

А.В. КОРОТАЕВ

доктор философии, доктор исторических наук, профессор,
зав. лабораторией мониторинга рисков социально-политической
дестабилизации Национального исследовательского университета
«Высшая школа экономики», ведущий научный сотрудник
Института востоковедения РАН

С.Э. БИЛЮГА

аспирант МГУ им. М.В. Ломоносова, младший научный сотрудник Центра
долгосрочного прогнозирования и стратегического планирования ФПП МГУ

О НЕКОТОРЫХ СОВРЕМЕННЫХ ТЕНДЕНЦИЯХ МИРОВОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ¹

В статье показано, что кондратьевская волновая динамика темпов роста глобального ВВП в последние десятилетия Великой дивергенции генерируется именно развивающимися странами, в то время как в предшествующую эпоху Великой дивергенции кондратьевская волновая динамика генерировалась прежде всего наиболее экономически развитыми странами «первого мира». При этом, в ярком контрасте с развитыми странами, развивающимся государствам на пике Пятой кондратьевской волны удалось не просто достичь очень высоких значений темпов роста ВВП на душу населения, какие они демонстрировали на пике предшествующей волны, но даже их заметно превзойти. Показано, что важную роль в процессах перерастания Великой дивергенции в Великую конвергенцию играла динамика доли инвестиций в ВВП. Еще в 1960-е годы между развитыми и развивающимися странами наблюдался очень значительный разрыв по доле инвестиций в ВВП в пользу развитых стран, что безусловно вносило свой вклад в продолжение процесса Великой конвергенции. К середине 1970-х годов эти доли сравнялись, в 1990-е годы доля развивающихся стран стала заметно превышать долю развитых, а в 2000-е годы разрыв между развивающимися и развитыми странами (в пользу развивающихся) достиг огромных размеров.

Ключевые слова: *развивающиеся страны, развитые страны, экономический рост, глобальная динамика, кондратьевские волны, ВВП, инвестиции, демографический бонус.*

JEL: F63, J11, N10, O10, O15, O40, O57.

В последние десятилетия Мир-Система испытала значительную реконфигурацию. Связано это было со сменой многих вековых и тысячелетних трендов, наблюдавшейся в 1970–1980-е годы (при этом фор-

¹ Исследование выполнено в рамках программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ в 2016 г. при поддержке Российского гуманитарного научного фонда (проект № 14-02-00330).

мальной точкой перегиба нередко выступал 1973 г.). В этой статье для нас наибольший интерес представляют следующие тенденции. На смену существовавшей в течение многих тысячелетий тенденции гиперболического ускорения роста численности населения Земли пришла тенденция к ее замедлению. Тенденция к замедлению пришла и на смену наблюдавшейся как минимум в период 1–1973 гг. тенденции квадратично-гиперболического ускорения темпов роста глобального ВВП. На смену же тенденции к увеличению разрыва между развитыми и развивающимися странами по ВВП на душу населения пришла тенденция к сокращению этого разрыва. В данной статье мы рассмотрим, как данная смена тенденций отразилась на процессах генерирования кондратьевских волн в мировом ВВП.

Для начала рассмотрим динамику темпов роста ВВП на уровне Мир-Системы в целом, а также на уровне ее центра и периферии. Общая динамика годовых темпов роста мирового ВВП за 1945–2014 гг. выглядела следующим образом (рис. 1).

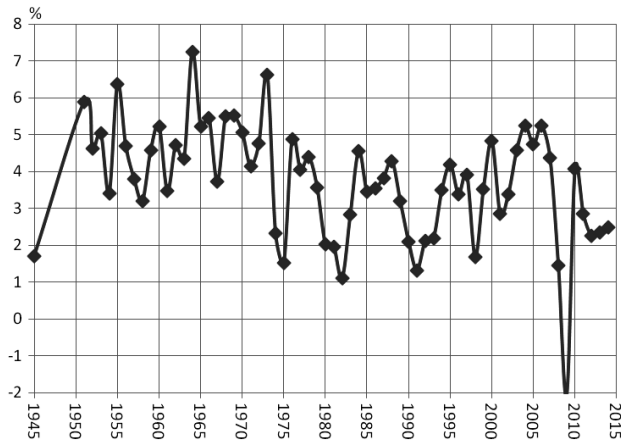
На рис. 1 четко видны (без всяких дополнительных сглаживаний) кондратьевские волны². Отметим, что речь идет о Четвертой и Пятой кондратьевских волнах [38], [39], [32]. Особо обратим внимание на то обстоятельство, что пик текущей кондратьевской волны оказался заметно ниже предыдущего пика – и это при том, что до этого пик очередной волны *всегда* оказывался выше пика предшествующего цикла [35]. Это служит дополнительным подтверждением того факта, что в 1970-е годы произошел слом большинства глобальных макротенденций, наблюдавшихся на протяжении предшествующих веков и тысячелетий [31], [28]³.

Конечно же, первое, что многим здесь приходит в голову, это объяснить замедление темпов роста ВВП в развитых странах сокращением темпов роста численности населения, которое в рассматриваемые нами годы наблюдалось совершенно определенно (см. рис. 2).

Особенно четко это замедление прослеживается для группы наиболее экономически развитых стран (см. ниже рис. 4). На этом рисунке хорошо видно, что в последние десятилетия среди экономически наиболее развитых стран абсолютно доминирует нисходящий тренд к снижению темпов роста ВВП. При этом даже восходящая фаза Пятой кондратьевской волны лишь замедлила этот тренд, но вовсе его не остановила.

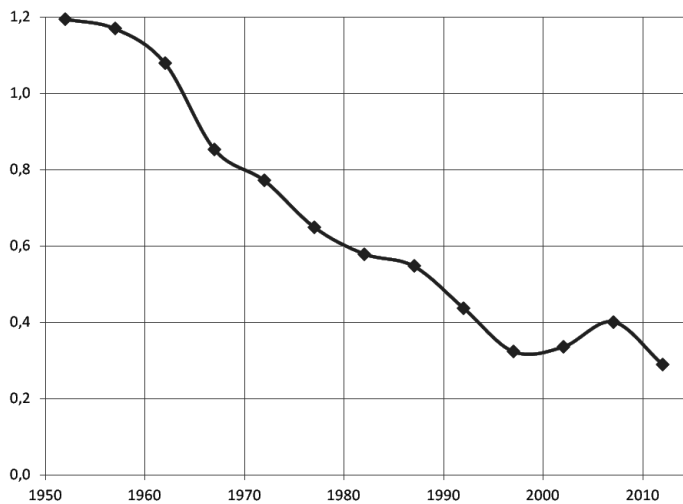
² О кондратьевских волнах см., например: [23], [24], [25], [52], [2], [9], [51], [4], [5], [6], [7], [50], [17], [14], [76], [61], [62], [60], [59], [80], [81].

³ Что, впрочем, заметная часть нашего научного сообщества продолжает упорно не замечать, сохраняя веру в непрерывное «ускорение темпов исторического развития» и отказываясь видеть то, что после начала 1970-х темпы исторического развития уже не ускоряются, а замедляются.



