

ВВЕДЕНИЕ

Об экономическом росте и опасности отказа от него*

Леонид Ефимович Гринин

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»;
Институт востоковедения РАН

Антон Леонидович Гринин

Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова

Андрей Витальевич Коротаев

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»;
Институт Африки РАН

В настоящем, восьмом выпуске ежегодника «Кондратьевские волны» мы собрали статьи на разные темы, однако многие из них посвящены технологическим и экономическим аспектам. Хотим обратить внимание на то, что сама идея длинных циклов в их современном толковании теснейшим образом связана с идеей колебания экономического роста. На повышательных фазах длинного цикла экономический рост ускоряется, в том числе и в связи с активным внедрением инноваций, а на понижательных – замедляется, но в то же время активизируется поиск новых технологических инноваций, с помощью которых станет возможно преодолеть трудности (см.: Кондратьев 1925; 2002; Лазуренко 1992; Kleinknecht 1981; Pahrenhausen 2008; Schumpeter 1939; Гринин Л. Е., Гринин А. Л. 2019; Гринин, Коротаев 2014; Коротаев, Гринин 2013; Гринин 2012). Но никогда ни классики, ни продолжатели теории длинных циклов не рассматривали возможность отказа от самой идеи экономического роста. Между тем в последние годы в мировой экономической литературе активно дебатировались вопросы, касающиеся нашего ближайшего и отдаленного будущего, в частности: подошла ли современная мировая экономика к ситуации полного истощения ресурсов, как обычных, так и климатических? Не уперлась ли она в невозможность развития и не стоим ли мы на пороге необходимости отказаться от стремления к экономическому росту? Нет ли настоятельной необходимости снизить потребление, изменить всю систему производства, связанную с рынком, ростом потребления, стремлением к прибыли,

* Исследование выполнено в рамках Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ в 2021 г. при поддержке Российского научного фонда (проект № 20-61-46004).

создав вместо нее систему регулирования, социального перераспределения и самоограничения в глобальном масштабе? Иными словами, не пора ли заменить современный капитализм (хотя он уже очень сильно отличается от капитализма относительно свободного рынка и конкуренции) на нечто вроде государственного капитализма или социализма нового типа, поскольку современный капитализм (= современный индустриализм) исчерпал возможности для роста и расширения, угрожает климату и будущему? В последнее время на Западе (и не только) призывов и обоснований такими выводами соответствующей идеологии сворачивания роста становится все больше, причем за этим стоят могущественнейшие силы.

Нам очень не нравятся такого рода идеи, которые начинают воплощаться в жизнь. Вот почему это введение мы решили посвятить данному вопросу.

Ощущение, что мир подходит к точке какого-то крупного изменения, осознание, что мы живем в период перехода к чему-то новому, нарастает. Разумеется, представления о будущем обществе сильно различаются. Однако в качестве общего тренда можно отметить, что усиливается влияние различных левых (где-то даже радикально левых) идей и подходов. При этом они связаны с критикой не просто капитализма, а индустриализма и постиндустриализма в целом. Иными словами, помимо требований устранения огромного разрыва в доходах и большего равенства, а также осуждения чрезмерного стремления к прибыли, в них ребром ставится вопрос о том, что и само стремление к экономическому росту для общества является неверным и опасным ориентиром. Такие настроения усиливаются зеленым трендом для «спасения климата». Последний подводит идеологическую базу под призывы сократить потребление, радикально изменить энергетику и транспорт, а по возможности и другие отрасли промышленности.

Зеленое направление вкупе с левым и иными (см.: Гринин Л. Е., Гринин А. Л. 2021а; 2021б) стремительно растет, оказывая колоссальное влияние на политику европейских стран, США и всего мира. Поэтому сегодня вопрос стоит уже в плоскости не научных дискуссий, а реальной экономической политики. Это значит, что речь идет о радикальной перестройке всей экономической парадигмы, которая существовала на протяжении двух столетий и, несмотря на серьезные изъяны и пороки, обеспечивала мощный рост производства, потребления, общей культуры, благосостояния и сокращение бедности во всем мире.

Как же получилось, что стремление к экономическому росту, создание наилучших условий для него, которые были (и, по счастью, в основном еще остаются) важнейшей задачей государств, теперь объявляются ненужными, вредными и опасными?

В этом введении мы показываем, что за внешне привлекательными призывами к сохранению климата, социальной справедливости, сбережению ресурсов, сокращению потребления и новому перераспределению стоят интересы очень мощных сил, в центре которых находятся те, кого мы условно назвали глобалистами. Кто же это такие?

Глобалисты представляют собой довольно пестрый конгломерат крупнейших корпораций, крупных финансистов, бизнесменов, политиков, чиновников и функционеров как отдельных стран, так и международных организаций, активистов различных партий, движений и форумов, некоммерческих и негосударственных организаций, публичных людей и многих других представителей высшей элиты. Поскольку это международная и наднациональная сила, то сложилась и укрепляется глобальная сеть, стремящаяся к подчинению ей национальных интересов различных стран, включая США. Эта сеть для продвижения своих целей, помимо финансовой и медийной мощи, активно использует левые настроения, авторитет различных политических партий и – что особенно важно понимать – различные движения меньшинств, от зеленого до ЛГБТ (подробнее см.: Гринин Л. Е., Гринин А. Л. 2021а; 2021б; 2021в; 2022).

Экономический рост и его роль в предшествующий период. Постоянный экономический рост является одним из важнейших признаков индустриального принципа производства, отличающий его от докапиталистических экономик (об этом свойстве см., например: Kuznets 1966; Gellner 1983; Геллнер 1991; Abramovitz 1961; Полетаев, Савельева 1993; Гринин 2003; 2009; Grinin 2006; 2007а; 2007б; Гринин, Коротаев 2009). В марксистской политэкономии это «стремление» капиталистической экономики к постоянному росту довольно удачно называлось расширенным воспроизводством (Маркс 1960). Стремление к расширению производства (что, собственно, и составляет основу экономического роста) было важнейшей причиной цикличности развития капиталистической экономики и экономических кризисов (подробнее о природе экономических кризисов и их связи с расширенным воспроизводством см.: Маркс 1960: 563; Туган-Барановский 2008; Mitchell 1927; Schumpeter 1939; Хансен 1959; Хаберлер 2008; Bernanke *et al.* 1998; Minsky 2005; Гринин 2010; Гринин, Коротаев 2012; Grinin *et al.* 2016). Дело в том, что это расширение на определенных этапах экономического цикла сопровождалось нарушением пропорций, перекредитованием и в итоге биржевым или иным крахом, вслед за которым наступало временное падение производства и некоторая его стагнация. Однако, несмотря на неравномерность и цикличность экономического развития, в целом капиталистическая экономика развивалась достаточно динамично, особенно с учетом того, что во второй половине XX в.

с помощью различных мер цикличность удалось смягчить (Гринин 2010; Гринин, Коротаев 2012; Grinin *et al.* 2016).

