

Исторические факторы роста населения в западноевропейском регионе в XVI–XIX вв. и оценка перспектив этого процесса в мире эпохи конвергенции

Орешенков А.А.

*Учреждение образования «Витебская ордена “Знак Почета” государственная академия
ветеринарной медицины»*

Особенности современного этапа мирового развития в очень высокой степени связаны с изменением тысячелетних, столетних и десятилетних тенденций. Мир выходит из режима гиперболического роста по демографическим, экономическим и другим показателям (прерываются двухтысячелетние, а иногда и значительно более долгосрочные тенденции). Происходящие здесь перемены значительны; их интенсивность будет сохраняться в ближайшие годы. Объективные события, обусловленные демографическим переходом, поставили Старый Свет перед фактом ускорения темпов экономического роста развивающихся стран.

Цель работы – анализ исторических факторов роста населения в западноевропейском регионе в XVI–XIX веках и преломление их к реалиям развития современной демографической ситуации в мире в условиях конвергенции между развитыми и развивающимися странами.

Материал и методы. Информационной основой для проведения исследования послужили статистические данные Всемирного банка и ООН. При решении конкретных задач в процессе изучения использовались статистические методы, методы факторного и сравнительного анализа и другие.

Результаты и их обсуждение. Установлено, что стартовавший в период раннего Нового времени процесс снижения катастрофической смертности в западноевропейских странах был обусловлен улучшением обеспеченности населения продовольствием, совершенствованием методов ведения сельского хозяйства, развитием организационных мер борьбы с распространением инфекций. В статье представлены региональные различия в темпах роста населения в эпоху конвергенции. Показано, что динамика темпов роста глобального ВВП в последние десятилетия генерируется развивающимися странами, которые еще не исчерпали свой демографический дивиденд.

Заключение. Сложившиеся в современную эпоху перемены различия в демографической динамике подтверждают идею о растущей конвергенции между авангардом мир-системы и развивающимися государствами, которые становятся обществами-лидерами и драйверами мирового развития, генерируя высокие темпы роста ВВП, в то время как демографический дивиденд для продолжения прежних тенденций в наиболее экономически развитых странах уже полностью использован.

Ключевые слова: демография, западноевропейские страны, развивающиеся страны, экономический рост, конвергенция.

Historical Factors of Population Growth in the Western European Region in the XVI–XIX Centuries and an Assessment of the Prospects of this Process in the World of the Convergence Era

Oreshenkov A.A.

Educational Establishment “Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine”

The peculiarities of the present stage of world development are to a very high degree connected with the change of millennial, centenary and ten year tendencies. The world is emerging from the regime of hyperbolic growth in terms of demographic, economic and other indicators (two-thousand-year and sometimes much longer-term trends are interrupted). The changes taking place here are significant; their intensity will be maintained in the coming years. Objective events caused by the demographic transition made the Old World face the fact of accelerating the pace of economic growth in developing countries.

The purpose of the study is to summarize the historical factors of population growth in the Western European Region in the XVI–XIX centuries and refract them to the realities of the development of the current demographic situation in the world in terms of convergence between developed and developing countries.

Material and methods. The informational basis for the study was the statistics of the World Bank and the UNO. In solving specific problems in the research process, statistical methods, methods of factor and comparative analysis, and others were used.

Findings and their discussion. It was established that the process of reducing catastrophic mortality in Western European countries, which started in the period of early New Age, was due to the improvement in the food supply of the population, the improvement of farming methods, and the development of organizational measures to combat the spread of infections. The article presents regional differences in population growth rates in the era of convergence. It is shown that the dynamics of global GDP growth in recent decades has been generated by developing countries that have not yet exhausted their demographic dividend.

Conclusion. The differences in demographic dynamics that have emerged in the modern era confirm the idea of growing convergence between the vanguard of the world-system and the developing states, which are becoming leading societies and drivers of world development, generating high GDP growth rates, while the demographic dividend for the continuation of previous trends in most economically developed countries are already fully used.

Key words: demography, Western European countries, developing countries, economic growth, convergence.

История цивилизаций демонстрирует существенную неравномерность мирового развития: относительно спокойные периоды сменяются глобальными системными кризисами, приводящими к кардинальной перестройке геополитической структуры обществ. В числе ключевых общественных трансформаций современного этапа мирового развития следует назвать изменение тысячелетних, столетних и десятилетних тенденций воспроизводства населения. Демографические характеристики западноевропейских обществ подробно изучены в ряде классических трудов, таких как «Демографическая теория и демографическая история» А.Г. Вишневого [1], «Демографическая история Европы» М. Ливи-Баччи [2], «Эссе об эволюции численности населения» Ж.-Н. Бирабена [3], «Демографический переход» Ж.-К. Шене [4]. Однако в последние десятилетия произошел слом тенденций, формировавшихся в индустриальную эпоху, и запад стал довольно быстро утрачивать лидерство по демографическим показателям. Решающий поворот от «подъема Запада» к конвергенции и ускорение ее темпов в первой половине XXI века внесли развивающиеся страны. В настоящее время «демографический феномен» развивающихся стран недостаточно изучен в научных публикациях; ему также отводится незначительное место в исследованиях общего модернизационного перехода социально-экономических систем, когда дистанция между развитыми и развивающимися странами постепенно сокращается.

Цель работы – анализ исторических факторов роста народонаселения в западноевропейском регионе в XVI–XIX веках и преломление их к реалиям развития современной демографической ситуации в мире в условиях конвергенции между развитыми и развивающимися странами.

Материал и методы. Методология исследования основана на общенаучных методах познания, прежде всего системном подходе, анализе и синтезе, правилах формальной логики. В процес-

се работы применялись методы абстрактно-логического, графического и исторического анализа; проводились изучение и анализ зарубежной и отечественной литературы по проблемам демографического развития. Информационной основой для проведения исследования послужили статистические данные Всемирного банка и материалы ООН. При решении конкретных задач использовались статистические методы, методы факторного и сравнительного анализа.

Результаты и их обсуждение. Снижение катастрофической смертности в аграрных обществах. История человечества, характеризующаяся близким к нулю ростом населения, во временной перспективе охватывает длительный период преиндустриальной цивилизации вплоть до XVIII–XIX вв. В этой связи следует кратко упомянуть о значениях основных показателей воспроизводства населения, типичных для демографических систем высокой смертности. К наиболее характерным чертам демографического примитивизма относят чрезвычайно высокий уровень младенческой смертности (смертности детей в возрасте до 1 года) – его значения могли достигать 400 на 1000 [4, с. 73]. Высокой смертности соответствовала средняя ожидаемая продолжительность жизни при рождении (здесь и далее – ОПЖ), которая могла варьироваться от 20 до 40 лет [5, с. 177]. В городах (особенно крупных) ОПЖ, как правило, была заметно ниже, чем в сельской местности, достигая в периоды депопуляции аномально низких значений: в императорском Риме, например, она составляла всего 15 лет у женщин и 16 лет у мужчин. Крупные города долгое время оставались «братскими могилами» (в западной литературе даже устоялся термин *urban graveyards*, то есть города-кладбища): смертность в них колоссально превышала и рождаемость, и смертность в сельской местности [6, с. 328].

