Расчет среднесрочных циклов экономической активности на основе данных региональной статистики

Расчет циклов не может заменить ни прогноз, ни целеполагание. Циклические изменения — как морской прилив, который может помочь или, наоборот, помешать кораблю выйти из гавани. Циклы просто есть. Но двигаться корабль должен сам.

А.С. Улинич

Одним из наиболее распространенных методов формирования модельных прогнозов, используемых сегодня в практической деятельности, является выявление циклических закономерностей на основе ретроспективных данных и построение гипотез о влиянии данных закономерностей на будущие процессы определенной предметной сферы.

Calculation of Medium-Term Cycles of Economic Activity Based on Regional Statistics

The article presents analysis results of medium-term economic cycles, calculated on the basis of statistical data of one of the regions of the Russian Federation. For analysis, the average cycles of Simon Kuznets (construction cycles), the small investment cycles of economic activity of Clement Juglar and short business cycles of Joseph Kitchin are taken. Bringing together the graphs of three cycles shows the convergence at the bottom point of three medium-term economic cycles in the period of 2019–2020. A conclusion is made about the need for investment growth in 2018. Also a graph is given with a large cycle of capital accumulation by Giovanni Arrighi, characterizing the cyclical change in the model of world development in connection with transition to a new dominant resource, as a result of which the country — the world leader — changes. Thus, according to J. Arrighi, the American cycle should be replaced by the Asian one, which is why 2018 is designated as the year of beginning of the active phase of the US struggle to maintain its domination. According to the authors, realization of J. Arrighi's cycle took place meanwhile the center of the world's money emission was moving following the center of world commodity production. It is concluded that the considered cyclicity will be the background for pursuing the economic policy in the regions of Russia, but will not determine it.

Keywords
Construction cycles, small investment cycles, short business cycles, economic activity, cyclicity, regional economic policy.

В 2018 г. начнется активная фаза борьбы США за сохранение своего доминирующего положения в мире. Борьба за сохранение лидерства Великобритании в XX в. вызвала две мировые войны.

Циклические процессы не могут заменить деятельность субъектов по формированию целенаправленной политики, но могут способствовать или, наоборот, мешать этой деятельности и потому требуют детального рассмотрения.

Коллективом авторов, отвечающих за формирование системы прогнозов для региональных органов власти, был проведен анализ среднесрочных экономических циклов на примере социально-экономических показателей Пермского края. Для анализа была использована ретроспективная статистическая информация с 1998 г. по показателям региона и РФ, а также учтена специфика развития края. Результат анализа был использован при формировании прогнозных сценариев среднесрочного развития региона.

Рассматривались следующие среднесрочные циклы экономической активности.

1. Средние циклы экономической активности Саймона Кузнеца [1] (строительные циклы) связаны с возникновением потребности населения в новых объектах строительства и моментом удовлетворения этой потребности, а также состоянием и развитием миграционной ситуации. Циклический период продолжается в среднем от 17 до 18 лет с амплитудой колебаний от 16 до 20 лет.

Средний период продолжительности цикла С. Кузнеца для Пермского края составляет 19 лет.

2. Малые циклы экономической активности Клемана Жюгляра связаны с изменением инвестиционного спроса предприятий, вызванного необходимостью обновления активной части основного капитала. Циклы К. Жюгляра [2] характеризуют колебания инвестиций, ВРП, инфляции и безработицы. Циклический период составляет 7–12 лет.

На основании имеющихся данных средний цикл К. Жюгляра для Пермского края составил 10 лет.

3. Короткие циклы экономической активности (бизнес-циклы Джозефа Китчина) [3] — краткосрочные экономические циклы с характерным периодом три-четыре года, связанные с восстановлением равновесия на потребительском и инвестиционном рынках. Среднее значение цикла для Пермского края — четыре года.

Анализ цикла С. Кузнеца показывает, что нижняя точка спада строительного цикла в регионе отмечалась в 2000 г., а пик приходился на 2015 г. Следующая нижняя точка ожидается в 2019–2020 гг. (*рис. 1, 2*).

Характерную цикличную динамику отражает инвестиционный цикл К. Жюгляра. В период с 2000 г. в Пермском крае наблюдались две инвестиционные фазы: пики (2007 и 2013 гг.) и спады (2009 г. и конец 2014 — начало 2015 г.).