В последние десятилетия XIX в. важность экономического роста стала все более осознаваться правительствами, а в XX в., особенно во второй его половине, стало приоритетом. Экономический рост означал также рост благосостояния большей части общества, поэтому его обеспечение становилось обязанностью политиков и стабильно входило в предвыборные обещания.

Напомним, что экономический рост имел два основных источника: постоянное увеличение населения и производительности труда за счет технологических нововведений. При этом в последние десятилетия особенно важным показателем выступал экономический рост на душу населения.

Уровень ежегодного экономического прироста, как мы уже упоминали, стал одним из важнейших показателей эффективности экономики и работы правительства. В 1950–1970-е гг. в некоторых странах ежегодный прирост составлял удивительные 8–10 или даже больше процентов. Это дало основание говорить об экономическом чуде в Италии, Германии и особенно Японии. Замедление роста в 1970-х гг. в США и Европе послужило укреплению идей о магии свободного рынка, которому стало мешать регулирование со стороны правительства и высокие налоги (что отчасти действительно было верным). Это сформировало идеологию рыночного фундаментализма и представлений о том, что вмешательство государства в экономику должно быть сведено к минимуму (о рыночном фундаментализме см.: Волобуев 2021). Рыночный фундаментализм был превалирующей «религией» Запада на протяжении четверти века (Stiglitz 2009). У этой идеологии имеется много известных недостатков, но для целей нашего исследования важно, что базовыми посылами для его расцвета после десятилетий усиления государственного регулирования экономики было желание увеличить экономический рост и снять многие ограничения с бизнеса. С конца 1980-х гг. экономическое чудо началось в Китае, где показатели роста длительное время (в течение двух-трех десятилетий) были даже выше 10 %. Все это существенно изменило мировой экономический ландшафт. С другой стороны, именно замедление экономического роста в СССР до очень низких значений в 1980-е гг. стало одной из важнейших причин его коллапса и дезинтеграции.

Однако отметим, что на Западе попытки сократить роль государства в экономике и перераспределении приводили к росту неравенства и прочим негативным последствиям. В результате рыночный фундаментализм, особенно после кризиса 2008 г., стали подвергать все более резкой крити-

ке¹. Также рыночники способствовали взлету могущества финансового капитала, освободив его от многих необходимых (как показало будущее) ограничений, в результате чего он быстро стал глобальным. И теперь этот глобальный капитал стал хоронить рыночный фундаментализм.

Изменение соотношения темпов роста ВВП между развитыми и развивающимися странами. Длительное время развитые страны опережали развивающиеся по темпам роста ВВП. Это казалось естественным, и господствовало представление, что такой разрыв будет едва ли не вечным. Однако затем ситуация стала резко меняться в пользу развивающихся стран, куда перебазировались промышленные предприятия Запада. В 1990-х и особенно 2000-х гг. не только Китай, но и многие другие развивающиеся государства стали демонстрировать высокие темпы экономического роста, начиная, таким образом, постепенно подтягиваться к уровню развитых стран. Разумеется, до этого им еще очень далеко, но разрыв заметно сократился даже по показателям на душу населения. Мы назвали этот процесс *Великой конвергенцией* (Grinin, Korotayev 2015; Гринин, Коротаев 2016) в противоположность Великой дивергенции XIX в., когда страны Европы и США с каждым годом отрывались от стран Азии (см., например: Голдстоун 2014; Goldstone 1991; Pomeranz 2000; 2002; Frank 1998; Marks 2002; de Vries, van der Woude 1997; Vries 2010). Опережающий рост экономик развивающихся стран будет продолжаться: как за счет большего роста населения в них, так и за счет растущей урбанизации, механизации, внутреннего рынка они имеют источники роста, которые давно исчерпаны в развитых странах.

В Японии и ряде европейских государств темпы экономического роста в последние десятилетия, напротив, заметно снизились, что было связано как с падением рождаемости и прироста населения в этих странах (где-то последний стал даже отрицательным), так и с невозможностью повысить производительность труда.

В настоящее время западные экономики не в состоянии реально увеличить темпы роста. Но разрыв в развитии первого и третьего миров сокращается, тревожит элиту развитых стран. Тем более что значительная часть элиты и среднего класса США и Европы считают и желают считать себя и дальше себя гражданами стран и регионов, которые являются самыми авангардными, ведущими за собой остальной мир. Но если европейцы и американцы – авангард человечества, его передовой отряд, то как они могут отставать в темпах роста, оставаясь передовыми? Здесь на по-

¹ В этом плане характерно название статьи Дж. Стиглица “Moving Beyond Market Fundamentalism to a More Balanced Economy” («Движение за пределы рыночного фундаментализма к более сбалансированной экономике») [Stiglitz 2009]. Однако вскоре такая критика привела к идеям, что государство может бесконечно занимать деньги, а центральный банк – эмитировать их «из воздуха».

мощь пришли глобалисты и зеленые, которые объяснили, что экономический рост вреден климату. А раз так, то к росту могут стремиться только несознательные (а следовательно, отсталые) страны².

Таким образом, в отношении темпов роста Запад начинает действовать, как лиса из басни, объявившая, что «зелен виноград», или как герой М. Е. Салтыкова-Щедрина, предлагавший «закрыть Америку». Рассмотрим, однако, экономические причины такого поворота.

Изменения после великой рецессии. Идеологический поворот. Первые несколько лет после 2008 г. правительства стремились вернуться к приемлемому экономическому росту. Но это не дало эффекта потому, что используемые для смягчения последствий меры в виде накачки денежной массы в экономику, снижения до нуля кредитных ставок и быстрого увеличения объема государственного долга привели к тому, что дешевые деньги ослабили борьбу за эффективность производства. Экономика все более становилась спекулятивной, а не производительной, в результате доля промышленного и иных производительных секторов сократилась, а финансового, наоборот, увеличилась. Кроме того, низкий спрос и дешевый импорт привел к стагнации и даже падению цен производителей. Этот процесс, именуемый дефляцией, правительства стали лечить еще большей эмиссией денег в надежде разогнать рост цен³. Однако новые деньги в основном надували пузыри на фондовых рынках, что обогащало финансистов и в то же время увеличивало экономическое неравенство в США и других странах. В итоге эти новые финансовые технологии (количественного смягчения, околонулевых ставок и пр.) связали финансовые власти и правительства так, что без финансовой накачки уже невозможно было удержать фондовые рынки от обвала, а правительства – от дефолта (см.: Гринин 2021). В итоге западные экономики могли показывать минимальный рост только при продолжении и усилении накачки денег (а в реальности без этого экономический рост становился отрицательным).