Первая фактически реальная возможность увеличения численности населения появилась 5,5–3,5 тыс. лет назад в результате аграрной революции. Ее основными результатами на заверша-

ющей фазе являются использование ирригационной технологии крупномасштабного орошения, применяемой в районах больших рек и мягких почв, появление металлических орудий труда, прежде всего плуга с железной рабочей частью, и упряжных животных, переход к неорошаемому плужному земледелию в зонах неполивного земледелия. Длительный период широкого распространения инноваций и улучшающих изобретений в земледелии, а также постепенное повышение эффективности производства продуктов питания привели к росту населения Земли. Однако начавшийся примерно с рубежа 1-го и 2-го тысячелетий сравнительно устойчивый прирост населения в Западной Европе периодически прерывался социально-демографическими коллапсами, что обуславливалось целым комплексом обстоятельств, как биологических, так и социальных, которые определяли распространение, интенсивность и смертоносность заразных болезней.

Завершение в период XIV – начало XV в. перехода к системе самодостаточного интенсивного сельского хозяйства характеризуется различными по характеру, но очень чувствительными кризисными явлениями в Западной Европе (пандемия чумы XIV в.; начавшееся с конца XIII в. похолодание; тяжелые войны и крестьянские восстания). Демографическая система, сталкиваясь с подобными ограничениями, становилась неустойчивой и при неблагоприятных обстоятельствах обрушивалась, что придавало социально-демографическим кризисам катастрофический характер. Так, последствия чумы в Европе в конце 1347 г., приведшей к значительным нарушениям роста населения мира, и получившей название «черная смерть», отражены во множестве достаточно надежных источников [2; 6; 7]. Спорной является лишь точная оценка потерь. По имеющимся данным, в Европе в 1347–1353 гг. от эпидемии чумы погибло около 25 млн человек и осталась лишь половина населения этого континента [7, с. 135]; в Норвегии численность населения в 350 тыс. жителей, достигнутая к 1300 г., снизилась до 125 тыс. жителей между 1450 и 1500 гг. [2, с. 119]; в Англии «черная смерть» XIV в. унесла 30–40% населения [6, с. 337]. В целом Европе понадобилось два века, чтобы вернуться к уровню заселенности 1348 г.

Чума продолжала играть основную роль в изменении численности народонаселения от середины XVI до второй половины XVII в. Изобретая ответы на вызовы Всеобщего кризиса (а также распространяя и перенимая успешные решения у Восточной Азии), Европа смогла в значительной степени снизить катастрофическую смертность от различных эпидемий, что послужило первым серьезным шагом к смене демографического режима и обусловило ускорение роста населения.

Наиболее эффективной организационной мерой стало широкое введение карантинных мер. Первый карантин был введен в Дубровнике (Хорватия) еще в 1377 г.; чуть позже, в начале XV в., европейские города-государства (в первую очередь Венеция и Генуя) вводят в своих портах обязательный карантин (чаще всего длившийся 40 дней) для пассажиров и членов команды прибывающих кораблей, если они могли быть больны чумой; товары с таких кораблей разгружались в особые склады и проходили тщательную обработку (длительное проветривание и/или полоскание в проточной воде).

Однако массовое распространение карантинных мероприятий приходится на XVII в. В Испании, например, санитарный кордон остановил чуму в 1631 г. на Пиренеях, а в 1647–1651 гг. не дал ей попасть в Кастилию. В 1663 г. первые карантинные ограничения были введены в Англии: корабли с подозрением на наличие чумы на борту должны были оставаться в устье Темзы. В 1683 г. в Марселе был издан закон, согласно которому любой человек с подозрением на заражение чумой подлежал немедленному помещению в карантин и процедурам дезинфекции. В том же десятилетии карантинные процедуры были впервые введены в портах Северной Америки, в первую очередь Нью-Йорке и Бостоне, где помогли постепенно установить контроль над вспышками желтой лихорадки [6, с. 332]. Все более распространившиеся по Европе карантинные меры, санитарные кордоны, санитарный пограничный контроль способствовали тому, что новые эпидемии затрагивали все меньше регионов и населения, и постепенно все больше районов Европы полностью освободились от чумы (то есть эпидемии уже не повторялись). Окончательное исчезновение чумы знаменовало собой решающий шаг на пути высвобождения продолжительности жизни из-под власти нерегулярных, но частых и интенсивных кризисов выживаемости.

С наступлением в Европе Нового времени, связанного со значительными изменениями в сельском хозяйстве, в демографическом развитии появились новые тенденции. Прогресс в сельском хозяйстве в конце XVII – середине XVIII в. в наиболее развитых странах проявился в методах землепользования, связанных с внедрением правильных севооборотов, начинается применение сельхозмашин, в основном на конной тяге. От традиционных двухполья и трехполья стали все чаще переходить к более сложным севооборотам с интенсивным использованием земель, ранее остававшихся под паром. Большой популярностью стали пользоваться бобовые, а также клевер, чередовавшийся с зерновыми, поскольку кормовые культуры обогащали почву азотом. Переход в зерновом хозяйстве к сложной си-

стеме так называемого «обращаемого земледелия» позволил повысить урожайность культур [8, с. 128]. Так, урожайность пшеницы в сельском хозяйстве Англии с 1 акра за 1550–1750 г. выросла в 1,5 раза; ржи – более чем в 4 раза; ячменя – почти в 3 раза; овса – в 2 раза и т.д. [8, с. 97]. Можно отметить и специальное разведение молочного скотоводства для городских рынков, улучшение породистости и продуктивности скота, стойловый откорм и т.п. Кормление животных большим количеством более питательной травы, а также специально выращиваемыми кормовыми культурами увеличило производительность животноводства: надои молока с одной коровы удвоились (со 172 до 317 галлонов); почти вдвое вырос средний вес говяжьей туши (с 258 до 440 фунтов), бараньей – в 1,5 раза (с 32 до 53 фунтов) [8, с. 109].

Если к началу Нового времени в Европе областью с наиболее производительным сельским хозяйством была Бельгия, то к 1800 г. картина изменилась: в лидеры вырвались Нидерланды, а затем Англия. С 1600 по 1800 г. производительность труда в сельском хозяйстве Англии увеличилась примерно в 2 раза (рисунок 1).

Благодаря этому Нидерланды и Англия сравнялись с Китаем. Если в 1600 г. производительность сельского хозяйства в Китае была примерно на 26% выше, чем в Нидерландах, и на 66% выше, чем в Англии, то к 1800 г. и Англия, и Нидерланды опережали Китай на 10%. Нельзя также не отметить, что важную роль в развитии сельского хозяйства и обеспечении роста населения в XVI–XVIII вв. сыграло распространение из Нового Света в Старый ценных и продуктивных сельскохозяйственных культур, прежде всего таких как кукуруза и картофель. По мнению У. Мак-Нила, «изменения паттернов заболеваемости и рост производительности [сельского хозяйства] ... были, возможно, двумя наиболее активными факторами ... роста населения в раннее Новое время. Действуя совместно в масштабах всего мира, они позволили большему числу людей выжить и достичь взрослого возраста, чем это было возможно когда-либо ранее» [6, с. 331].

