транспортной системы служили одной из фокальных точек патронажа в официальных кругах. Сотни рвущихся в чиновники представителей элиты скапливались вокруг этих пунктов, получая жалование как депутаты (*ch'ai-wei* или *ts'ao-wei*) центральной администрации. С ростом численности персонала зерновой администрации и увеличением административных расходов на протяжении всего XVIII в. поборы, которыми облагалась каждая из проходивших инспекцию джонок, соответствующим образом выросли. Если в 1732 г. эти сборы составляли от 130 до 200 таэлей за судно, то к 1800 г. они выросли до 300 таэлей, подскочили до 500 таэлей к 1810 г., а в начале правления Даогуана в 1821 г. уже варьировали между 700 и 800 таэлей» (Mann, Kuhn 1978: 121).

Отметим, что мы имеем здесь дело с той самой системой, которая показала свою исключительную эффективность на ранних фазах цикла:

«Осенью и зимой 1743–44 гг. основную часть территории Северного Китая поразила сильнейшая засуха, приведшая к тотальному неурожаю. Меры борьбы с голодом, разработанные Двором, и приведенные в исполнение штатными бюрократами, оказались поразительно эффективными. Государственные и общинные страховые зернохранилища, оказались адекватно заполненными зерном, огромные количества зерна были вовремя перебросены [из не пораженных засухой областей в нижнем течении Янцзы] во все ключевые пункты на территории, пораженной засухой. Была быстро развернута целая сеть центров для распределения зерна и денежных выплат пострадавшим, а во всех городах, наводненных беженцами, были организованы суповые кухни. Следующей весной все пострадавшие домохозяйства получили семена для посева и даже тягловый скот для вспашки полей. В результате этих прекрасно скоординированных организационных и логистических действий, голод в основном удалось предотвратить, и то, что потенциально могло бы привести к тотальной экономической катастрофе, оказало лишь самое незначительное воздействие на экономический рост региона» (Skinner 1985: 283).

²² Эта государственная служба занималась, прежде всего, транспортировкой зерна из района нижнего течения Янцзы через систему Великого Канала в Северный Китай – Л. Г., А. К.

Фактор наводнений: «Кризисы в системе транспортировки зерна были лишь частью общего процесса снижения в первые десятилетия этого [XIX] века эффективности функционирования государственного аппарата, частично связанного с ростом его коррумпированности. В случае с системой транспортировки зерна коррумпированность лишь усугубляла объективные проблемы функционирования сложной системы каналов, которая приходила в соприкосновение с системой предотвращения наводнений в бассейне Хуанхэ. Объективные проблемы функционирования последней системы были связаны с подъемом дна Хуанхэ, вызванного заиливанием в результате крайней эрозии почв... К концу XVIII в. дно Хуанхэ поднялось до опасного уровня, поставив под угрозу систему противопаводковых дамб и заставляя наблюдателей предсказывать изменение рекой своего течения, которое в конце концов и произошло в 1853 г. ... Халатность, нецелевое расходование средств, и намеренное вредительство стали предметом выраженной озабоченности в специальных докладных записках, составленных после 1780 г., но вся эта система продолжала оставаться коррумпированной и в начале XIX в. Согласно многим документам, реальной целью этой государственной службы было не предотвращение наводнений, а поддержание тщательно продуманного баланса, посредством которого наводнения происходили бы именно с той частотой, которая предотвратила бы снижение поступления денежных средств на финансирование противопаводковой службы. Рассказы о многодневных банкетах и театральных представлениях, устраиваемых для увеселения сотрудников противопаводковой администрации, подтверждают мнение о том, что лишь 10% из шестидесяти миллионов таэлей, ежегодно выделявшихся на финансирование противопаводковой службы, расходовались целевым образом... Ко времени правления Даогуана (1820–1850 гг. – *Авт.*) противопаводковая служба, так же как и система Великого Канала, стала тем местом, куда пристраивались в избыточном количестве рвущиеся в чиновники представители элиты» (Mann Jones, Kuhn 1978: 121).

Другими важными отношениями между рассматриваемыми процессами, не отмеченными в вышеприведенной схеме, являются отрицательные обратные связи между голодовками, инфантицидом и т. п., с одной стороны, и темпами роста населения, с другой. Отметим, что не все такие отрицательные обратные связи были к настоящему времени достаточно изучены – например, влияние роста численности монахов (нередко вызываемого именно демографическим давлением) на темпы роста населения.

Некоторые из механизмов, описанных в вышеприведенной схеме, являются достаточно специфически китайскими, например, *Возделывание маргинальных земель вверх по течению рек* → *Обезлесение / деградация почв вверх по течению рек* → *Заиливание дна р. Хуанхэ* → *Рост числа и силы наводнений* → *Рост чиссимптомов, свидетельствующих об утрате династией «Мандата Неба» и необходимости замены ее новой династией* → *Восстания*. Нет никаких оснований предполагать наличие такого рода механизмов, например, в египетских демографических циклах.

Некоторые другие факторы достаточно амбивалентны. Например, женский инфантицид, с одной стороны, отодвигал демографический коллапс, снижая темпы роста населения, но, с другой стороны, он и ускорял его наступление, стимулируя рост бандитизма, а также ведя к стремительному росту числа взрослых мужчин, не имеющих абсолютно никакой надежды когда-либо жениться и, таким образом, представляющих собой идеальных потенциальных рекрутов, как для бандитских группировок, так и для повстанческих армий. Хотя подобные факторы исключительно важны для моделирования динамики в ходе демографических циклов многих отдельных переменных (например, ожидаемой продолжительности жизни для различных возрастных когорт, как было убедительно показано Лэйвли и Воном [Lavelly, Wong 1998: 736–738])²³, представляется возможным проигнорировать их на уровне базовых моделей социально-демографических циклов.

²³ И мы уверены, что такие факторы должны будут обязательно учитываться в расширенных моделях политико-демографических циклов.