Так возникло то, что назвали «новой нормальностью». Это политика дешевых или даровых (для банков) денег за счет околонулевых или даже отрицательных кредитных ставок (ставки рефинансирования) ЦБ и, соответственно, пониженных ставок у коммерческих банков, а также так называемая «мягкая» денежная политика, то есть фактическая, все увели-

² Экологическая политика, как и некоторые другие аспекты, безусловно, внушает многим европейцам чувство превосходства над другими странами. Нам даже думается, что одна из основных причин (помимо многих других), по которым американцы и европейцы пытаются навязать идеологию ЛГБТ всем остальным странам (см.: Гринин Л. Е., Гринин А. Л. 2021а; 2021б), – то, что гражданам Запада в этом видится некая авангардность, новый уровень, до которого «варварам» из периферии еще нужно дорасти. Так сказать, «бремя белого человека» сменяется «бременем гендерного человека».

³ Затяжную дефляцию мы назвали «японской болезнью», поскольку в Японии эти процессы обнаружили 15–20 годами ранее (см.: Гринин, Коротав 2015).

чивающаяся сверх необходимой эмиссия и, соответственно, рост числа фирм, едва «выживающих» за счет дешевых кредитов. Некоторые, как нобелевский лауреат по экономике Пол Кругман, на полном серьезе стали говорить о том, что «ответственное поведение – верный рецепт экономического провала», что нужно снова и снова печатать деньги, что западные страны не могут обанкротиться и т. п. (Кругман 2013а; 2013б). Когда это только обсуждалось, политики справедливо считали такой подход опасной «экзотикой», но с каждым годом все активнее втягивались в него. Наконец, в 2020 г. государства в связи с локдауном и пандемией перешли к прямой раздаче денег (среди экономистов называемой «вертолетной»), раздав много триллионов долларов, евро, фунтов и т. п., и продолжают эту политику. Все попытки добиться реального (не накачанного искусственным спросом) роста хотя бы в 2–3 % в год в итоге провалились. Какие-то успехи в период президентства Д. Трампа в этом плане были перечеркнуты в 2020 г. В 2021 г. может случиться восстановительный рост, но в таком случае он будет создан массовой раздачей даровых денег, а также манипуляциями с подсчетом инфляции и ВВП.

Каковы же были результаты перехода к политике денежной накачки и дешевых денег?

Во-первых, масса дешевых денег значительно сократила те сферы, где можно получить достаточно высокую прибыль, а вместе с этим сократились и возможности роста ВВП.

Во-вторых (и это исключительно важно для понимания идеологического поворота), быстрый рост массы денег вместе со сложностью их выгодных инвестиций привел к тому, что глобалисты стали очень активно искать растущим капиталам приложение на пути реализации зеленой повестки в мировом масштабе (то есть замены углеродной энергетики зеленой, углеродного транспорта – электрическим и т. п.).

В-третьих, на этом фоне усиливается слияние финансовых властей и крупнейших финансовых корпораций (во всех видах, включая переход высших руководителей из корпораций в финансовые органы и наоборот). Это резко усиливает власть глобалистов в крупнейших западных странах, включая США.

На фоне низких темпов роста идеи западного авангардизма и реформирования мировой экономики на зеленые рельсы совпали, что укрепило идеи о ненужности быстрого роста. В итоге все чаще стали слышны утверждения, что экономический рост фактически не нужен, что стремиться к высоким темпам не нужно и вредно, а можно ориентироваться на пример Японии, где за последние 25 лет экономический рост составил всего 17 % (то есть в среднем 0,7 % в год). Так формируют новую «норму». Но если это нормально, а более высокие темпы роста, которые были раньше, – аномалия, тогда логичен вопрос: а полезна ли «одержимость» ростом? И закономерен вывод, что нет смысла преследовать цель все бо-

лее высокого роста ВВП. Мало того, стремление к нему – вредно, поскольку чрезмерная зависимость политиков от темпов экономического роста как показателя экономического процветания привела к истощению природных и социальных ресурсов⁴. Но, по сути, это означает, что западный мир в лице глобалистов выдает нужду за добродетель.

Для того чтобы окончательно снять с повестки дня приоритетность роста экономики (и ВВП как его показателя), активизируются новые идеологические установки.

Во-первых, в отношении того, что капитализм, который обеспечивал развитие технологии и экономики в течение столетий, себя изжил, стремление к прибыли надо заменить на «вовлеченность» как можно большего числа людей в «управление экономикой» (конечно, по факту декларативное), что конкуренция лучше солидарности, а социальное благосостояние предпочтительнее экономического роста. Идеи о том, что капитализм изжил себя, стали озвучиваться даже в России, причем с самых высоких трибун. И это в нашей стране, где люди никогда не жили в «развитом» капитализме, а только при «бандитском» и госкапитализме, то есть строе, где убытки несет общество, а прибыли получают приближенные к власти «бизнесмены». Это показывает, сколь велико влияние идеологии глобалистов.

Во-вторых, в отношении того, что политикам не нужно заикливаться на задаче обеспечения роста ВВП; есть более важные задачи, климатические и социальные. Наиболее последовательно такая идеология продвигается в Европе.

В-третьих, что низкие или даже околонулевые темпы роста экономики – это «новая нормальность». Такие подходы вполне созвучны растущим левым настроениям в политических и научных кругах.

Конечно, существуют разные точки зрения на то, имеет ли капитализм будущее, или он должен смениться неким подобием социализма/госкапитализма с более глубокой распределительной системой (подробнее об этом см.: Гринин и др. 2022).

Что сулит жизнь без экономического роста

Разрушение экономического базиса и сокращение объема общественных благ. Что означает отказ от стремления к более высокому росту для экономики? По сути, ее медленное удушение, так как без развития экономика стагнирует. К этому также добавятся попытки перестроить мировую

⁴ Вопрос о том, что у экономического роста есть пределы, а гонка за ним грозит истощением ресурсов, разрушением экологии и демографическим коллапсом, стал активно обсуждаться еще со времен появления знаменитого доклада Римскому клубу «Пределы роста» (Медоуз и др. 1991 [1972]). Но этот и последовавшие за ним доклады все же в основном воспринимались как крайность.

экономику на зеленый, климатически нейтральный лад. В результате чем жестче будет зеленый курс, тем хуже будет развиваться экономика.

Во-первых, низкий экономический рост означает ослабление общества и оскудение «общего котла», который обеспечивает высокий уровень жизни на Западе. Пока он поддерживается печатанием не обеспеченных реальными благами денег в развитых странах. Но рано или поздно этот источник будет исчерпан за счет инфляции и падения отдачи от вложений (в 2021–2022 гг. мы увидели, как может возникнуть дефицит самого необходимого, если экономика слабеет, а весь расчет строится на эмиссии денег).