Источники: Maddison 2010 (*Maddison A. World Population, GDP and Per Capita GDP, A.D.1-2008, 2010. www.ggdc.net/maddison* (дата обращения: 1.04.2016)); World Bank 2016 (World Bank. World Development Indicators Online. Washington DC: World Bank, Electronic version, 2016. data.worldbank.org/indicator/ (дата обращения: 2.04.2016)).

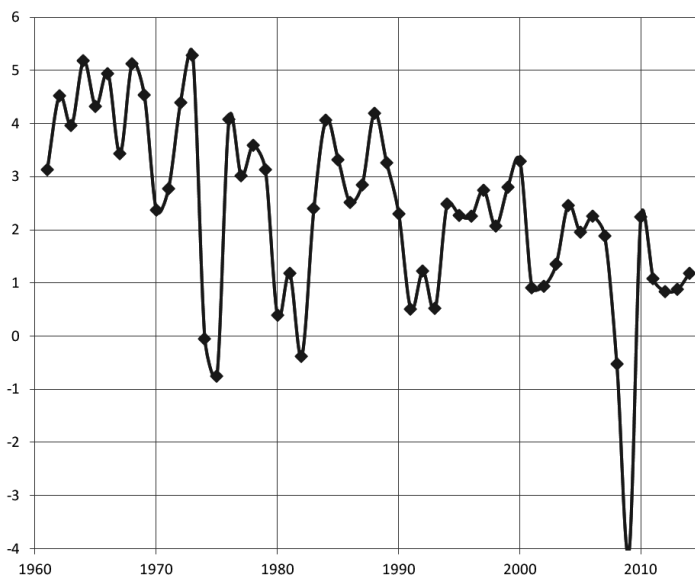
Рис. 1. Динамика годовых темпов роста мирового ВВП в 1945–2014 гг., в %.



Источник: UN Population Division 2016 (UN Population Division. Population Division Database, 2016. www.un.org/esa/population (дата обращения: 03.04.2016)). В качестве «экономически развитых» в данной работе рассматриваются страны ОЭСР с высоким уровнем доходов (*High income OECD countries* по классификации Всемирного банка).

Рис. 2. Динамика относительных годовых темпов роста численности населения экономически развитых стран с начала 1950-х до начала 2010-х годов, в %.

Однако анализ данных по динамике темпов роста ВВП на душу населения в экономически развитых странах показывает, что главную роль в снижении темпов роста ВВП в экономически развитых странах сыграло именно замедление темпов роста ВВП на душу населения (см. рис. 3).



Источник: World Bank 2016 (World Bank. World Development Indicators Online. Washington DC: World Bank, Electronic version, 2016. data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.МКТР.KD.ZG (дата обращения: 5.04.2016)).

Рис. 3. Динамика годовых темпов роста ВВП на душу населения в экономически развитых странах в 1961–2014 гг., в %.

График на рис. 3 наглядно демонстрирует то обстоятельство, что после 1973 г. в экономически развитых странах наблюдается выраженная тенденция к замедлению не только ВВП, но и ВВП на душу населения. Поэтому объяснять замедление темпов роста ВВП развитых стран прежде всего замедлением темпов роста их населения никак нельзя. Вместе с тем надо отметить, что кондратьевская волновая составляющая здесь все-таки просматривается, но в чрезвычайно смазанном виде (в особенности при сравнении с динамикой этого показателя для развивающихся стран – см. ниже). В свете этого значительный интерес представляет динамика доли инвестиций в ВВП стран Запада (см. ниже, рис. 7). Этот график наглядно демонстрирует всю неслучайность неуклонного снижения темпов экономического роста стран Запада, позволяя вместе с тем выявить один из важнейших факторов этого снижения – не менее систематическое снижение

доли ВВП экономически наиболее развитых стран, идущей на инвестиции в их экономику. В рассматриваемый период систематический рост наблюдался только в его начале, вплоть до года перегиба глобальных трендов – до 1973-го г.⁴ Начиная же с 1973 г. и вплоть до настоящего времени в странах Запада наблюдалось именно систематическое снижение этого показателя. В динамике этого показателя, впрочем, прослеживается ярко выраженная циклическая составляющая, соответствующая циклам Жюгляра⁵. В общем и целом на фазе подъема этих циклов в экономиках стран Запада наблюдался рост доли ВВП, расходуемой на инвестиции, а на фазах спада и депрессии – снижение данного показателя. Однако начиная с 1973 г. на пике каждого нового жюглярковского цикла значение данного показателя оказывалось заметно ниже пика предыдущего цикла, а во время спада этот показатель всякий раз обваливался ниже уровня предыдущего спада, что и создало систематический тренд падения доли инвестиций в ВВП стран Запада, уверенно наблюдаемый после 1973 г.

При этом динамика годовых темпов роста развивающихся стран демонстрирует существенные отличия от таковой для высокоразвитых стран (см. ниже, рис. 5). Здесь мы имеем дело с преобладанием именно волновой компоненты при отсутствии сколько-нибудь выраженного нисходящего (как, впрочем, и восходящего тренда). Таким образом, кондратьевская волновая динамика в темпах роста глобального ВВП в последние десятилетия Великой конвергенции⁶ генерируется именно развивающимися странами, в то время как в предшествующую эпоху Великой дивергенции⁷ кондратьевская волновая динамика генерировалась прежде всего наиболее экономически развитыми странами «первого мира» [38], [39], [18], [12], [13]. Примечательно также, что, в отличие от высокоразвитых стран, во время пика Пятой кондратьевской волны развивающиеся страны вышли по темпам роста своего ВВП на уровень пика Четвертого К-цикла.

Представляется целесообразным сопоставить темпы роста ВВП в развитых и развивающихся странах (см. рис. 4).

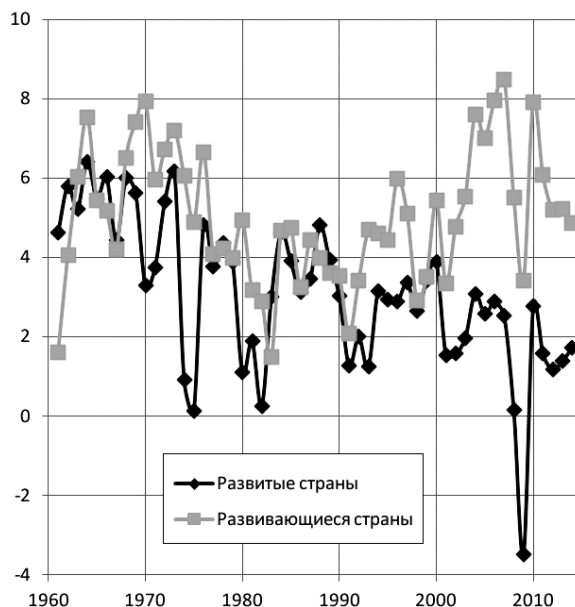
График на рис. 4 показывает, что уже в конце 1960-х – начале 1970-х годов темпы роста ВВП в развивающихся странах несколько обогнали таковые в развитых странах. Однако в виду того, что в развивающихся странах именно в эти годы темпы роста численности населения достигли своего максимума (см. рис. 5) и были значительно выше, чем в развитых странах, разрыв между развитыми и развивающимися

⁴ Подробнее об этой смене трендов см., например: [37], [31], [53], [46], [3].