В таблице 1 представлены данные об изменении численности населения в пяти европейских странах с 1500 по 1800 г., в которых к 1550 г. проживало около 52% населения Европы (без учета России).

Из сравнения интенсивности прироста населения за указанный период можно заключить, что рост производительности сельского хозяйства в Англии обусловил (на фоне все еще высокой рождаемости) возможность значительного роста населения к концу XVIII в. Во второй половине XVIII в. Англия в демографическом приросте переходит от малых величин к значительным:

в 1751–1800 гг. ежегодный прирост на тысячу жителей был почти в 3 раза больше, чем в первой половине XVIII в., в 5,3 раза выше, чем в Нидерландах, в 2,3 раза – чем во Франции, в 2,8 раза – чем в Италии, в 1,9 раза – чем в Испании за аналогичный период. Увеличилась доля населения Англии в численности населения Европы (с 3,1% в 1550 г. до 4,4% в 1800 г.), в то время как в других европейских странах процентное отношение либо не изменилось (Нидерланды, Испания), либо уменьшилось (Франция, Италия). В результате численность населения Англии увеличилась с примерно 3 млн в середине XVI в. до почти 5 млн в 1700 г. и 8,6 млн человек в 1800 г., т.е. на 75,5% (существуют и другие оценки: см., например [6, с. 341]).

В то же время до середины XVIII в. ни в одной западноевропейской стране не наблюдалась сравнительно продолжительная устойчивая тенденция снижения смертности, изменение уровня которой являлось решающим фактором динамики численности населения.

Начало эпидемиологического перехода и взрывообразный рост населения в странах Западной Европы. Кардинальное изменение глобальной демографической динамики в Европе отмечается в XIX в. Глубокую характеристику этого процесса дал выдающийся российский демограф А.Г. Вишневский, показавший, что в основе его лежит изменение структуры причин, от которых умирают люди [1]. В рассматриваемое время экзогенные причины смертности, связанные с внешними условиями жизни (голод или неправильное питание, эпидемии, инфекционные или паразитарные заболевания и т.п.) и которые господствовали на протяжении всей истории традиционных обществ, стали отступать (кроме войн). На смену им пришли эндогенные (внутренне обусловленные) причины, поражающие пожилые и старческие возраста, что означало, во-первых, сокращение смертности, во-вторых, увеличение средней продолжительности жизни.

Снижение регулярной смертности начинается в авангарде европейских стран с конца XVIII в. Пионерами здесь выступили Скандинавские государства, а также наиболее развитые промышленные страны – Англия и Франция. Так, к примеру, общий коэффициент смертности в Англии снизился за 100 лет – с 1801–1810 гг. до 1901–1910 гг. – в 1,7 раза (с 23,9 до 15,4‰). Во Франции за период с 1811–1820 гг. до 1910–1910 гг. смертность снизилась с 26,1 до 19,4‰. В Нидерландах за вторую половину XIX в. этот показатель снизился с 25,4 до 15,1‰. В начале XX в. наиболее низкие общие коэффициенты смертности были в Дании, Норвегии и Швеции (14,2–14,9‰) [7, с. 139].

Снижение смертности наблюдалось для всех возрастных групп, однако было наибо-

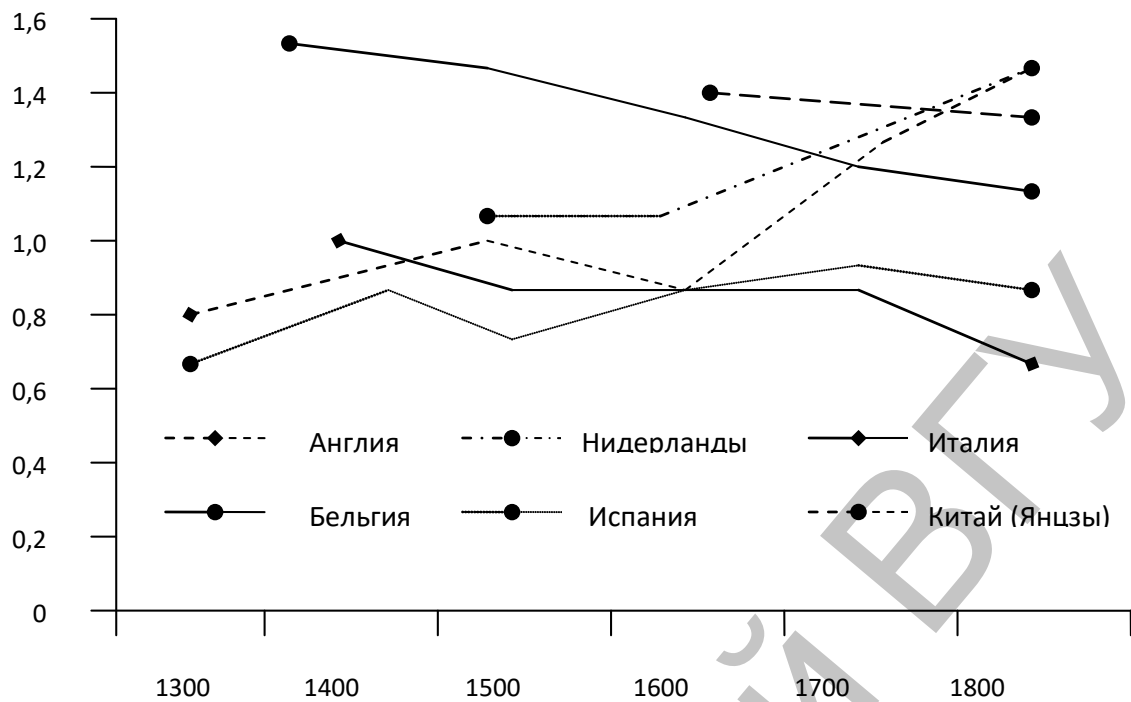


Рисунок 1 – Сельскохозяйственная производительность труда, 1300–1800 гг.
Источник: [9, с. 155].

Таблица 1 – Население некоторых европейских стран в период с 1500 по 1800 г.