Во-вторых, это опасно в связи с тем, что естественный прирост населения в развитых странах падает (напомним, в некоторых он уже приобрел отрицательные значения). Соответственно, за счет роста населения уже нет роста ВВП. Но еще хуже то, что некому выполнять многие виды работ, без которых качество жизни быстро упадет. Сегодня в некоторых государствах, например в Германии, Польше, эта проблема частично решается за счет приезда мигрантов (что негативно сказывается на тех восточноевропейских странах, откуда идет миграция; но в последнее время особую роль играют украинские мигранты), а увеличение числа приезжих из исламских и африканских стран разрушает идентичность европейских обществ. Поэтому данное направление ограничено, без роста производительности труда (и, соответственно, ВВП) поддержать нынешний уровень жизни будет невозможно.

В-третьих, уже сегодня западные общества заметно стареют. Это означает, что число работающих на одного пенсионера постоянно уменьшается и нагрузка на них соответственно растет. А если нет роста производительности труда, нет роста экономики, то возникнет кризис пенсионного обеспечения, который будет постоянно усиливаться. Выход из такого кризиса в экономике без роста крайне непопулярен – повышение пенсионного возраста, фактическое уменьшение пенсий или увеличение налогового пресса. А постоянная эмиссия денег обесценивает накопления, сделанные за десятки лет пенсионерами. При этом растет долг перед будущими поколениями, как явный (в виде растущего госдолга), так и неявный – перед будущими пенсионерами, число которых будет увеличиваться. Таким образом, стареющее общество, которое не стремится к экономическому росту, медленно, но верно движется к стагнации и деградации.

В-четвертых, без роста останавливаются социальные лифты. Каким образом молодым людям делать карьеру, тем более в обществе, где на наиболее престижных постах по-прежнему находятся старики? Могут начаться социальные конфликты, которые будут усилены возрастными противоречиями.

Все сказанное разрушает экономический базис западных стран, их динамизм, активность, авангардность. Они незаметно, а потом и явно начинают деградировать. Это неизбежно без поощрения активного меньшинства, у которого должна быть возможность для самореализации и роста, которое во многом становится авангардом. «Кровь» общества застаивается, оно впадает в анабиоз, все более прислушиваясь к политикам-демагогам, обещающим чудесные рецепты без усилий. Все сильнее будут действовать регуляции, в результате чего активность и пассионарность станут меньше.

Опасность для демократии. Устойчивая демократия – одно из важнейших преимуществ западных стран и предмет их гордости. Однако демократия – строй очень эгоистичный, который имеет преимущества только в определенных условиях. Вот почему она так долго уступала по эффективности монархиям и могла существовать только в небольших торговых государствах либо в аристократических республиках, а процветать лишь относительно короткое время. То есть расцвет демократии был достаточно коротким, а упадок – длительным⁵. Западная демократия смогла распространиться только в результате соединения ее с промышленным капитализмом. Последний, как известно, основывается на постоянном техническом прогрессе, росте экономики и вместе с тем росте уровня жизни (хотя для наемных рабочих это стало реальностью лишь спустя несколько десятилетий). Таким образом, и на Западе преимущества демократии могли проявиться и проявляются сегодня лишь в условиях стабильного роста уровня жизни. А последнее может иметь место в более или менее длительные периоды именно в условиях экономического роста.

При оскудении экономического «пирога» демократия становится режимом, генерирующим внутреннюю борьбу, резкий рост популизма и пр. В США длительный период отсутствия роста уровня жизни у значительной части населения, рост неравенства и деградация ряда штатов (так называемый «ржавый пояс») вызвали растущее разочарование в демократии и усиление раскола в связи с появлением Д. Трампа. В отсутствие экономического роста и возможности постоянно, в возрастающем объеме печатать деньги призывы к увеличению расходов неизбежно приведут к повышению налогов. Мы видим это уже сегодня: «углеродный» налог, рост налогов на богатых в США, договоренности о деофшоризации (минимальная планка налогов в большинстве государств) и др. Это неизбежно ухудшит положение бизнеса, что в свою очередь сократит возможно-

⁵ Все знают о расцвете демократии в Афинах в V в. до н. э., который привел к небывалому подъему афинской (греческой) культуры в этот золотой век (особенно в период правления Перикла). Но не все знают о том, что после поражения Афин в Пелопоннесской войне против Спарты в конце V в. до н. э. первые потеряли возможность использовать средства своих союзников, и с этого начался закат афинской демократии.

сти экономического роста, то есть экономики попадают в порочный круг. Но это коснется не только бизнеса или богатого меньшинства, данная ситуация несовместима с демократией. Ведь сегодняшние бюджеты западных стран – социальные, большая часть расходов предназначена для финансирования социальных статей (в США это две трети бюджета). С учетом старения населения такие расходы должны возрастать. Но очевидно, что за счет налогов невозможно будет решать эти финансовые проблемы, а избиратели вряд ли согласятся на сокращение социальных расходов. Значит, здесь конфликт неизбежен, причем любые его решения ведут к упадку.

Вес и значимость стран в будущем в связи с разницей в темпах роста населения и экономики изменятся драматически. Вернемся к тому, что мы говорили о роли политики дешевых денег, и посмотрим, как это влияет на возможность потери лидерства.

Во-первых, политика дешевых денег и массовых денежных раздач порождает все большую по численности генерацию слабых экономических игроков, способных лишь дрейфовать от займа к займу. Это в целом существенно снижает деловой климат и дух предпринимательства.

Во-вторых, доступность дешевых денег ослабляет конкурентоспособность западных экономик на рынке экспорта, усиливает их зависимость от импорта⁶. Они превращаются в государственно-спекулятивные экономики, которые в мировом разделении труда движутся в сторону все большей специализации на эмиссии валют.

Теперь рассмотрим более наглядные вещи. Очевидно, что если население и экономика развивающихся стран растут более быстрыми темпами по сравнению с развитыми, то в итоге экономический, а затем и политический вес первых вырастет, а вторых – сократится, хотя это небыстрый процесс. Но он станет более очевидным уже в течение одного-двух ближайших десятилетий.

Как мы уже упоминали, западные страны безнадежно проиграли демографическое соревнование развивающимся государствам. И вместо того, чтобы пытаться выиграть технологическое и экономическое соревнование, они стремятся уверить всех, что рост не нужен. Запад оспаривает его важность, заявляя, что сокращение населения не обязательно должно вести к экономическому забвению. И если ранее японский пример очень низкого роста ВВП рассматривался другими странами как негативный, нежелательный сценарий, то в настоящий момент его оценка неожиданно поменялась на прямо противоположную, высказываются даже идеи, что путь вперед может быть вдохновлен примером Японии.

⁶ Здесь особенно характерен пример США, дефицит торгового баланса которых постоянно растет и в 2022 г. достигнет 90 млрд долларов ежемесячно, что означает годовой дефицит более 1 трлн долларов (о том, как в Соединенных Штатах сказываются эти негативные факторы, см.: Гринин 2018; Grinin, Korotayev 2020).