⁵ Подробнее об этих циклах см., например: [15], [16], [11], [12], [85], [84].

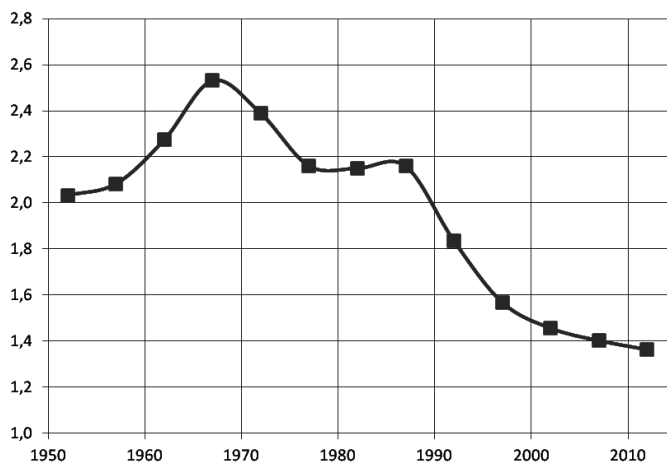
⁶ Подробнее о Великой конвергенции см., например: [74], [45], [36], [26], [29], [30].

⁷ Подробнее о Великой дивергенции см., например: [44], [37], [27], [28], [82], [83].



Источник: World Bank 2016 (World Bank. World Development Indicators Online. Washington DC: World Bank, Electronic version, 2016. data.worldbank.org/indicator/ (дата обращения: 8.04.2016)). В качестве «развивающихся» в данной работе рассматриваются страны с низким и средним уровнем доходов (*Low & middle income countries* по классификации Всемирного банка).

Рис. 4. Динамика годовых темпов роста ВВП в развитых и развивающихся странах в 1961–2014 гг., в %.



Источник: UN Population Division 2016 (UN Population Division. Population Division Database, 2016. www.un.org/esa/population (дата обращения: 03.04.2016)).

Рис. 5. Динамика относительных годовых темпов роста численности населения развивающихся стран с начала 1950-х до начала 2010-х годов, в %.

странами по ВВП на душу населения продолжал расти⁸, а значит, продолжалась и Великая дивергенция.

В 1990-е годы темпы роста ВВП в развивающихся странах снова стали заметно превышать таковые в развитых странах. Однако большинство развивающихся стран к тому времени добилось очень заметного снижения рождаемости, так что все происходило на фоне быстрого сокращения темпов роста численности их населения. Таким образом, в 1990-е годы развивающиеся страны стали обгонять развитые по темпам роста не только ВВП, но и ВВП на душу населения. Разрыв между ними стал все более и более сокращаться, и на смену эпохи Великой дивергенции окончательно пришла эпоха Великой конвергенции. Процессы Великой конвергенции значительно усилились после 2000-х годов, когда темпы роста ВВП развивающихся стран стали уже значительно опережать таковые в развитых странах на фоне продолжающегося сокращения темпов роста численности населения развивающихся стран, в результате чего, как мы это увидим ниже, на пике Пятой кондратьевской волны этим странам по темпам роста душевого ВВП даже удалось заметно превзойти пик Четвертой К-волны.

Рассмотрим теперь динамику темпов роста ВВП на душу населения в развивающихся странах на протяжении интересующего нас периода (см. рис. 6).

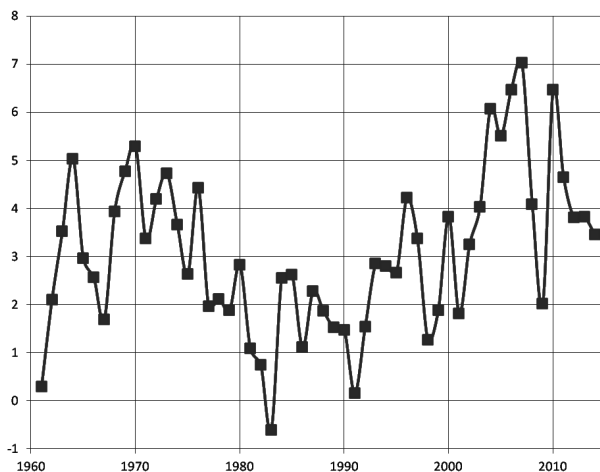
В ярком контрасте с развитыми странами развивающимся государствам на пике Пятой кондратьевской волны действительно удалось не просто достичь очень высоких значений показателей, какие были у них на пике предшествующей волны, но даже заметно их превзойти.

В свете сказанного представляется целесообразным рассмотреть динамику доли инвестиций в ВВП развивающихся стран в сопоставлении с данным показателем для стран развитых (см. рис. 7).

График на рис. 7 наглядно показывает, что еще в 1960-е годы между развитыми и развивающимися странами наблюдался очень значительный разрыв (почти на четверть) по доле инвестиций в ВВП, что, безусловно, вносило свой вклад в продолжение процесса Великой конвергенции. К середине 1970-х годов эти доли сравнялись, в 1990-е годы доля развивающихся стран стала заметно превышать долю развитых, а в 2000-е годы разрыв между развивающимися и развитыми странами (в пользу развивающихся) достиг огромных (примерно в полтора раза) размеров, что также внесло свой заметный вклад в развертывание процессов Великой конвергенции.

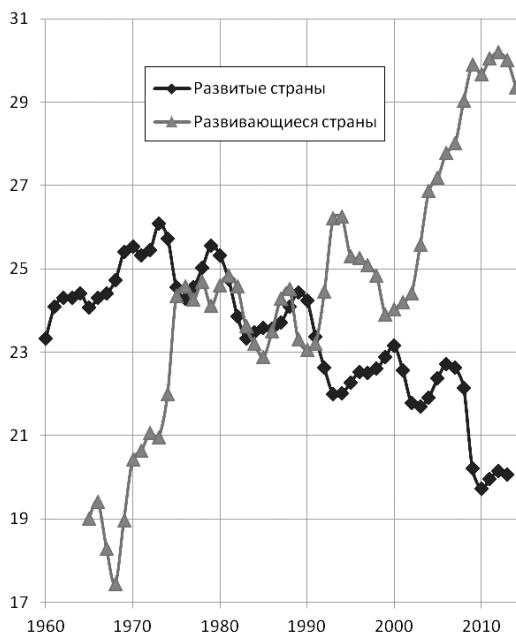
В заключение рассмотрим динамику такого важного макроэкономического показателя, как эффективность инвестиций (отношение прироста ВВП, в долларах, на один доллар инвестиций). Отметим

⁸ См., например: [58].



Источник: World Bank 2016 (World Bank. World Development Indicators Online. Washington DC: World Bank, Electronic version, 2016. data.worldbank.org/indicator (дата обращения: 8.04.2016).