Год (период)	Англия	Нидерланды	Франция	Италия	Испания	Европа
Численность населения, млн чел.						
1500	–	1,0	–	9,0	–	84
1550	3,0	1,3	19,5	11,5	5,3	97
1600	4,1	1,5	19,6	13,5	6,7	111
1650	5,2	1,9	20,3	11,7	7,0	112
1700	4,9	1,9	22,6	13,6	7,4	125
1750	5,8	1,9	24,6	15,8	8,6	146
1800	8,6	2,1	29,3	18,3	10,6	195
В процентах по отношению ко всему населению Европы						
1500	–	1,1	–	10,7	–	–
1550	3,1	1,3	20,1	11,9	5,4	41,8
1600	3,7	1,4	17,7	12,2	6,0	41,0
1650	4,7	1,7	18,7	10,4	6,3	41,2
1700	3,9	1,5	18,0	10,9	5,9	40,2
1750	3,9	1,3	16,9	10,8	5,9	38,8
1800	4,4	1,1	15,0	9,4	5,5	35,4
Ежегодный прирост на тысячу жителей, чел.						
1551–1600	6,3	3,6	0,1	3,2	4,8	2,7
1601–1650	4,8	4,5	0,7	–2,9	1,0	0,2
1651–1700	–1,1	0,3	2,2	3,0	1,0	2,2
1701–1750	3,1	0,3	1,7	3,0	3,1	3,1
1751–1800	8,0	1,5	3,5	2,9	4,2	5,8

Источник: рассчитано автором по данным [2, с. 18–19].

Примечание: процентное отношение численности населения Европы приведено по доле 5 стран (Англии, Нидерландов, Франции, Италии, Испании) во всем европейском населении.

лее значительным для детского населения. Так, к примеру, во Франции смертность детей до 5 лет сократилась с 474 на 1000 человек (почти половина всех детей в этом возрасте) в 1740–1749 гг. до 306 на 1000 человек в 1820–1830 гг. В Швеции аналогичный показатель снизился с 344 в середине XVIII в. до 25 человек в первой половине XIX в. [10, с. 91]. За короткий период между 1895–1899 и 1910–1914 гг. детская смертность уменьшается с 100 до 72% в Швеции, с 158 до 109% в Англии, с 162 до 119% во Франции, с 171 до 139% в Италии, с 217 до 163% в Германии, то есть снижается на 20–30% [2, с. 214–215]. Риск смерти в возрастной группе 5–10 лет снизился на 85% к 1913 г. по сравнению с уровнем 1740–1749 гг., в возрастной группе 10–15 лет – на 75%, в возрастной группе 0–5 лет – на 66%, наконец, в возрасте 20–55 лет – примерно на половину [9, с. 54].

По оценкам французского ученого Ж.-Н. Би-рабена, автора одного из классических мировых трудов в области исторической демографии, ОПЖ в 1750 г. в мире в целом составляла всего лишь 27 лет [3, с. 16]. Если в 1750–1850 гг. в Англии, Франции и Швеции ежегодные темпы увеличения ОПЖ составляли менее 1 месяца, то в период 1850–1880 гг. в этих странах, а также в Нидерландах и США ОПЖ увеличивалась в среднем на 2 месяца ежегодно [9, с. 95]. В результате за 100 лет, прошедших с середины XVIII в. по середину XIX в., общая ожидаемая продолжительность жизни в Англии выросла с 33 до 40 лет, во Франции – с 25 до 40 лет, в Швеции – с 37 до 45, в Дании – с 35 до 44 лет [2, с. 71].

К первому десятилетию XX в. средняя ожидаемая продолжительность жизни постепенно повышается до 50 лет, а многие европейские страны смогли превзойти этот показатель (таблица 2).

Снижению смертности и росту ожидаемой продолжительности жизни способствовали накопленные научные знания в области борьбы с заболеваниями различной этиологии, вызываемыми микробами, что позволяло проводить целенаправленную, организованную борьбу со многими болезнями. Например, эпидемия холеры 30-х гг. XIX в., вызываемая холерным вибрионом (возбудителем холеры) и передаваемая либо непосредственно от человека к человеку, либо косвенным путем через зараженную воду, и последовавшие за этим вспышки 40-х, 50-х, 60-х, 70-х и 90-х гг. были остановлены с помощью технологий медицины, санитарии и гигиены.

В течение нескольких десятилетий (1870–1900 гг.) были созданы изобретения, которые за полвека радикально изменили условия жизни. К примеру, появление водопровода и водоочистительного оборудования с использованием

систем фильтрации воды на основе песка способствовало улучшению качества питьевой воды, что в результате позволило значительно уменьшить количество болезней, передающихся через воду, в частности снизить заболеваемость холерой. Так, в Германии, в Гамбурге холера опустошила город в 1892 г. (почти 9 тыс. жертв), но в соседнем Бремене – где, помимо всего прочего, были установлены системы очистки воды, – умерло всего 6 человек [2, с. 207].

В 1876–1878 гг. немецкий ученый М. Петтенкофер ввел понятия «социальная гигиена» и «санитарная статистика». С 1864 г. свои работы над технологией обеззараживания продуктов нагревания их до установленной температуры на определенное время развивает Л. Пастер. Процесс, получивший название пастеризации, не означает стерилизацию продукта, но способствует гибели вегетативных форм болезнетворных микроорганизмов, за счет чего продукт, не изменяя своей собственной структуры, становится безопасным для применения в пищу. В первую очередь пастеризация применялась (и продолжает применяться в более технологически продвинутых формах) для сырого молока, которое прежде часто служило переносчиком болезнетворных бактерий. Идеи Л. Пастера и британского хирурга Дж. Листера, а также других практикующих врачей в европейских странах (стерилизация хирургических инструментов кипятком, позднее – паром в автоклаве, изобретение стерильных резиновых медицинских перчаток, белых халатов и т.д.) легли в основу развития антисептики и позволили разработать комплексную технологию обеззараживания операционных, что дало возможность существенно снизить смертность среди пациентов [3, с. 227–228].

В таблице 3 представлены, к примеру, данные о снижении уровня смертности в Париже в последней трети XIX и начале XX в. от различных инфекционных заболеваний.

Специфические черты эпидемической картины этого столетия придает обострение такой болезни, как туберкулез, на распространение и летальность которой оказывают влияние многие факторы, прежде всего уровень иммунитета и сопротивляемости, а также вирулентность инфекции. Смертность от туберкулеза достигла максимума в первой половине XIX в., а во второй половине столетия, когда Р. Кох в 1882 г. обнаружил возбудитель этой болезни, пошла на спад. Улучшение социальной сферы, в том числе здравоохранения, привело к тому, что в конце 1880-х гг. в европейских странах, по которым имеются относительно достоверные данные, смертность от туберкулеза составляла 2–3%, при общем показателе смертности между 20 и 30% [2, с. 208].

Таблица 2 – Продолжительность жизни при рождении в некоторых европейских странах накануне Первой мировой войны

Страна	Период	Продолжительность жизни при рождении
Дания	1911–1915	57,7
Норвегия	1911–1921	57,2
Швеция	1911–1920	57,0
Нидерланды	1910–1920	56,1
Ирландия	1910–1912	53,8
Англия и Уэльс	1910–1911	53,5
Швейцария	1910–1911	52,3
Франция	1908–1913	50,4
Германская империя	1910–1911	49,0
Италия	1910–1912	46,9
Финляндия	1911–1920	46,3
Испания	1910	41,7

Источник: [11, с. 47].