Поэтому стоит немного остановиться на ситуации в этой стране. Нельзя, конечно, сказать, что она совсем не развивается. Технологическое развитие там продолжается, в некоторых отношениях Япония остается лидером (например, в робототехнике). Но в целом слабый экономический рост наряду с отрицательным ростом населения замедляет развитие страны. Дефляция длится уже более двух с половиной десятилетий, во многом из-за пожилого населения, которое предпочитает экономить. Неудивительно, что настроение в Японии довольно подавленное (Coleman, Rowthorn 2015: 31; Ogawa *et al.* 2005; Coulmas 2007; Гринин, Коротчаев 2015)⁷. И, кажется, это негативно влияет на молодое поколение. У японцев много проблем, особенно у молодежи (в том числе наблюдается снижение сексуального влечения у обоих полов). Самоубийство остается самой частой причиной смерти в возрастной группе от 15 до 39 лет. Благодаря государственной политике в Японии добились сокращения числа суицидов, но все равно показатель достаточно высокий (выше, чем во многих развивающихся странах). Таким образом, японский пример низкого роста ВВП вряд ли можно рассматривать как подходящий для остальных. Кроме того, немаловажно понимать, что японские корпорации довольно активны за рубежом, в частности в Китае, таким образом, и фактический экономический рост там выше, поскольку частично рост происходит вне Японии за счет японских капиталов и технологий (соответственно, дивиденды и доходы идут в страну). Но в конечном счете вывод капиталов за границу ослабляет метрополию.

Мы убеждены, что такая демографическая ситуация, как в Японии или Южной Корее, рано или поздно ведет к экономическому и/или политическому упадку. К 2100 г., по среднему прогнозу, при сегодняшней демографической динамике доля пожилого населения (60+) в Японии будет составлять катастрофические 50 %, а в Южной Корее даже больше половины – 54 %. Вряд ли можно надеяться, что такое общество не утратит динамизма. При этом демографы прогнозируют значительное сокращение населения к 2100 г. в большинстве западных стран. Сжавшиеся демографически, постаревшие, сильно разбавленные небелым и в основном исламским населением, запуганные политкорректностью и мультикультурализмом, с победившими ЛГБТ и иными меньшинствами, с разрушенным экономическим базисом, живущие воспоминаниями о былом величии, эти лишённые динамизма общества будут играть все меньшую роль в мировом концерте и представлять собой памятники прошлому. Нам самим не хотелось бы верить в такой прогноз, но он вполне реален, если идти по

⁷ Очень вероятно, что быстрый рост цен на энергию, сырье и другие импортные материалы сможет запустить инфляцию в Японии, чего никак не удавалось сделать. Но мы сильно сомневаемся, что такой импорт инфляции осчастливит Японию или даст толчок ее экономике.

пути сокращения темпов роста ВВП. Закат Запада, о котором писал О. Шпенглер сто лет назад (Шпенглер 1993 [1918]), в этом случае неизбежен. Но скорее через два-три десятилетия в этих обществах возникнут такие серьезные конфликты и расколы, что их последствия для ряда стран окажутся весьма печальными.

Длительное время действовало правило: кто впереди по технологиям, производительности труда, объему производства, темпам роста, динамичности, тот и лидер, на ту систему и надо равняться. Смена лидера вызывала очень серьезные изменения в Мир-Системе, получив название «циклы гегемонов» (Арриги 2006; 2009; Модельски 2005; Модельски, Томпсон 1992; Modelski 1987; Modelski, Thompson 1996; Chase-Dunn, Podobnik 1995). И социализм потерпел поражение в соревновании с капитализмом именно по причине отставания от последнего сначала в технологиях, что привело к сильному снижению темпов роста. Но теперь эти параметры лидерства у Запада слабеют. *В результате без ориентира на рост их общества ожидает глубокий внутренний кризис.*

Западные страны пытаются поставить все остальные государства в строй, чтобы они выполняли их директивы в отношении регулирования экономики (а точнее, директивы глобалистов, которые оказались способны влиять на политику многих стран через различные каналы и структуры)⁸. Но поскольку эти предложения в случае их полной реализации приведут к фактическому резкому торможению развивающихся экономик и перераспределению ресурсов в пользу западных стран, можно не сомневаться, что эффект их влияния на развивающиеся страны будет минимизирован последними. Подъем третьего мира (уже в связи с ростом населения в этих странах, которое составляет сегодня 9/10 мирового) в любом случае не остановить, несмотря на возможные и даже неизбежные временные колебания.

Отметим еще один важный парадокс, связанный с великой конвергенцией развивающихся и развитых стран. Выше мы говорили, что ситуацию с нехваткой средств в бюджетах западные страны пытаются исправить путем наращивания государственного долга и эмиссии через ЦБ. Это усиливает рост импорта. Но именно эти эмитированные деньги все активнее «оплодотворяют» экономики развивающихся стран, поставляющих на западные рынки все больше товаров и услуг. Данный процесс будет продолжаться, поскольку отказываться от такой эмиссионной практики развитые страны не собираются. В результате повторяется история с выводом промышленности из развитых государств в страны третьего мира, благодаря чему последние получили мощный импульс. Потребность в подъеме экономик развивающихся стран, в том числе африканских, будет уве-

⁸ Впрочем, западные страны, особенно США, оказывают давление на другие государства и во многих других отношениях: санкции, требования отчетности, политика ЦБ и т. п.

личиваться в связи с ростом спроса на их ресурсы со стороны развитых стран (в том числе для зеленой энергетики и машиностроения, где в большом объеме требуются различные металлы и материалы). Кроме того, экономикой развивающихся стран в любом случае ожидается длительный рост за счет развития внутреннего рынка и мощного процесса урбанизации.

Таким образом, в течение ближайших десятилетий можно ожидать, что западные страны, проводящие политику, выгодную глобалистам и во многом противоречащую их национальным интересам, будут терять свои лидерские позиции, уступая их новым растущим экономикам.

Завершая этот обзор, особо подчеркнем, что мы пытаемся доказать совсем не то, что рост в традиционных отраслях экономики будет бесконечно продолжаться. Напротив, история прогресса индустриального производства показывает, что время от времени одни отрасли деградируют, а другие – передовые на тот момент – начинают выходить вперед и показывать впечатляющий рост. Затем и они становятся вчерашним днем и стагнируют. Но в целом мы видим поступательный рост индустриального, постиндустриального и информационного производства, которое можно представить именно в росте ВВП. *Мы хотим доказать, что, независимо от неизбежной перестройки экономики, экономический рост должен и будет продолжаться. Идея о том, что сегодня создались какие-то небывалые условия, которые закрывают возможности экономического роста, а с ним и возможности получения прибыли – ложные. Необходимо искать правильные ориентиры для экономического роста, оптимальное сочетание общественной и личной выгоды, сохранять лучшие качества социального строя – капитализма, – который впервые в истории создал условия для стабильного роста уровня жизни, реализации возможностей сотен миллионов людей, постоянно ища пути нивелировать его негативные стороны.*

* * *

Настоящий выпуск ежегодника состоит из четырех разделов. В **первом разделе «Длинные волны и мировая экономика»** вниманию читателей представлены пять статей.