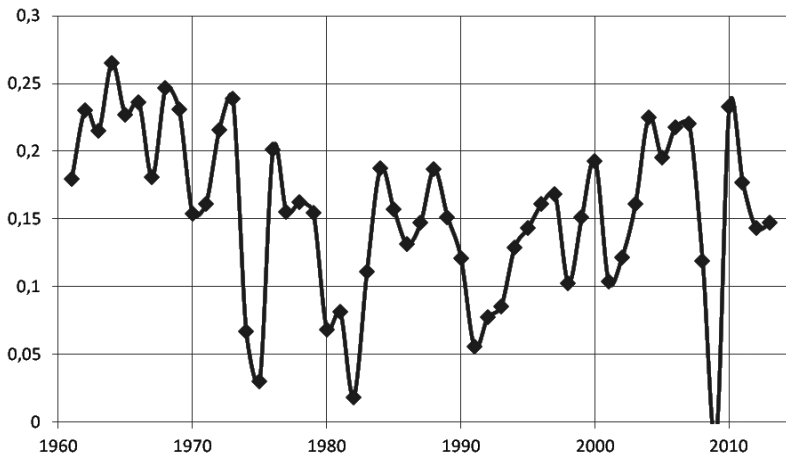
Рис. 6. Динамика годовых темпов роста ВВП на душу населения в развивающихся странах в 1961–2014 гг., в %.



Источник: World Bank 2016 (World Bank. World Development Indicators Online. Washington DC: World Bank, Electronic version, 2016. data.worldbank.org/indicator (дата обращения: 8.04.2016).).

Рис. 7. Динамика доли инвестиций в ВВП развитых и развивающихся стран в 1960–2014 гг., в %.

сразу же, что в глобальной динамике этого показателя снова очень четко прослеживается кондратьевская циклическая компонента – вполне предсказуемым образом на восходящих фазах кондратьевских волн глобальная эффективность инвестиций растет, а на нисходящих – снижается (см. рис. 8).



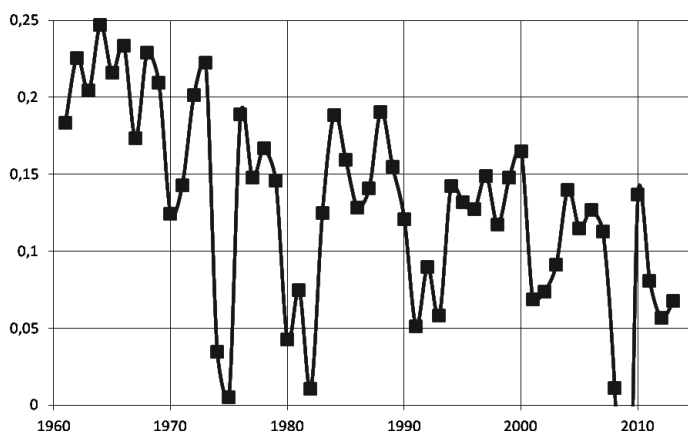
Источник: данные Всемирного банка (World Bank 2016); расчеты авторов.

Рис. 8. Динамика глобальной эффективности инвестиций в 1961–2013 гг.

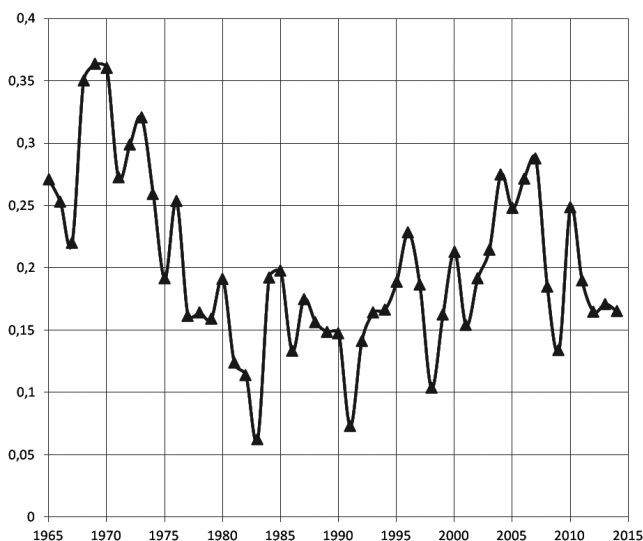
Вместе с тем, применительно к данному показателю, выясняется, что в качестве реального генератора кондратьевской циклической составляющей в современном мире выступают развивающиеся, а не развитые страны. Действительно, и здесь в динамике развитых стран явно преобладает нисходящий тренд: если в начале 1960-х годов каждый доллар инвестиций давал 25 центов прироста ВВП, то к настоящему времени этот показатель упал почти в пять раз. Кондратьевская же циклическая составляющая в динамике экономически развитых стран едва просматривается (см. рис. 9).

И снова динамика рассматриваемого нами показателя по развивающимся странам радикально отличается от того, что мы наблюдали по развитым странам (см. рис. 10).

Достаточно очевидно, что и здесь кондратьевская волновая компонента выражена *несравненно* более четко, чем применительно к странам экономически развитым. Мы видим, что в эпоху Великой конвергенции в качестве главных драйверов кондратьевской волновой динамики стали выступать развивающиеся, а не развитые страны. Вместе с тем обращает на себя внимание и следующее обстоятельство: на пике Пятой (текущей) кондратьевской волны развивающимся странам не удалось выйти на тот уровень эффективности инвестиций, на который они вышли на пике предыдущей (Четвертой) кондратьевской волны.



Источник: данные Всемирного банка (World Bank 2016); расчеты авторов.
Рис. 9. Динамика эффективности инвестиций в экономику развитых стран, 1961–2013 гг.



Источник: данные Всемирного банка (World Bank 2016) (World Bank. World Development Indicators Online. Washington DC: World Bank, Electronic version, 2016. data.worldbank.org/indicator (дата обращения: 8.04.2016)); расчеты авторов.

Рис. 10. Динамика эффективности инвестиций в экономику развивающихся стран в 1965–2014 гг.

Это подтверждает сделанный выше прогноз, что большинство среднеразвитых стран в ближайшие десятилетия ждет такое же замедление темпов экономического роста, которое уже несколько десятилетий наблюдается для наиболее экономически развитых стран. В этом

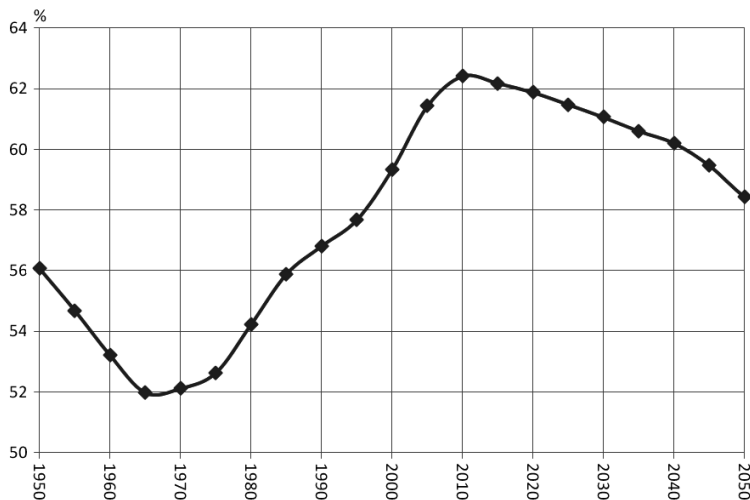
плане представленная выше на рис. 2 траектория наблюдавшегося в последние годы снижения темпов роста ВВП экономически развитых стран вполне может рассматриваться как «воспоминания о будущем» применительно к странам среднеразвитым.