Таблица 3 – Уровень смертности в Париже от инфекционных заболеваний в 1876–1905 гг., на 100000 человек населения

Причина смерти	1876–1880 гг.	1881–1885 гг.	1886–1890 гг.	1891–1895 гг.	1896–1900 гг.	1901–1905 гг.
Тифозная лихорадка	69	88	41	22	19	12
Оспа	35	21	9	4	5	–
Дифтерия	94	88	70	44	13	17
Менингит	115	110	77	58	45	36

Источник: [12, с. 92].

Снижение смертности происходило на фоне высокого уровня рождаемости практически во всей Европе (кроме Франции), сохранявшегося вплоть до последней четверти XIX в. Наибольший коэффициент рождаемости (более 35‰) отмечался в таких странах, как Австрия, Венгрия, Испания, затем Англия, Финляндия и Германия [7, с. 140]. В Швеции, Норвегии, Англии, Уэльсе, Нидерландах, Бельгии, Финляндии, затем в Центральной Европе рождаемость начала снижаться только в 1875–1880 гг. [4, с. 112–113].

Резкое снижение смертности при сохранении относительно высокой рождаемости определило интенсивный рост (так называемый «европейский демографический взрыв») численности европейского населения в XIX в. (рисунок 2).

По подсчетам М. Ливи-Баччи, в среднем годовой прирост европейского населения в XIX в. составлял 7,6–7,8‰; а в 1850–1900 гг. он был в 38 раз больше, чем в первой половине XVII в. В результате численность населения Европы, достигнутая к 1700 г., удвоилась в 1835 г., а численность, которая была в 1800 г., удвоилась в течение 90 лет [2, с. 20–21]. Буквально за столетие (1800–1900 гг.) население Европы выросло в 2–2,2 раза, составив к началу XX в. около

300 млн человек (без европейской части России), а доля населения Европы в мировом населении возросла с 11% в 1800 г. до 18% в 1900 г. и была бы еще выше, если бы не массовая эмиграция в различные поселенческие колонии, составившая в XIX в. около 30 млн человек [5, с. 6]. Для сравнения отметим, что за весь период XVIII в., относительно благополучного в демографической истории, население Европы выросло примерно на 50% [10, с. 97]. Наиболее высокие темпы роста населения прослеживаются в Англии, которая в XIX в. вырвалась вперед и стала лидером промышленной революции, ознаменовавшей начало перехода человечества от преимущественно аграрной экономики к индустриальному способу производства. Ее население за столетие увеличилось в 3,5 раза. Во второй половине XIX в. стало также быстро расти население Германии, увеличившись примерно на 20 млн человек (таблица 4).

Однако и здесь наблюдались неблагоприятные в демографическом аспекте периоды. Так, с 1820–1830 гг. во многих странах Европы снижение смертности практически прекратилось (например, в Англии снижение смертности прекратилось почти на 50 лет), и уровень смертности оставался стабильным примерно до 1870 г. (за

исключением Скандинавских стран, где смертность в течение этих десятилетий продолжала снижаться). Рост высокой городской смертности мог быть связан с сопутствующими урбанизации факторами риска: высокая плотность населения, грязь и антисанитария на улицах, в домах (в особенности в бедных рабочих кварталах), низкое качество городской среды. В 1880-х гг. три страны с наивысшей долей городского населения – Англия (и Уэльс), Бельгия и Нидерланды – имели младенческую смертность 142, 158 и 175 детей на 1000 человек соответственно. В промышленных британских городах Ланкашир и Чешир 198 из 1000 детей умирали до своего первого дня рождения – вдвое больше, чем в сельской местности. Во французском Лилле четверть детей умирала, не дожив до 3 лет [10, с. 92, 117].

Демографическая ситуация в мире эпохи конвергенции. В XX в. снижение смертности продолжилось. Так, показатель смертности за период с 1900–1910 гг. до 1930–1940 гг. снизился с 21 до 14‰. При этом в экономически более развитых странах стала сокращаться и рождаемость. В 1900–1910 гг. рождаемость в этих странах составляла 34‰, в 1930–1940 гг. – 22‰ на фоне высокой рождаемости в менее развитых странах, которая в течение всей первой половины XX в. оставалась на высоком уровне – 41‰ [7, с. 144]. Соответственно, в первой половине XX в. итоги демографического развития в мире изменились. Переломными в этом отношении стали 1950-е годы, определив хронологическую грань в складывании современной демографической ситуации, которая сводится к «демографическому взрыву» в развивающихся странах.

В 1950–1980 гг. преимущественное положение в структуре населения мира заняла Азия: 58,0% в 1980 г. вместо 55,1% в 1950 г. Удельный же вес населения Европы в общей численности населения мира стал постепенно сокращаться: 11,0% в 1980 г. вместо 15,5% в 1950 г. (таблица 5).

Неравномерность наблюдалась и в темпах роста населения. Так, абсолютный прирост населения Азии увеличился с 323 млн человек с 1950 г. по 1960 г. до 424 млн человек с 1970 г. по 1980 г. В течение всего анализируемого длительного периода времени с 1950 г. по 1980 г. население Азии увеличилось на 1172 млн человек (это 62% общемирового прироста). Абсолютный прирост населения Африки за весь период составил 252 млн человек, что соответствует 13,3% общемирового прироста. Таким образом, совместный удельный вес Азии и Африки в показателе увеличения численности населения мира превысил 75% (75,3%). В Америке также было отмечено увеличение абсолютного прироста населения: с 84 млн

человек в 1960 г. по сравнению с 1950 г. и до 99 млн человек к 1980 г. против уровня 1970 г., что произошло главным образом в результате увеличения темпов роста населения Латинской Америки, доля которой в мировом демографическом итоге выросла в 1950–2007 гг. с 6,6 до 8,5% [12, с. 79]. В то же время население Старого Света увеличилось всего лишь на 93 млн человек. Среднегодовой показатель темпов прироста населения Европы в 1951–1970 гг. составлял 0,8%, в 1971–1980 гг. – 0,5%. Для развивающихся стран динамика процентного прироста населения была значительно выше. Самый высокий среднегодовой показатель прироста населения наблюдался в Африке: в 1951–1960 гг. – 2,2 %, в 1961–1970 гг. – 2,6%, в 1971–1980 гг. – 2,9%. Население Азии в 1951–1960 гг. увеличивалось в среднем на 2,1% в год, в 1961–1970 гг. – на 2,2% (таблица 6).