А. Э. Айвазов в работе «Рост неравенства как тормоз развития мировой экономики» обращает внимание на то, что неравенство в доходах было и остается серьезной проблемой современного общества. Причины его заключаются в принципах функционирования рыночной экономики. Изменения в неравенстве невозможно объяснить с позиций современного либерализма, зато они прекрасно описываются теорией системных циклов накопления капитала Дж. Арриги. В настоящее время, утверждает автор, неравенство доходов превратилось в тормоз дальнейшего развития мировой экономики.

В статье *Л. Е. Гринина* и *А. В. Коротаева* «Технологическая деятельность и конкуренция в Средневековье и Новое время: количественный анализ» представлен количественный анализ показателей инновационной деятельности и конкуренции в технологической сфере в Средние века и Новое время (до конца XX в.). Авторы рассматривают конкуренцию в инновационной сфере в двух аспектах. В первом разделе данной статьи показан рост числа инноваций за полувековые интервалы в Европе и Азии. Сегодня общепризнано, что к началу 2-го тысячелетия н. э. Европа значительно отставала от восточных стран не только в плане развития производительных сил, но и по многим другим важным параметрам. По некоторым данным, Европа не смогла обогнать Китай (по темпам научно-технического прогресса) не только в XII или XIII, но даже в XIV в. С другой стороны, авторы показывают ощутимое ускорение темпов развития Европы с XII в. с еще одним ускорением в XIII в. (когда средневековая Европа открыла миру свои первые изобретения, изменившие научную парадигму – в первую очередь изобретение очков и механических часов). А в XV в. Европа определенно опередила Азию.

После такого исторического прорыва очень важно проследить, как в этом отношении сменилось лидерство в самой Европе. Этому аспекту посвящены второй и последующие разделы статьи. Здесь авторы рассматривают динамику технологических изобретений в Европе с XV по XIX в.

Работа *В. М. Бондаренко* «Прогнозы социально-экономических трансформаций при реализации возможностей технологической революции Индустрии 4.0» показывает, что в условиях грядущих социально-экономических трансформаций фундаментом формирования цифровой экономики может стать новая парадигма прогнозирования будущего из будущего, то есть из того будущего, в котором цель развития уже достигнута. Это позволяет минимизировать все затраты и полностью избежать неверных системных решений существующего подхода методом проб и ошибок. С помощью достижений технологической революции Индустрии 4.0 эффективную цифровую экономику можно сформировать только тогда, когда она будет рассматриваться как экономика согласованных интересов между государством, бизнесом, обществом и интересами каждого конкретного человека в реальном времени и на каждом местном уровне. Тем самым станет реально осуществить такие социально-экономические трансформации, которые позволят решить проблему обеспечения высокого качества жизни не гражданам вообще, а каждого конкретного человека.

В статье *В. Е. Дементьева* «Парадокс производительности и динамика смены технологических укладов» указывается, что, по ожиданиям, очередная промышленная революция придаст новый импульс росту производительности труда. На практике в развитых странах, России еще до пандемии COVID-19 намечилась тенденция к снижению макроэкономических

темпов роста этого показателя. Такого рода тенденция была отмечена Р. Солоу в 1987 г. на фоне компьютеризации экономики. В статье обсуждается этот парадоксальный эффект технологического развития. Анализируются имеющиеся объяснения такого парадокса. Его возникновение рассматривается в рамках многоэтапного процесса смены технологических укладов. Показано, что причинами парадокса производительности являются как постепенное исчерпание резервов совершенствования ранее освоенных технологий, так и отвлечение ресурсов от текущего производства для его реконструкции и формирования инфраструктуры, адекватной новым технологиям. Обосновывается, что для повышения отдачи ресурсов, включая производительность труда, особое внимание нужно уделять освоению лучших практик координации инвестиционных процессов.

В. Г. Клинов и *А. А. Сидоров* в статье «Экономический рост и цифровая трансформация в первой половине XXI века» представляют свою оценку роли микроэлектронной информационно-коммуникационной техники (ИКТ) в ускорении глобального научно-технического и экономического развития. Цифровизация экономики определяется как новая стадия экономического и социального развития, переход к которой связан с использованием возможностей современных цифровых моделей ИКТ для трансформации производственных и управленческих процессов.

Основное внимание в работе уделено экономическим и социальным последствиям развития индустриального «Интернета вещей». В качестве выводов дана оценка перспектив изменения соотношения сил в мировом хозяйстве «Большой семерки» развитых стран (G7) и семерки наиболее мощных развивающихся стран (E7) в период до 2050 г. на фоне сдвигов в структуре спроса на рабочую силу. Прогнозируются гипотетические изменения в длинных волнах экономического развития.

Во **втором разделе** публикуются выступления лауреатов X Международного конкурса на медали Н. Д. Кондратьева. Они посвящены обществу травмы как третьей модальности развития (лауреат золотой медали *Ж. Т. Тощенко*); выстраиванию мультидисциплинарного дискурса как пути в высокотехнологическое будущее планеты (лауреат серебряной медали *Ф. А. Смирнов*); перспективам преодоления социодемографического кризиса на основе социальной доктрины России (лауреат бронзовой медали *Т. Ю. Яковец*). Также в разделе представлены доклады обладателей памятных медалей молодым ученым *С. Э. Билюги*, *К. А. Кудрявцева* и *М. Г. Трейман*.

Третий раздел носит название «**О технологических укладах**». В нем опубликованы три статьи, подготовленные для планирующейся к выпуску «Кондратьевской энциклопедии», а также теоретическая работа о седьмом технологическом укладе.

Л. Е. Гринин в статье «Четвертый технологический уклад (конец 1940-х – начало 1980-х гг.): расцвет и закат промышленного капитализма» отмечает, что четвертый технологический уклад длился около 40 лет (с конца 1940-х до середины-конца 1980-х гг.). Его ключевыми секторами стали новая химия (химия искусственных материалов), автомобилестроение и некомпьютерная/неинтерактивная электроника (радио-, теле-, транзисторы и пр.), которая соединилась с автоматикой. Но помимо трех указанных китов в четвертом укладе были иные важные направления: машиностроение, оптика и приборостроение, энергетика, включая атомную, освоение космоса, больших успехов достигло сельское хозяйство, причем можно говорить о синергии инноваций в разных отраслях. В 1970–1980-е гг. очень заметно заявили о себе новые направления, связанные с развитием компьютеров и микроэлектроники, которые стали ведущими секторами в следующем – пятом – техноукладе. Четвертый технологический уклад явился апогеем промышленного капитализма, причем капиталистические страны с конца 1940-х до конца 1960-х гг. продемонстрировали очень высокие темпы экономического роста и почти бескризисное развитие.