Особое внимание при этом стоит обратить на следующее обстоятельство. На пике Пятой кондратьевской волны развивающимся странам удалось, несмотря на заметное сокращение макроэкономической эффективности инвестиций, выйти на темпы роста подушевого ВВП, превосходящие таковые на пике Четвертой кондратьевской волны, благодаря, по сути своей, двум (достаточно закономерным) обстоятельствам:

1) Именно на пике Пятой кондратьевской волны развивающиеся страны получили максимум своего демографического бонуса⁹. Как мы могли это видеть выше, на восходящей фазе Пятой кондратьевской волны достаточно быстрое ускорение темпов роста ВВП в развивающихся странах (см. выше, рис. 6) сопровождалась очень быстрым – на треть всего за 20 лет – снижением темпов роста населения; в результате чего темпы роста ВВП на душу населения выросли здесь особенно сильно. На этот вопрос можно взглянуть и с другой стороны. Почему сокращение темпов роста населения в развивающихся странах на восходящей фазе Пятой кондратьевской волны совершенно закономерно сопровождалось столь впечатляющим ускорением темпов роста ВВП на душу населения? Дело в том, что происходило это сокращение за счет очень быстрого снижения рождаемости, так как большинство развивающихся стран в это время находилось в самом разгаре второй фазы демографического перехода. Это привело к заметному улучшению (с экономической точки зрения) структуры населения развивающихся стран. Действительно, за рассматриваемый период в развивающихся странах число несовершеннолетних детей, приходящихся на одного работника, снизилось очень значительно, а вот постареть население там за тот же период в такой степени, чтобы «компенсировать» сокращение числа малолетних иждивенцев, приходящихся на одного работающего, увеличением числа приходящихся на него же пенсионеров еще не успело. В результате этого на протяжении всей восходящей фазы Пятой кондратьевской волны в развивающихся странах наблюдалось значительное увеличение доли населения трудоспособных возрастов в общей численности населения и, соответственно, значительное сокращению числа иждивенцев, приходящихся на одного работающего, что выступало в качестве существенного фактора увеличения темпов роста ВВП на душу населения в этих странах.

⁹ О демографическом бонусе см., например: [71], [72], [69], [65], [66], [70].

Однако, как показывает рис. 11, к настоящему времени в большинстве развивающихся стран действие данного демографического бонуса уже заканчивается. Рождаемость во многих из них (Китае, Иране, Таиланде и др.) уже упала заметно ниже уровня простого замещения поколений, и о ее дальнейшем снижении уже речи не идет. Поэтому потенциал снижения демографической нагрузки за счет уменьшения доли иждивенцев младших возрастов в общей численности населения исчерпан. А вот старение населения здесь начинает сказываться все в большей степени: доля иждивенцев старших возрастов в общей численности населения начинает все более быстрыми темпами расти, что перестает компенсироваться снижением доли иждивенцев младших возрастов, а значит, общее число иждивенцев, приходящихся на одного работающего, увеличивается. На смену «демографическому бонусу» (*demographic bonus*) приходит «демографический онус» (*demographic onus*) [79].



Источник: UN Population Division 2016 (UN Population Division. Population Division Database, 2016. www.un.org/esa/population (дата обращения: 03.04.2016)).

Рис. 11. Динамика процентной доли населения трудоспособных возрастов (15–65 лет) в общей численности населения развивающихся стран, 1950–2015 гг., со средним прогнозом ООН до 2050 гг.

Если на восходящей фазе пятой кондратьевской волны в развивающихся странах демографические процессы (через механизмы демографического бонуса) способствовали ускорению темпов роста ВВП на душу населения, то в ближайшие десятилетия в большинстве развивающихся стран те же самые процессы (через механизмы демографического бонуса) будут уже способствовать замедлению темпов роста ВВП на душу населения в этих странах.

2) Как показывает рис. 10, развивающимся странам (в отличие от стран развитых) удалось на восходящей фазе Пятой кондратьевской волны заметно повысить эффективность инвестиций в основной капитал. Однако и им не удалось превзойти на уровне пика Пятой волны тот уровень эффективности, который был ими достигнут на пике Четвертой волны. То, что им при этом на пике Пятой волны удалось превзойти темпы роста ВВП на душу населения Четвертой волны связано не только с получением ими в это время демографического бонуса, но и с тем обстоятельством, что между пиком Четвертой и пиком Пятой К-волны произошло колоссальное (почти в два раза!) увеличение доли инвестиций в ВВП этих стран (см. выше, рис. 7). Отсутствие роста эффективности инвестиций на пике Пятой К-волны относительно Четвертой было с лихвой компенсировано ростом самого объема этих инвестиций. Однако ждать аналогичного роста доли инвестиций в ВВП развивающихся стран к пику Шестой кондратьевской волны уже точно не приходится. Скорее следует ждать снижения этой доли. В особенности это относится к доле инвестиций в ВВП главного современного локомотива развивающихся стран – Китая (см., например: [17], [62]).

Таким образом, имеются основания предполагать, что развивающимися странами на пике Пятой кондратьевской волны были достигнуты рекордные темпы роста ВВП на душу населения, и на пике Шестой К-волны они уже превзойдены не будут¹⁰.

Литература

1. Акаев А.А., Гринберг Р.С., Гринин Л.Е., Коротаев А.В., Малков С.Ю. (Ред.). Кондратьевские волны: аспекты и перспективы. Волгоград: Учитель, 2012.
2. Акаев А.А., Коротаев А.В., Малков С.Ю. Современная ситуация и контуры будущего // Комплексный системный анализ, математическое моделирование и прогнозирование развития стран БРИКС. Предварительные результаты / Отв. ред. А.А. Акаев, А.В. Коротаев, С.Ю. Малков. М.: Красанд/URSS, 2014. С. 10–31.
3. Акаев А.А., Коротаев А.В., Фомин А.А. О причинах и возможных последствиях второй волны глобального кризиса // ГЛОБАЛИ-

¹⁰ Это, конечно, относится к большинству развивающихся стран (и к агрегату «развивающиеся страны» в целом). Вместе с тем очевидно, что некоторые развивающиеся страны должны на пике Шестой К-волны выйти на темпы роста ВВП на душу населения, заметно превосходящие достигнутые ими на пике Пятой волны. Это относится прежде всего к наименее развитым странам, находящимся еще достаточно далеко от завершения демографического перехода, которые будут получить свой основной демографический бонус как раз на восходящей фазе Шестой К-волны (если, конечно, им в ближайшее время удастся добиться ускорения темпов снижения рождаемости (см., например: [8], [20], [21], [33], [34])).