За этими показателями скрываются другие, свидетельствующие о больших различиях в течении основных демографических процессов в развитых и развивающихся странах, результатом чего стали существенные региональные различия в возрастной структуре населения. Наиболее быстро стареет Европа, где к 2050 г. доля населения в возрасте 60 лет и старше достигнет 34,7% (в Германии – 37,0%, Франции – 31,8% и Великобритании – 30,1%). В последние десятилетия наилучшие показатели по продолжительности жизни регистрируются в Японии, Норвегии, Швеции. По оценке ООН, за 2005–2010 гг. этот показатель в Японии составлял в среднем 82,6 года, в Норвегии – 80,2, в Швеции – 80,9 [12, с. 87, 89]. В 25 странах ЕС численность самых пожилых людей, которые достигли 80-летнего возраста, в 2050 г. почти утроится по сравнению с 2004 г. и станет 11,4%. В развитых странах многие смогут дожить до 100 лет. Если все эти прогнозы сбываются, то возрастная пирамида населения грозит «прокинуться» с основания на вершину. По мере того как численность вступающей в трудовой возраст молодежи будет сокращаться, а выбывающих из него пенсионеров – увеличиваться, самодеятельное население неизбежно уменьшится. С особыми сложностями в ближайшие 20–30 лет столкнутся страны первого мира. В 2010 г. в них на одного пенсионера (категория 65+) приходилось более трех лиц трудоспособного возраста (от 25 до 64 лет), в то время как в 2035 г. – будет приходится только двое [11, с. 62].

В то же время в группе наименее развитых стран будет проживать самое молодое население мира. Самый высокий показатель удельного веса лиц в возрасте от 0 до 14 лет ожидается в 2050 г. в Африке – 28% [12, с. 87]. Следует также отметить, что в менее развитых регионах продолжительность

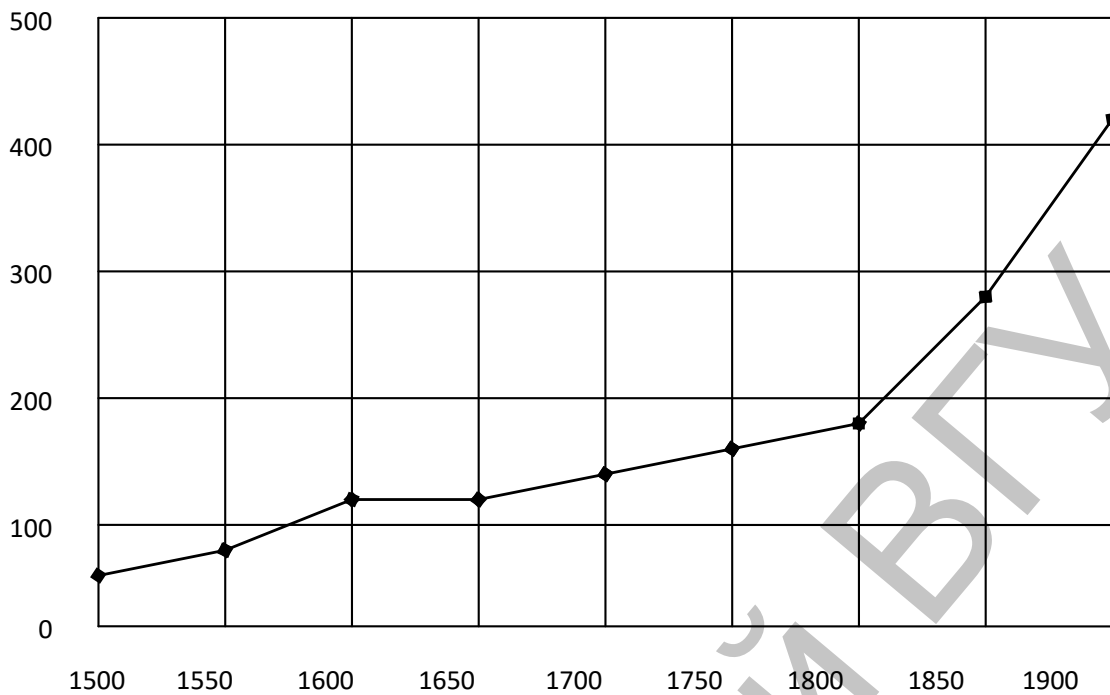


Рисунок 2 – Динамика численности населения Европы (млн чел.), 1500–1900 гг.
 Источник: составлено автором по [2, с. 18–19].

Таблица 4 – Население некоторых европейских стран в XIX в.

Страна	Численность населения, млн чел.			Абсолютный прирост населения с 1800 по 1900 г., млн чел.	Темп прироста населения, %	
	1800 г.	1850 г.	1900 г.		1850 г. к 1800 г.	1900 г. к 1850 г.
Ирландия	5,3	6,6	4,5	-0,8	124,5	68,2
Англия	8,6	16,6	30,4	21,8	193,0	183,1
Норвегия	0,88	1,41	2,24	1,36	160,0	158,9
Швеция	2,35	3,48	5,24	2,79	148,1	147,7
Голландия	2,1	3,1	5,1	3,0	147,6	164,5
Франция	29,3	36,3	40,6	11,3	123,9	111,8
Германия	24,5	35,4	56,4	31,9	144,5	159,3
Россия	39	60	109,7	70,7	153,8	182,8
Италия	18,3	24,7	33,8	15,5	135,0	136,8
Испания	10,6	14,8	18,6	8,0	139,6	125,7

Источник: рассчитано автором по данным [2, с. 18–19].

Таблица 5 – Численность населения мира

Год	Весь мир, млн чел.	В том числе									
		Африка		Азия		Европа		Америка		Австралия и Океания	
		млн чел.	%	млн чел.	%	млн чел.	%	млн чел.	%	млн чел.	%
1950	2527	220	8,7	1392	55,1	392	15,5	330	13,0	13	0,5
1960	3060	275	9,0	1715	56,0	425	13,9	414	13,5	16	0,5
1970	3728	356	9,5	2140	57,4	460	12,3	509	13,6	19	0,5
1980	4417	472	10,7	2564	58,0	485	11,0	608	13,8	23	0,5

Источник: рассчитано на основе данных [7, с. 146].

Примечание: данные по Азии и Европе приведены без учета численности населения СССР.

Таблица 6 – Среднегодовой прирост населения в мире

Макрорегион	1951–1960 гг.		1961–1970 гг.		1971–1980 гг.	
	млн чел.	%	млн чел.	%	млн чел.	%
Весь мир, в том числе:	53,3	1,9	66,8	2,0	68,9	1,7
Африка	5,5	2,2	8,1	2,6	11,6	2,9
Азия	32,3	2,1	42,5	2,2	42,4	1,8
Европа	3,3	0,8	3,5	0,8	2,5	0,5
Америка	8,4	2,3	9,5	2,1	9,9	1,8
Австралия и Океания	0,3	2,1	0,3	1,7	0,4	1,9

Источник: рассчитано на основе данных таблицы 5.

Таблица 7 – Среднегодовая численность населения демографических лидеров развивающегося мира

Страна	Млн чел.		% к итогу		Среднегодовой % прироста	
	2005 г.	2015 г.	2005 г.	2015 г.	1975–2005 гг.	2005–2015 гг.
Весь мир, в том числе	6514,8	7295,1	100,0	100,0	1,6	1,1
Китай	1313,0	1388,6	20,2	19,0	1,2	0,6
Индия	1134,4	1302,5	17,4	17,9	2,0	1,4
Индонезия	226,1	251,6	3,5	3,4	1,7	1,1
Бразилия	186,8	210,0	2,9	2,9	1,8	1,2
Пакистан	158,1	190,7	2,4	2,6	2,8	1,9
Бангладеш	153,3	168,2	2,4	2,3	2,2	1,6
Мексика	104,3	115,8	1,6	1,6	1,8	1,0

Источник: составлено по данным Доклада о развитии человека 2007/2008 гг.