В соответствии с *рис. 3* пиковый объем инвестиций, вложенных в течение одного года, достаточен для поддержания стабильного уровня развития экономики Пермского края в те-

Рисунок 1

Динамика по СЦЗА Саймона Кузнеца в Пермском крае

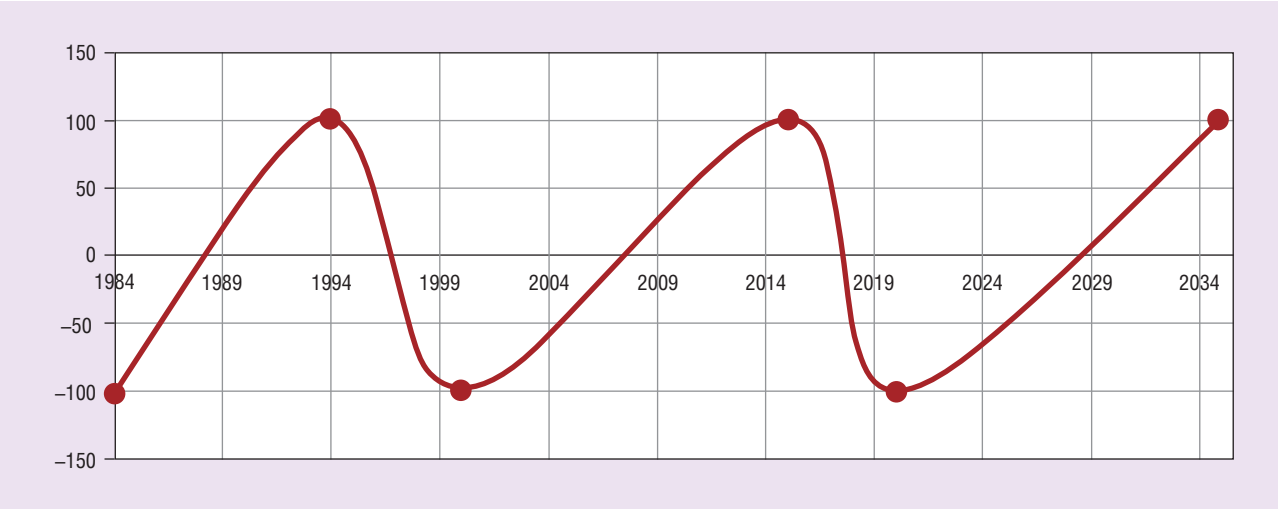
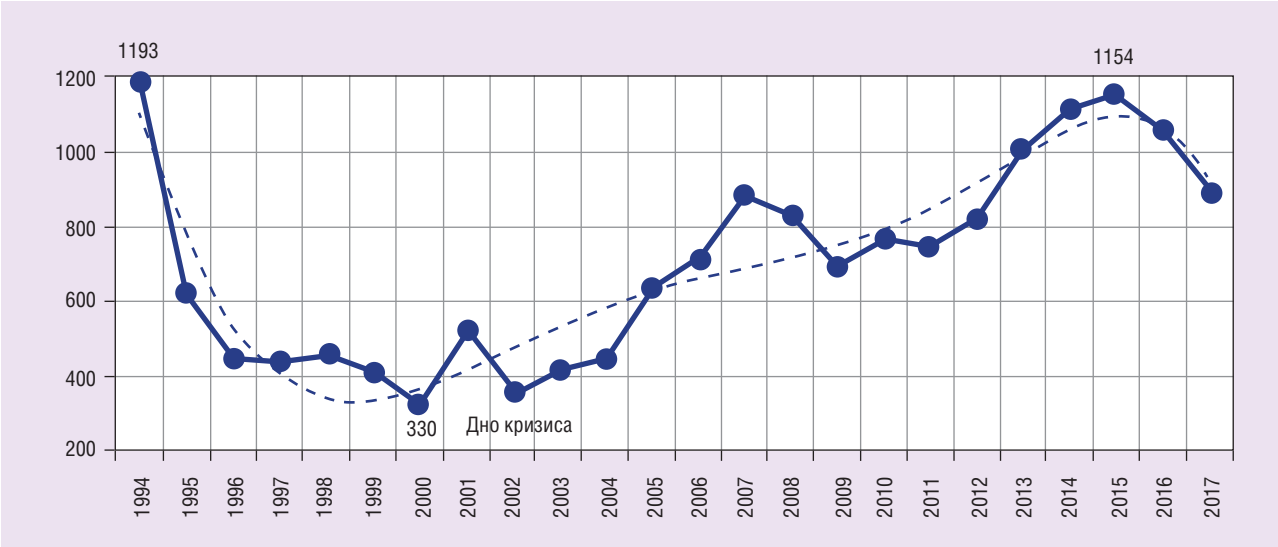