- СТИКА – 2011. Пути к стратегической стабильности и проблема глобального управления / Отв. ред. И.И. Абыльгазиев, И.В. Ильин. М.: МАКС-Пресс, 2011. С. 233–241.
4. Акаев А.А., Коротаев А.В., Фомин А.А. О причинах и возможных последствиях второй волны мирового финансово-экономического кризиса // Моделирование и прогнозирование глобального, регионального и национального развития / Отв. ред. А.А. Акаев, А.В. Коротаев, Г.Г. Малинецкий, С.Ю. Малков. М.: Либроком/URSS, 2012. С. 305–336.
 5. Акаев А.А., Садовничий В.А., Коротаев А.В. О возможности предсказания нынешнего глобального кризиса и его второй волны // Экономическая политика. 2010. № 6. С. 39–46.
 6. Акаев А.А., Садовничий В.А., Коротаев А.В. Взрывной рост цен на золото и нефть как предвестник мирового финансово-экономического кризиса // Доклады Академии наук. 2011. № 437/6. С. 727–730.
 7. Васильев А.М., Зинькина Ю.В., Коротаев А.В., Исаев Л.М., Следзевский И.В., Сухов Н.В., Малков С.Ю., Хаматшин А.Д. Демографические предпосылки арабского кризиса и социально-демографические риски Тропической Африки // Арабский кризис и его международные последствия / Ред. А.М. Васильев, А.Д. Саватеев, Л.М. Исаев. М.: Ленанд/URSS, 2014. С. 29–55.
 8. Глазьев С.Ю. Теория долгосрочного технико-экономического развития. М.: ВладДар, 1993.
 9. Гринин Л.Е., Коротаев А.В. Глобальный кризис в ретроспективе. Краткая история подъемов и кризисов: от Ликурга до Алана Гринспена. М.: ЛКИ/URSS, 2009.
 10. Гринин Л.Е., Коротаев А.В. Циклы, кризисы, ловушки современной Мир-Системы. Исследование кондратьевских, жюгляровских и вековых циклов, глобальных кризисов, мальтузианских и постмальтузианских ловушек. М.: ЛКИ/URSS, 2012.
 11. Гринин Л.Е., Коротаев А.В. (ред.). Кондратьевские волны: длинные и среднесрочные циклы. Волгоград: Учитель, 2014.
 12. Гринин Л.Е., Коротаев А.В., Бондаренко В.М. (Ред.). Кондратьевские волны: наследие и современность. Волгоград: Учитель, 2015.
 13. Гринин Л.Е., Коротаев А.В., Малков С.Ю. Математическая модель среднесрочного экономического цикла // Прогноз и моделирование кризисов и мировой динамики / Отв. ред. А.А. Акаев, А.В. Коротаев, Г.Г. Малинецкий. М.: Издательство ЛКИ/URSS, 2010а. С. 287–299.
 14. Гринин Л.Е., Коротаев А.В., Малков С.Ю. Математическая модель среднесрочного экономического цикла и современный глобальный кризис // История и Математика. Эволюционная историческая макродинамика / Отв. ред. С.Ю. Малков, Л.Е. Гринин, А.В. Коротаев. 2-е изд., исправленное и дополненное. М.: Либроком/URSS, 2010б. С. 233–284.

15. *Гринин Л.Е., Коротаев А.В., Малков С.Ю.* (ред.). Кондратьевские волны: Палитра взглядов. Волгоград: Учитель, 2013.
16. *Гринин Л.Е., Коротаев А.В., Цирель С.В.* Циклы развития современной Мир-Системы. М.: Либроком/URSS, 2011.
17. *Гринин Л.Е., Коротаев А.В., Цирель С.В.* Остановится ли китайский взлет? // Комплексный системный анализ, математическое моделирование и прогнозирование развития стран БРИКС. Предварительные результаты / Отв. ред. А.А. Акаев, А.В. Коротаев, С.Ю. Малков. М.: Красанд/URSS, 2014. С. 277–336.
18. *Зинькина Ю.В., Коротаев А.В.* Как оптимизировать рождаемость и предотвратить гуманитарные катастрофы в странах Тропической Африки // Азия и Африка сегодня. 2013а. № 4. С. 28–35.
19. *Зинькина Ю.В., Коротаев А.В.* Моделирование влияния распространения среднего образования на сценарии социально-демографической динамики Танзании // Информационный бюллетень Ассоциации «История и компьютер». 2013б. № 40. С. 70–74.
20. *Кондратьев Н.Д.* Большие циклы конъюнктуры. М.: Институт экономики РАН/ИОН, 1928.
21. *Кондратьев Н.Д.* Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. М.: Экономика, 2002.
22. *Коротаев А.В.* Структура современной глобальной конвергенции: количественный анализ // Эконометрические методы в исследовании глобальных процессов. М.: Анкил, 2013. С. 101–111.
23. *Коротаев А.В.* Великая дивергенция, Великая конвергенция и глобальный демографический переход // Мировая экономика ближайшего будущего: откуда ждать инновационного рывка? / Ред. В.М. Бондаренко. М. – Волгоград: Международный фонд Н.Д. Кондратьева – Учитель, 2014. С. 39–51.
24. *Коротаев А.В.* Глобальный демографический переход и фазы дивергенции – конвергенции центра и периферии Мир-Системы // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2015а. № 1. С. 149–162.
25. *Коротаев А.В.* Математическое моделирование процессов Великой дивергенции и Великой конвергенции // Социофизика и социоинженерия / Ред. Ю.Л. Словохотов. М.: МГУ, 2015б. С. 16–17.
26. *Коротаев А.В., Андреев А.И., Зинькина Ю.В., Фоломеева Д.А.* О структуре глобальной конвергенции // Вестник Московского университета. Серия XXVII. Глобалистика и геополитика. 2014. № 3(4). С. 74–83.
27. *Коротаев А.В., Божевольнов Ю.В.* Некоторые общие тенденции экономического развития Мир-Системы // Прогноз и моделирование кризисов и мировой динамики / Отв. ред. А.А. Акаев, А.В. Коротаев, Г.Г. Малинецкий. М.: ЛКИ/URSS, 2010. С. 161–172.
28. *Коротаев А.В., Гринин Л.Е.* Кондратьевские волны в мир-системной перспективе // Кондратьевские волны: аспекты и перспективы /