предстоящей жизни также существенно ниже (хотя она и растет): 40,8 года в 1950–1955 гг., 56,6 лет в 1980–1985 гг. и 64,1 года в 2000–2005 гг. Исключением являются страны Южной Африки, где продолжительность жизни сократилась с 62 лет в 1990–1995 гг. до 48 лет в 2000–2005 гг. С особой остротой данная проблема проявляется в группе 50 наименее развитых стран мира. Так, в Нигерии в 2000–2005 гг. средняя продолжительность жизни составляла 43,3 года, в Сомали – 46,2 года [12, с. 89].

Наиболее существенными причинами такого положения в наименее развитых странах являются высокая материнская смертность, эпидемии инфекционных заболеваний, отсутствие финансовых ресурсов и кадров для развития здравоохранения. Так, при сложившемся в мире уровне материнской смертности – 216 на 100 тыс. рождений – разрыв между странами с высокими доходами и Африки южнее Сахары составил 54,7 раз; по заболеваниям туберкулеза среднемировой показатель 142 раза, разрыв между странами с высокими доходами и Африки южнее Сахары – 23 раза. Количество врачей на 1000 человек в странах с высокими доходами в 14,6 раз больше, чем

в странах Южной Африки. Разителен также разрыв в затратах на здравоохранение на душу населения по ППС в 2014 г.: между странами с высокими доходами и Африки южнее Сахары он составил 26 раз [13, с. 97–98].

Согласно разработанной ООН системе Целей устойчивого развития на период после 2015 г., для решения этой проблемы к 2030 г. в наименее развитых странах (Афганистан, Ангола, Бурунди, Гвинея-Бисау, Конго, Либерия, Мали, Нигер и др.) необходимо достичь следующих целевых показателей [13, с. 96]:

- положить конец эпидемиям СПИДа, туберкулеза, малярии, тропических болезней;
- организовать всеобщий доступ к услугам по охране сексуального и репродуктивного здоровья для целей планирования семьи;
- обеспечить всеобщий охват услугами здравоохранения и качественными основными медико-санитарными услугами;
- существенно увеличить объем финансирования здравоохранения и повысить современный уровень медицинского обслуживания, набор и подготовку медицинских кадров и др.

Достигнув своей высшей отметки (пика) в 1960-х гг., с 1970-х годов среднегодовой показатель темпов роста населения в развивающихся странах стал медленно снижаться, что в заметной степени связано с демографическим переходом. В XXI в. демографический спад охватил все наиболее крупные по населению развивающиеся страны, суммарный удельный вес которых составляет около 50% мирового итога (при этом 40% общемирового итога приходится на две страны – Китай и Индию) (таблица 7).

Из таблицы 7 видно, что темпы среднегодового прироста населения в Китае в последнее время были в два раза меньше, чем в Индии. В итоге к середине столетия Китай утратит мировое лидерство по численности населения, уступив первое место Индии. Прогнозные сценарии динамики населения Индии показывают, что население этой страны к 2050 г. может вплотную приблизиться к двум миллиардам человек (оценка на 2017 г. – 1339 млн человек). Снижение относительных показателей динамики населения в развивающихся странах привело к существенному спаду соответствующего среднегодового абсолютного прироста. Так, в Азии снижение среднегодовых абсолютных приростов будет практически пятикратным: с 45,7 до 9,2 млн человек соответственно. В Латинской Америке (включая Карибский бассейн) этот показатель сократится в 4,7 раза: 1,5 млн человек в 2045–2050 гг. против 7,1 млн человек в 2005–2010 гг. [12, с. 84–85].

В свою очередь замедление темпов прироста численности населения в незападных странах определило смещение экономической активности из развитых западных стран в развивающиеся страны, способствуя сокращению разрыва в их уровнях экономического развития. Решающий вклад в поворот от Великой дивергенции, продолжавшейся почти 150 лет, к конвергенции и ускорение ее темпов в начале XXI века внесли две крупнейшие растущие экономики успешно развивающихся Китая и Индии, которые резко убыстряются в развитии. Так, темпы роста ВВП Китая составили – 10,31 % в 1980–1990 г., 10,63 % в 1990–2000 гг. и 10,14% в 2000–2015 гг. В Индии темпы экономического роста составили 5,48 %, 6,00 % и 7,46% соответственно [13, с. 163–165].

В результате опережающих темпов роста экономики авангардных стран развивающегося мира, по расчетам В.А. Мельянцева, за 1950–1993 гг. произошло уменьшение разрыва в показателях душевого ВВП между ними и странами Запада с 1:8 до 1:7. К началу 2000-х гг. результаты конвергенции стали более ощутимыми, когда за короткий период с 1993 по 2003 г. разрыв с западными странами оказался 1:6 [14, с. 112]. Вот что пишет об этом Э. Мэддисон: «Безусловно, наилучшие экономические результаты в 1973–2003 гг. проде-

монстрировали страны Юго-Восточной Азии (за исключением Японии), на долю которых приходится четверть мирового ВВП и около половины населения Земли. Феномен возрождения Азии стал беспрецедентным успехом. После 1973 г. душевой доход здесь рос быстрее, чем в «золотую эру». Разрыв между Восточной Азией и передовой группой капиталистических стран существенно сократился. Мы стали свидетелями еще одного шага вперед целой группы стран, повторивших путь, по которому прошла в 1950–1973 гг. Япония. <... > Если бы мир состоял только из развитых капиталистических стран и возродившейся Азии, модель его развития, начиная с 1973 г., могла бы интерпретироваться как наглядная демонстрация возможностей условной конвергенции...» [15, с. 116]. Время от времени вперед по темпам развития будут выходить новые государства, ныне являющие пример бедности и отсталости, а в течение ближайших десяти лет будут говорить о целом ряде новых активно экономически растущих стран, в числе которых Вьетнам, Турция, Нигерия, Филиппины, Пакистан, Иран, Индонезия, Мексика и др.

В начале нового века в странах с низкими и средними доходами также заметно увеличились темпы роста сельского хозяйства (с 2,2 и 3,1% в 1990–2000 гг. до 3,3–3,5% в 2000–2015 гг. соответственно). Наиболее высокие темпы в Китае (4,2% в 2000–2015 гг.), в Африке южнее Сахары (4,7%), Вьетнаме (3,4%), Индии (3,2%), на Среднем и Ближнем Востоке и в Северной Африке (2,8%). Для сравнения отметим, что в Японии в 1990–2000 гг. темпы роста сельского хозяйства были 0,4%, а в начале XXI в. – отрицательными (–0,9%) [13, с. 105–106].