Рисунок 2

Ввод в эксплуатацию жилых домов за счет всех источников финансирования в Пермском крае, тыс. м^2



чение пяти лет. Последний пик инвестиционной активности в регионе наблюдался в 2013 г. Снижение инвестиционной активности в 2014–2016 гг. ожидаемо должно перейти в рост объема инвестиций в 2017–2018 гг. с последующим цикличным сокращением (достижение нижней точки в 2019–2020 гг.). При реализации негативного сценария к 2018 г. инвестиционный задел 2013 г. будет исчерпан.

Стоит отметить, что достижение нижних точек по трем предыдущим циклам Жюгляра в 1986, 1998 и 2009 гг. совпадает с кризисными явлениями по России в целом [4].

Современная природа коротких циклов Дж. Китчина с позиций объективных факторов связана в первую очередь с продолжительностью жизненных циклов инновационной продукции. В соответствии с ретроспективными данными об объеме отгруженной с территории региона инновационной продукции в 2000, 2004, 2008, 2012–2013 гг. наблюдались пики экономической активно-

Рисунок 3

Динамика цикла Клемана Жюгляра

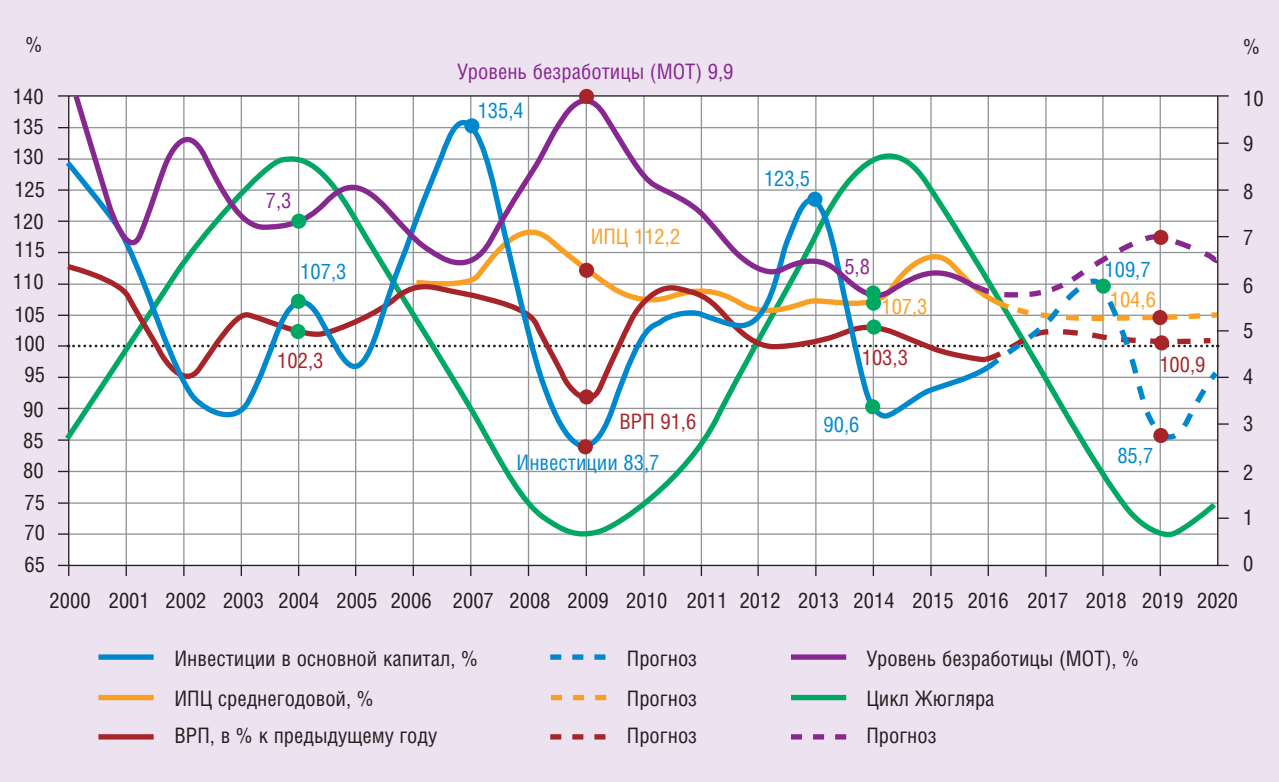
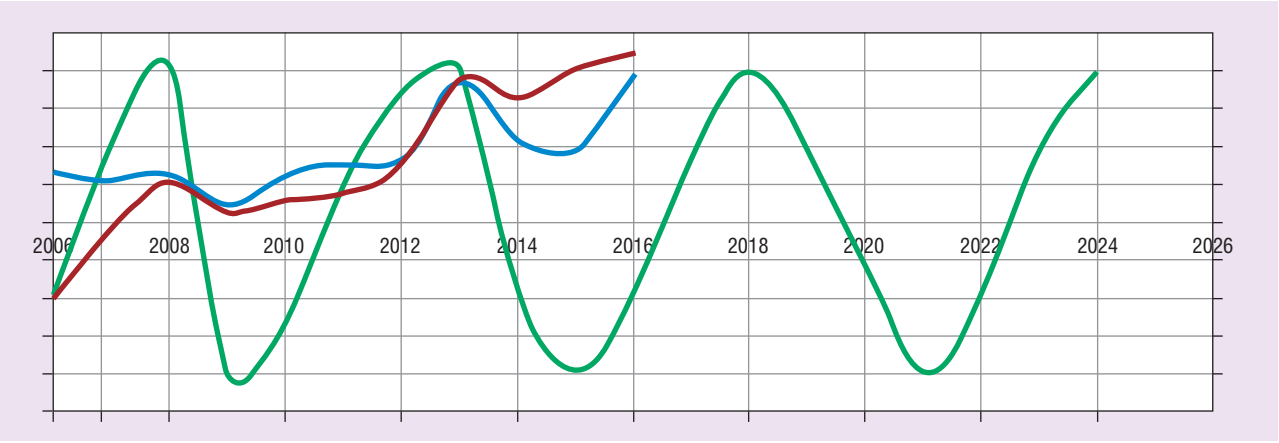