- Ред. А.А. Акаев, Р.С. Гринберг, Л.Е. Гринин, А.В. Коротаев, С.Ю. Малков. Волгоград: Учитель, 2012. С. 58–109.
29. Коротаев А.В., Зинькина Ю.В. Тропическая Африка в мальтузианской ловушке? К моделированию и прогнозированию социально-демографического развития Африки южнее Сахары // Информационный бюллетень Ассоциации «История и компьютер». 2012. Т. 38. С. 77–79.
 30. Коротаев А.В., Зинькина Ю.В. О снижении рождаемости как условии социально-экономической стабильности в наименее развитых странах // Мировая динамика: закономерности, тенденции, перспективы / Ред. А.А. Акаев, А.В. Коротаев, С.Ю. Малков. М: Красанд/ URSS, 2014. С. 243–263.
 31. Коротаев А.В., Малков А.С., Божевольнов Ю.В., Халтурина Д.А. К системному анализу глобальной динамики: взаимодействие центра и периферии Мир-Системы // Глобалистика как область научных исследований и сфера преподавания / Отв. ред. И.И. Абылгазиев, И.В. Ильин, Т.Л. Шестова. М.: МАКС Пресс, 2010. С. 228–242.
 32. Коротаев А. В., Халтурина Д. А. Современные тенденции мирового развития. М.: Либроком/ URSS, 2009.
 33. Коротаев А.В., Халтурина Д.А., Малков А.С., Божевольнов Ю.В., Кобзева С.В., Зинькина Ю.В. Законы истории. Математическое моделирование и прогнозирование мирового и регионального развития. 3-е изд., испр. и доп. М.: ЛКИ/URSS, 2010.
 34. Коротаев А.В., Цирель С.В. Кондратьевские волны в мировой экономической динамике // Системный мониторинг глобального и регионального развития / Ред. Д.А. Халтурина, А.В. Коротаев. М.: Либроком/URSS, 2010а. С. 189–229.
 35. Коротаев А.В., Цирель С.В. Кондратьевские волны в мир-системной экономической динамике // Прогноз и моделирование кризисов и мировой динамики / Ред. А.А. Акаев, А.В. Коротаев, Г.Г. Малинецкий. М.: ЛКИ/URSS, 2010б. С. 5–69.
 36. Малков А.С., Божевольнов Ю.В., Халтурина Д.А., Коротаев А.В. К системному анализу мировой динамики: взаимодействие центра и периферии Мир-Системы // Прогноз и моделирование кризисов и мировой динамики / Отв. ред. А.А. Акаев, А.В. Коротаев, Г.Г. Малинецкий. М.: Издательство ЛКИ/URS, 2010. С. 277–286.
 37. Малков А.С., Коротаев А.В., Божевольнов Ю.В. Математическое моделирование взаимодействия центра и периферии Мир-Системы // Прогноз и моделирование кризисов и мировой динамики / Отв. ред. А.А. Акаев, А.В. Коротаев, Г.Г. Малинецкий. М.: Издательство ЛКИ/URS, 2010. С. 277–286.
 38. Малков С.Ю., Коротаев А.В. Эволюция Мир-Системы: закат Запада и восхождение Востока // Перспективы и стратегические приоритеты восхождения БРИКС / Ред. В.А. Садовничий, Ю.В. Яковец, А.А. Акаев. М.: Национальный комитет по исследованию БРИКС, 2014. С. 149–160.

39. Румянцева С.Ю. Длинные волны в экономике: многофакторный анализ. СПб.: Изд-во СПбГУ, 2003.
40. Садовничий В.А., Акаев А.А., Коротаев А.В., Малков С.Ю. Моделирование и прогнозирование мировой динамики. М.: ИСПИ РАН, 2012.
41. Садовничий В.А., Акаев А.А., Коротаев А.В., Малков С.Ю. Комплексное моделирование и прогнозирование развития стран БРИКС в контексте мировой динамики. М.: Наука, 2014.
42. Акаев А., Fomin A., Korotayev A. The Second Wave of the Global Crisis? On mathematical analysis of some dynamic series // Structure & Dynamics. 2011. № 5/1. С. 19–29.
43. Акаев А., Fomin A., Tsirel S., Korotayev A. Log-Periodic Oscillation Analysis Forecasts the Burst of the “Gold Bubble” // Structure & Dynamics. 2011. № 5/1. С. 3–18.
44. Акаев А., Sadovnichii V., Korotayev A. Explosive Rise in Gold and Oil Prices as a Precursor of a Global Financial and Economic Crisis // Doklady Mathematics. 2011. № 83/2. С. 1–4.
45. Акаев А., Sadovnichy V., Korotayev A. On the dynamics of the world demographic transition and financial-economic crises forecast // The European Physical Journal. 2012. № 205. С. 355–373.
46. Barro R. J. Economic growth in a cross section of countries // The Quarterly Journal of Economics. 1991. № 106(2). С. 407–443.
47. Bloom D., Canning D. Demographic change and economic growth: The role of cumulative causality // Birdsall N., Kelley A.C., Sinding S.W. (eds.). Population Matters: Demography, Growth, and Poverty in the Developing World. New York: Oxford University Press, 2001. P. 165–197.
48. Bloom D.E., Canning D. Global Demographic Change: Dimensions and Economic Significance // Population and Development Review. 2008. № 34. P. 17–51.
49. Bloom D.E., Canning D., Malaney P. Demographic Change and Economic Growth in Asia // Population and Development Review. 2000. № 26(suppl). P. 257–290.
50. Bloom D.E., Canning D., Sevilla J. The Demographic Dividend: A New Perspective on the Economic Consequences of Population Change. Population Matters Monograph MR-1274, RAND, Santa Monica, 2003.
51. Bloom D.E., Williamson J.G. Demographic Transitions and Economic Miracles in Emerging Asia // World Bank Economic Review. 1998. № 12(3). P. 419–455.
52. Bloom D., Sachs J. D. Geography, demography and economic growth in Africa // Brookings Papers on Economic Activity. 1998. № 2. P. 207–295.
53. Deroiş K. Convergence, interdependence, and divergence // Finance & Development. 2012. № 49(3). P. 10–14.
54. Goldstein J. Long Cycles: Prosperity and War in the Modern Age. New Haven, CT: Yale University Press, 1988.
55. Goldstone J.A. Population Ageing and Global Economic Growth // History & Mathematics: Political Demography & Global Ageing / Edited by