Быстрый экономический рост и развитие агропродовольственного комплекса в третьем мире способствовали снижению бедности. Так, доля людей, живущих менее чем на 2 дол. в день, в Китае снизилась с 37–54% населения в 1980 г. до 14–17% в 1992 г., в Индии – с 48–62% до 12–19% соответственно. Численность бедных за это же время в Китае сократилась с 360–530 млн чел. до 158–192 млн человек, в Индии – с 326–426 млн человек до 110–168 млн чел. ВВП в расчете на душу населения вырос с 400 дол. в 1978 г. до 8,8 тыс. дол. в Китае и до почти 2 тыс. дол. в Индии в 2017 г. [16, с. 209]. В результате акцент усилий в этих странах смещается от искоренения наиболее нетерпимых условий жизни к проблемам повышения ее качества, заботы о здоровье и т.д. Например, разрыв в затратах на здравоохранение между странами с высокими и средними доходами снизился с 14,2 раз в 2000 г. до 8,9 раз в 2014 г., а между США и Китаем – соответственно с 36 до 12,9 раза [13, с. 97].

Принципиально иная ситуация будет характерна для остальных стран развивающегося

мира (прежде всего Африки южнее Сахары). По оценке ООН, в наступившем столетии в Африке показатель абсолютного прироста населения увеличится: с 22,0 в 2005–2010 гг. до 22,7 млн человек в 2045–2050 гг., несмотря на замедление темпов роста населения с начала 1990-х гг., в первую очередь за счет снижения рождаемости [12, с. 84]. Рост населения в этом регионе связан с тем, что многие страны (и в особенности Тропической Африки) относительно недавно перешли от первой фазы демографического перехода, фазы увеличения относительных темпов роста населения, к фазе второй, когда происходят их снижение и стабилизация. В 2050 г. по сравнению с 1950 г. общий демографический рост в Африке оценивается в 1,8 млрд человек, что означает девятикратное увеличение населения [12, с. 78].

Для обеспечения высоких темпов воспроизводства населения в отстающих странах необходимо достичь следующих целей в области агропродовольственной стратегии:

- во-первых, преодолеть глубокий и быстро растущий разрыв в уровне производительности сельскохозяйственного труда между странами с высокими доходами и наименее развитыми африканскими странами;

- во-вторых, обеспечить создание устойчивых систем производства продуктов питания и внедрение надежных методов ведения сельского хозяйства, позволяющих повысить производительность труда и увеличить объем производимой продукции;

- в-третьих, обеспечить сохранение генетического разнообразия семян и культивируемых растений, а также сельскохозяйственных и домашних животных;

- в-четвертых, увеличить инвестирование, в том числе посредством международного сотрудничества со странами БРИКС, ЕАЭС и ШОС в сельскую инфраструктуру и сельскохозяйственные исследования, развивать технологии и создавать генетические банки растений и животных в целях укрепления потенциала этих стран в области сельскохозяйственного производства и др.

Заключение. На основе проведенных исследований сделаны следующие выводы:

- стартовавший в период раннего Нового времени процесс снижения катастрофической смертности в западноевропейских странах был обусловлен улучшением обеспеченности населения продовольствием, совершенствованием методов ведения сельского хозяйства, развитием организационных мер борьбы с распространением инфекций;

- развитие систем водоснабжения и канализации, улучшение технологий здравоохранения и расширение доступа к ним массового населения, а

также распространение современных медицинских знаний позволили установить эффективный контроль над видами смертности от причин, связанных с внешними условиями жизни, что послужило первым серьезным шагом к смене демографического режима и обусловило ускорение роста населения;

- сложившаяся в современную эпоху демографическая динамика подтверждает идею о растущей конвергенции между авангардом мир-системы и развивающимися государствами, которые становятся обществами-лидерами и драйверами мирового развития, генерируя высокие темпы роста ВВП на душу населения, в то время как демографический дивиденд для продолжения прежних тенденций в наиболее экономически развитых странах уже полностью использован.

Литература

1. Вишневский, А.Г. Избранные демографические труды: в 2 т. / А.Г. Вишневский. – М.: Наука, 2005. – Т. 1: Демографическая теория и демографическая история. – 366 с.
2. Ливи-Баччи, М. Демографическая история Европы / М. Ливи-Баччи. – СПб.: Александрия, 2010. – 304 с.
3. Biraben, J.N. Essai sur l'évolution du nombre des hommes / J.N. Biraben // Population (french edition). – 1979. – Vol. 34, № 1. – P. 13–25.
4. Chesnais, J.-K. The Demographic Transition: Stages, Patterns and Economic Implications / J.-K. Chesnais. – Oxford: Clarendon Press, 1992.
5. Экономика народонаселения: учебник / В.А. Ионцев [и др.]; под ред. В.А. Ионцева. – М.: Проспект, 2016. – 672 с.
6. Историческая глобалистика: в 2 т. / Ю.В. Зинькина [и др.]. – М.: Моск. ред. изд-ва «Учитель»; Изд-во Моск. ун-та, 2016. – Т. 1. – 415 с.
7. Шелестов, Д.К. Историческая демография / Д.К. Шелестов. – М.: Высш. шк., 1987. – 287 с.
8. British Economic Growth, 1270–1870 / S. Broadberry [et al.]. – Cambridge–New York: Cambridge University, 2015.
9. Vallin, J. Mortality in Europe from 1720 to 1914: Long-Term Trends and Changes in Patterns by Age and Sex / J. Vallin // The Decline of Mortality in Europe / ed. by R. Schofield, D. Reher, A. Bideau. – Oxford, 1991. – P. 38–67.
10. Историческая глобалистика: в 2 т. / Ю.В. Зинькина [и др.]. – М.: Моск. ред. изд-ва «Учитель»; Изд-во Моск. ун-та, 2017. – Т. 2. – 392 с.
11. Орешенков, А.А. Глобальное старение населения и новая технологическая революция / А.А. Орешенков // Наука и инновации. – 2018. – № 6. – С. 61–64.
12. Курашева, Т.А. Международная демографическая статистика: учеб. пособие / Т.А. Курашева, Л.В. Тарлецкая. – М.: МГИМО-Университет, 2010. – 110 с.
13. Яковец, Ю.В. Система долгосрочных целей устойчивого развития цивилизаций / Ю.В. Яковец, Е.Е. Растворцев. – М.: Ин-т экон. стратегий, 2017. – 376 с.
14. Мельянцева, В.А. Развитие и развивающиеся страны в эпоху перемен: (сравнительная оценка эффективности роста в 1980–2000-е гг.) / В.А. Мельянцева. – М.: Ключ-С, 2009. – 215 с.
15. Мэддисон, Э. Контуры мировой экономики в 1-2030 гг.: очерки по макроэкономической истории / Э. Мэддисон. – М.: Изд-во Ин-та Гайдара, 2012. – 581 с.
16. Акаев, А.А. От эпохи Великой дивергенции к эпохе Великой конвергенции: математические модели и прогнозирование долгосрочного технологического и экономического развития мировой динамики / А.А. Акаев. – М.: ЛЕНАНД, 2015. – 348 с.

Поступила в редакцию 20.03.2019 г.