Рисунок 4

Динамика цикла Джозефа Китчина



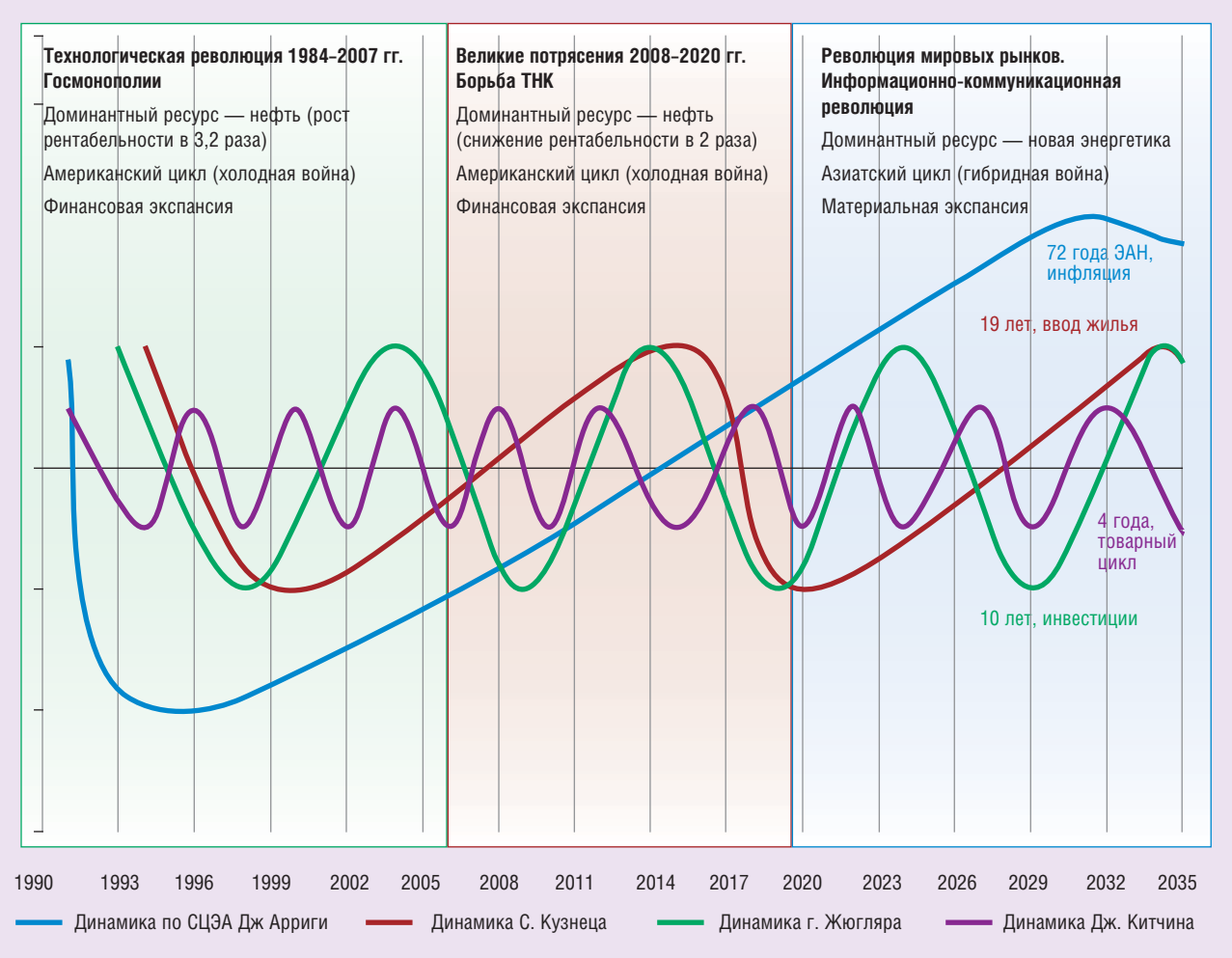
сти, а в 2005, 2009, 2015 гг. — нижние точки спада (*рис. 4*).