- J.A. Goldstone, L.E. Grinin, A.V. Korotayev. Volgograd: 'Uchitel' Publishing House, 2015. P. 147–155.
54. Grinin L.E., Devezas T., Korotayev A.V. (Eds.). Kondratieff Waves. Dimensions and Perspectives at the Dawn of the 21st Century. Volgograd: Uchitel, 2012.
55. Grinin L.E., Devezas T., Korotayev A.V. (Eds.). Kondratieff Waves. Juglar – Kuznets – Kondratieff. Volgograd: Uchitel, 2015.
56. Grinin L. E., Korotayev A.V. Globalization Shuffles Cards of the World Pack: In which Direction is the Global Economic-Political Balance Shifting? // World Futures. 2014. № 70(8). P. 515–545.
57. Grinin L., Korotayev A. Great Divergence and Great Convergence. A Global Perspective. New York, NY: Springer, 2015a.
58. Grinin L.E., Korotayev A.V. Interaction between Kondratieff Waves and Juglar Cycles // Kondratieff Waves. Juglar – Kuznets – Kondratieff / Ed. by L. Grinin, T. Devezas, and A. Korotayev. Volgograd: Uchitel, 2015b. P. 25–95.
59. Grinin L., Korotayev A., Malkov S. A Mathematical Model of Juglar Cycles and the Current Global Crisis // History & Mathematics. Processes and Models of Global Dynamics / Ed. by L. Grinin, P. Herrmann, A. Korotayev, A. Tausch. Volgograd: Uchitel, 2010. P. 138–187.
60. Grinin L., Tsirel S., Korotayev A. Will the explosive growth of China continue? // Technological Forecasting & Social Change. 2014. № 95. P. 294–308.
61. Hawksworth J., Cookson G. The world in 2050. Beyond the BRICs: A broader look at emerging market growth prospects. London: PricewaterhouseCoopers, 2008.
62. Juglar C. Des crises commerciales et de leur retour périodique en France, en Angleterre et aux États-Unis. Paris: Guillaumin, 1862.
63. Korotayev A., Goldstone J., Zinkina J. Phases of global demographic transition correlate with phases of the Great Divergence and Great Convergence // Technological Forecasting and Social Change. 2015. № 95 (2015). P. 163–169
64. Korotayev A., de Munck V. Advances in Development Reverse Inequality Trends // Journal of Globalization Studies. 2013. № 4(1). P. 105–124.
65. Korotayev A., de Munck V. Advances in development reverse global inequality trends // Globalistics and Globalization Studies. 2014. № 3. P. 164–183.
66. Korotayev A., Tsirel S. A Spectral Analysis of World GDP Dynamics: Kondratieff Waves, Kuznets Swings, Juglar and Kitchin Cycles in Global Economic Development, and the 2008–2009 Economic Crisis // Structure and Dynamics. 2010. № 4/1. P. 3–57. URL: <http://www.escholarship.org/uc/item/9jv108xp>.
67. Korotayev A., Zinkina J. How to optimize fertility and prevent humanitarian catastrophes in Tropical Africa // African Studies in Russia. 2014a. № 6. P. 94–107.
68. Korotayev A., Zinkina J. On the Structure of the Present-Day Convergence // Campus-Wide Information Systems. 2014b. № 31(2–3). P. 139–152.

69. Korotayev A., Zinkina J. East Africa in the Malthusian Trap? // *Journal of Developing Societies*. 2015. №31(3). P. 1–36.
70. Korotayev A., Zinkina J., Bogevolnov J. Kondratieff Waves in Global Invention Activity (1900–2008) // *Technological Forecasting & Social Change*. 2011. № 78. P. 1280–1284.
71. Korotayev A., Zinkina J., Bogevolnov J., Malkov A. Global Unconditional Convergence among Larger Economies after 1998? // *Journal of Globalization Studies*. 2011a. № 2(2). P. 25–62.
72. Korotayev A., Zinkina J., Bogevolnov J., Malkov A. Unconditional Convergence among Larger Economies // *Great Powers, World Order and International Society: History and Future* / Ed. by Debin Liu. Changchun: The Institute of International Studies, Jilin University, 2011b. P. 70–107.
73. Korotayev A., Zinkina J., Bogevolnov J., Malkov A. Unconditional Convergence among Larger Economies after 1998? // *Globalistics and Globalization Studies* / Ed. by L. Grinin, I. Ilyin, and A. Korotayev. Moscow – Volgograd: Moscow University – Uchitel, 2012. P. 246–280.
74. Lee R., Mason A. What is the Demographic Dividend? // *Finance and Development*. 2006. № 43(3). P. 16–17.
75. Lee R., Mason A. *Population Aging and the Generational Economy: A Global Perspective*. London: Edward Elgar, 2011.
76. Mankiw N.G., Romer D., Weil D.N. A contribution to the empirics of economic growth // *The Quarterly Journal of Economics*. 1992. № 107(2). P. 407–437
77. Mason A. (Ed.). *Population change and economic development in Eastern and South-eastern Asia: Challenges met, opportunities seized*. Stanford: Stanford University Press, 2001.
78. Ogawa N., Kondo M., and Matsukura R. Japan's Transition from the Demographic Bonus to the Demographic Onus // *Asian Population Studies*. 2005. № 1(2). P. 207–226.
79. Park D., Shin K. Impact of Population Ageing on Asia's Future Growth // *History & Mathematics: Political Demography & Global Ageing* / Edited by J. A. Goldstone, L. E. Grinin, A. V. Korotayev. Volgograd: 'Uchitel' Publishing House, 2015. P. 107–132.
80. Schumpeter J. A. *Business Cycles*. New York: McGraw-Hill, 1939.
81. Zinkina J., Korotayev A. Explosive Population Growth in Tropical Africa: Crucial Omission in Development Forecasts (Emerging Risks and Way out) // *World Futures*. 2014a. № 70(4). P. 271–305.
82. Zinkina J., Korotayev A. Projecting Mozambique's Demographic Futures // *Journal of Futures Studies*. 2014b. № 19(2). P. 21–40.
83. Zinkina J., Malkov A., Korotayev A. A mathematical model of technological, economic, demographic and social interaction between the center and periphery of the World System // *Socio-economic and technological innovations: Mechanisms and institutions* / Ed. by Mandal K., Asheulova N., Kirdina S.G.. New Delhi: Narosa Publishing House, 2014. P. 135–147.

A.V. KOROTAYEV

Ph.D., Doctor of Historical Sciences, Professor, Head of the Laboratory of Monitoring of Sociopolitical Destabilization Risks of the National Research University Higher School of Economics, Senior Research Professor of the Institute of Oriental Studies of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia
akorotayev@gmail.com.

S.E. BILYUGA

graduate 2 courses FGP MSU named M. V. Lomonosov, Junior researcher of the Center for Long-term Forecasting and Strategic Planning FGP Moscow state University, Moscow, Russia
sbilyuga@gmail.com

SOME TRENDS OF CONTEMPORARY WORLD ECONOMIC DEVELOPMENT

The paper shows that Kondratiev wave dynamics in the growth rate of global GDP in recent decades, the Great Divergence is generated by developing countries, while in the preceding period of the Great Divergence Kondratiev wave dynamics was generated above all the most economically developed countries of the "first world." At the same time, in stark contrast to the developed countries, the developing countries at the height of the fifth Kondratieff wave could not be easy to achieve very high rates of growth of GDP per capita values reached their peak in the previous wave, but even surpass them significantly. It is shown that an important role in the escalation of the Great Divergence in Greater convergence played a speaker share of investment in GDP. Back in the 1960s, between developed and developing countries, there is a very large gap in the share of investment in GDP in favor of the developed countries, which certainly contributed to the continuation of the process of the Great Convergence. By the mid-1970s, the share equaled, in 1990 the share of developing countries has become much more than the share of developed countries, and in the 2000s, the gap between developing and developed countries (in favor of developing countries) has reached enormous proportions.

Keywords: *developing countries, developed countries, economic growth, the global dynamics, Kondratiev wave, GDP, investment, demographic bonus.*

JEL: F63, J11, N10, O10, O15, O40, O57.