В обзоре пятого технологического уклада (1980-е гг. – настоящее время) *Л. Е. Гринин* показывает, что этот этап связан в первую очередь с развитием информационно-компьютерных, коммуникационных, финансовых, управляющих и дистанционных технологий. Произошел переворот в способах передачи информации, информация на бумажных носителях с каждым годом теряет свое значение, так же как и многие компетенции, ранее бывшие капиталом профессионалов. Пятый уклад вместе с удобством для бизнеса и рядовых пользователей принес и новые угрозы, когда почти незаметно каждый человек оказался под информационным колпаком.

Л. Е. Гринин и *А. Л. Гринин* также представили прогноз развития в грядущем шестом технологическом укладе, основанного на достижении уже имеющимися технологиями принципиально новых возможностей и уровней сложности (инновационности); выходе на авансцену технологий, которые играли неглавную роль в предшествующем укладе, при этом, естественно, вместе с их качественным развитием; появлении принципиально новых систем.

Г. И. Ловецкий, В. Г. Косушкин и Е. Б. Рыскина в статье «Переход к седьмому технологическому укладу и новому обществу в России» утверждают, что существуют интеллектуальные, экономические и научно-технические критерии, которые позволяют позиционировать космическую отрасль России в качестве форсайт-двигателя при переходе от фактического состояния индустриальной базы общества к седьмому технологическому укладу. Более высокий уровень задач предстоит решить космонавтике в связи с заселением небесных тел Солнечной системы. Будут

созданы космические поселения, в которых станет формироваться иной тип социальных связей и принципов управления, иные подходы к образованию, медицинскому обслуживанию людей, культурному развитию. Возникнет более развитый технико-социальный синтез. Новый тип работника и гражданина, расширяя сферы своей деятельности, будет определять коммуникативные связи и социальные контуры первых космических поселений.

В заключительном, **четвертом разделе «In Memoriam»** редакция ежегодника воспользовалась случаем почтить память двух недавно ушедших из жизни известных ученых, чьи статьи представлены в настоящем выпуске, – Александра Эрвиновича Айвазова и Виленина Георгиевича Клинова.

Библиография

- Арриги Дж. 2006.** *Долгий двадцатый век: Деньги, власть и истоки нашего времени.* М.: Территория будущего.
- Арриги Дж. 2009.** *Адам Смит в Пекине. Что получил в наследство XXI век.* М.: Ин-т общественного проектирования.
- Волобуев А. В. 2021.** Постглобализация и грани фундаментализма. *Век глобализации* 3: 33–44.
- Геллнер Э. 1991.** *Нации и национализм.* М.: Прогресс.
- Голдстоун Дж. 2014.** *Почему Европа? Возвышение Запада в мировой истории, 1500–1850.* М.: Изд-во Ин-та Гайдара.
- Гринин Л. Е. 2003.** *Производительные силы и исторический процесс.* 2-е изд. Волгоград: Учитель.
- Гринин Л. Е. 2009.** *Государство и исторический процесс. Политический срез исторического процесса.* 2-е изд. М.: ЛИБРОКОМ/URSS.
- Гринин Л. Е. 2010.** Вербальная модель соотношения длинных кондратьевских волн и среднесрочных жюглярских циклов. *История и Математика: Анализ и моделирование глобальной динамики* / Ред. А. В. Коротаев, С. Ю. Малков, Л. Е. Гринин, с. 44–111. М.: ЛИБРОКОМ.
- Гринин Л. Е. 2012.** Кондратьевские волны, технологические уклады и теория производственных революций. *Кондратьевские волны: аспекты и перспективы* / Отв. ред. А. А. Акаев, Р. С. Гринберг, Л. Е. Гринин, А. В. Коротаев, С. Ю. Малков, с. 222–262. Волгоград: Учитель.
- Гринин Л. Е. 2018.** Слабости Америки и президент Трамп. *История и современность* 3: 3–31.

- Гринин Л. Е. 2021.** Отрицательные ставки и другие новейшие финансовые технологии. *Общество и экономика* 2: 18–30. URL: <https://doi.org/10.31857/S020736760013634-6>.
- Гринин Л. Е., Гринин А. Л. 2019.** Кондратьевские волны и некоторые прогнозы на XXI столетие. *Кондратьевские волны: проблемы и прогнозы* / Отв. ред. Л. Е. Гринин, А. В. Коротаев, с. 15–40. Волгоград: Учитель.
- Гринин Л. Е., Гринин А. Л. 2021a.** Глобализм против американизма. Часть первая. Как глобалисты истощают ресурсы США для построения нового глобального порядка. *История и современность* 2: 3–43.
- Гринин Л. Е., Гринин А. Л. 2021б.** Глобализм против американизма. Часть вторая. Глобализм и будущее США и мира. *История и современность* 3: 3–53.
- Гринин Л. Е., Гринин А. Л. 2021в.** Идем ли мы к глобалистской революции? (Как глобалисты пытаются изменить мир.) Ст. 1. Глобализм в «революционном» аспекте. *Век глобализации* 4: 3–26. DOI: 10.30884/vglob2021.04.01.
- Гринин Л. Е., Гринин А. Л. 2022.** Идем ли мы к глобалистской революции? (Как глобалисты пытаются изменить мир.) Ст. 2. Глобалистская революция и ее цена для мира. *Век глобализации* 1/2022 3–28. DOI: 10.30884/vglob/2022.01.01 (в печати).
- Гринин Л. Е., Коротаев А. В. 2009.** *Социальная макроэволюция: Генезис и трансформации Мир-Системы*. М.: ЛИБРОКОМ/URSS.
- Гринин Л. Е., Коротаев А. В. 2012.** *Циклы, кризисы, ловушки современной Мир-Системы. Исследование кондратьевских, жюгляровских и вековых циклов, глобальных кризисов, мальтузианских и постмальтузианских ловушек*. М.: ЛКИ.
- Гринин Л. Е., Коротаев А. В. 2014.** Взаимосвязь длинных и среднесрочных циклов (кондратьевских волн и жюгляровских циклов). *Кондратьевские волны: длинные и среднесрочные циклы* / Отв. ред. Л. Е. Гринин, А. В. Коротаев, с. 15–73. Волгоград: Учитель, 2014.
- Гринин Л. Е., Коротаев А. В. 2015.** Дефляция как болезнь современных развитых стран. *Анализ и моделирование мировой и страновой динамики: методология и базовые модели* / Отв. ред. В. А. Садовничий, А. А. Акаев, С. Ю. Малков, Л. Е. Гринин, с. 241–270. М.: Моск. ред. изд-ва «Учитель».
- Гринин Л. Е., Коротаев А. В. 2016.** Арабский кризис и реконфигурация Мир-Системы. *Арабский кризис: Угрозы большой войны* / Ред. А. М. Васильев, с. 286–329. М.: УРСС.

- Гринин Л. Е., Малков С. Ю., Гринин А. Л., Коротаев А. В. 2022. Умрет ли капитализм? Размышления о капитализме прошлого, настоящего и будущего. *Социологический журнал* (в печати).
- Кондратьев Н. Д. 1925. Большие циклы конъюнктуры. *Вопросы конъюнктуры* 1(1): 8–79.
- Кондратьев Н. Д. 2002. *Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения*. М.: Экономика.
- Коротаев А. В., Гринин Л. Е. 2013. Н. Д. Кондратьев и кондратьевские волны в мировой техно-инновационной активности. *Экономическая наука современной России* 2: 128–140.
- Кругман П. 2013а. Когда экономическая осмотрительность становится безрассудством. URL: http://www.ng.ru/krugman/2013-05-27/5_wariness.html.
- Кругман П. 2013б. Развитые страны не могут обанкротиться. URL: <http://https://www.lcmedia.com.ua/news/6278-pol-krugman-razvityie-strany-ne-mogut-obankrotitsya/>.
- Лазуренко С. 1992. Проблемы долговременных колебаний экономической динамики. *Вопросы экономики* 10: 69–75.
- Маркс К. 1960. Капитал. Т. II. Гл. 21. В: Маркс К., Энгельс Ф., Соч. 2-е изд. Т. 24, с. 556–596. М.: Политиздат.
- Медоуз Д., Медоуз Д. Х., Медоуз Д. Л., Рандерс Й., Беренс III В. В. 1991. *Пределы роста*. М.: МГУ.
- Модельски Дж. 2005. Эволюция глобальной политики. *Полис. Политические исследования* 3: 62–82.
- Модельски Дж., Томпсон У. 1992. Волны Кондратьева, развитие мировой экономики и международная политика. *Вопросы экономики* 10: 49–57.
- Полетаев А. В., Савельева И. М. 1993. *Циклы Кондратьева и развитие капитализма (опыт междисциплинарного исследования)*. М.: Наука.
- Туган-Барановский М. И. 2008. *Периодические промышленные кризисы*. М.: Директмедиа Паблишинг.
- Хаберлер Г. 2008. *Процветание и депрессия. Теоретический анализ циклических колебаний*. Челябинск: Социум.
- Хансен Э. 1959. *Экономические циклы и национальный доход*. М.: Изд-во ин. лит-ры.
- Шпенглер О. 1993 [1918]. *Закат Европы*. М.: Мысль.

- Abramovitz M. 1961.** The Nature and Significance of Kuznets Cycles. *Economic Development and Cultural Change* 9(3): 225–248.
- Bernanke B., Gertler M., Gilchrist S. 1998.** *The Financial Accelerator in Quantitative Business Cycle Framework*. NBER Working Paper No. 6455. Cambridge, MA : NBER.
- Frank A. G. 1998.** *ReORIENT: Global Economy in the Asian Age*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Chase-Dunn Ch., Podobnik B. 1995.** The Next World War: World-System Cycles and Trends. *Journal of World-Systems Research* 1(6): 1–47.
- Coleman D., Rowthorn R. 2015.** Population Decline – Making the Best of Inevitable Destiny? *History & Mathematics: Political Demography and Global Ageing* / Ed. by J. A. Goldstone, L. E. Grinin, A. Korotayev, pp. 26–41. Volgograd: Uchitel.
- Coulmas F. 2007.** *Population Decline and Ageing in Japan – The Social Consequences*. London; New York: Routledge.
- Gellner E. 1983.** *Nations and Nationalism*. Oxford: Blackwell.
- Goldstone J. 1991.** *Revolution and Rebellion in the Early Modern World*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Grinin L. E. 2006.** Periodization of History: A Theoretic-Mathematical Analysis. *History & Mathematics: Analyzing and Modeling Global Development* / Ed. by L. Grinin, V. de Munck, A. Korotayev, pp. 10–38. Moscow: KomKniga/URSS.
- Grinin L. E. 2007a.** Production Revolutions and Periodization of History: A Comparative and Theoretic-mathematical Approach. *Social Evolution & History* 6(2): 11–55.
- Grinin L. E. 2007b.** Production Revolutions and the Periodization of History. *Herald of the Russian Academy of Sciences* 77(2): 150–156.
- Grinin L., Korotayev A. 2015.** *Great Divergence and Great Convergence. A Global Perspective*. New York, NY : Springer.
- Grinin L., Korotayev A. 2020.** Seven Weaknesses of the U.S., Donald Trump, and the Future of American Hegemony. *World Futures* August 31. URL: <https://doi.org/10.1080/02604027.2020.1801309>.
- Grinin L., Korotayev A., Tausch A. 2016.** *Economic Cycles, Crises, and the Global Periphery*. N. p. : Springer International Publishing.
- Kleinknecht A. 1981.** Innovation, Accumulation, and Crisis: Waves in Economic Development? *Review* 4(4): 683–711.
- Kuznets S. S. 1966.** *Modern Economic Growth. Rate, Structure and Spread*. New Haven, CT: Yale University Press.

- Marks R. B. 2002.** *The Origins of the Modern World. A Global and Ecological Narrative.* Lanham, MD: Rowman and Littlefield.
- Minsky H. P. 2005.** *Induced Investment and Business Cycles.* Cheltenham, UK; Northampton, MA: Edward Elgar Publishing.
- Mitchell W. C. 1927.** *Business Cycles: The Problem and Its Setting.* New York, NY: NBER.
- Modelski G. 1987.** *Long Cycles in World Politics.* Seattle: University of Washington Press.
- Modelski G., Thompson W. R. 1996.** *Leading Sectors and World Politics: The Coevolution of Global Politics and Economics.* Columbia, SC : University of South Carolina Press.
- Ogawa N., Kondo M., Matsukura R. 2005.** Japan's Transition from the Demographic Bonus to the Demographic Onus. *Asian Population Studies* 1(2): 207–226.
- Papenhausen Ch. 2008.** Causal Mechanisms of Long Waves. *Futures* 40: 788–794.
- Pomeranz K. 2000.** *The Great Divergence: China, Europe, and the Making of the Modern World Economy.* Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Pomeranz K. 2002.** Beyond the East-West Binary: Resituating Development Paths in the Eighteenth-century World. *Journal of Asian Studies* 61(2): 539–590.
- Schumpeter J. A. 1939.** *Business Cycles: A Theoretical, Historical, and Statistical Analysis of the Capitalist Process.* New York, NY; London, UK: McGraw-Hill Book Company Inc.
- Stiglitz J. E. 2009.** Moving Beyond Market Fundamentalism to a More Balanced Economy. *Annals of Public and Cooperative Economics* 80(3): 345–360.
- Vries J. de, Woude A. van der. 1997.** *The First Modern Economy. Success, Failure, and Perseverance of the Dutch Economy, 1500–1815.* Cambridge: Cambridge University Press.
- Vries P. 2010.** The California School and Beyond: How to Study the Great Divergence. *History Compass* 8: 730–751.