Характерной особенностью трех последних десятилетий стало то, что некоторые наиболее прибыльные производства в регионе оказались включены в мировой рынок. Как следствие, происходящие в мире циклические процессы влияют на динамику региональных экономических изменений.

В связи с этим представляет интерес для рассмотрения *«большой цикл накопления капитала» Джованни Арриги* [5–7]. Дж. Арриги

Рисунок 5

Общая картина циклов экономической активности



рассматривает циклическое изменение модели мирового развития с переходом на новый доминантный ресурс, в результате чего меняется страна — мировой лидер. В рамках текущего цикла, по Дж. Арриги, должен произойти переход от нефти к новому дешевому энергосырью, например к электрической энергии, получаемой на основе холодного ядерного синтеза, а в ряде регионов мира на основе зеленой энергетики. Американский цикл, согласно Дж. Арриги, должен быть сменен азиатским. На основе анализа предыдущих циклов Дж. Арриги пришел к выводу о том, что в 2018 г. начнется активная фаза борьбы США за сохранение своего доминирующего положения в мире. Борьба за сохранение лидерства Великобритании в XX в. вызвала две мировые войны.

По мнению авторов статьи, реализация цикла Дж. Арриги происходила на фоне того, что *центр мировой денежной эмиссии переезжал вслед за центром мирового товарного производства.*

Стоит также отметить, что реализация всех предыдущих «длинных циклов Арриги» происходила в рамках смены лидерства стран, представлявших разные версии одной цивилизации — европейской. Смена цивилизации-лидера, цивилизации, базирующейся на принципиально иных культурных кодах, есть нечто большее, чем только цикл Дж. Арриги. Но анализ данных процессов выходит за рамки данной статьи.

Сведение вместе всех обозначенных выше графиков дает интересную картину (*рис. 5*).

На период 2019–2020 гг. приходится схождение в нижней точке трех среднесрочных экономических циклов.

Данный факт интересен тем, что предыдущее аналогичное нижнее схождение наблюдалось в 1998–1999 гг.

Не будем прогнозировать «неминуемый кризис», поскольку, как говорилось в начале статьи, циклы способны усилить или ослабить действия субъектов по целеполаганию, но не заменить их. Отметим лишь, что если в 1998–1999 гг. принципиальной смене экономической модели в России мешало глобальное доминирование мирового лидера, не заинтересованного в сохранении стран-конкурентов, например, в сфере высоких технологий, то в 2019–2020 гг. ситуация будет принципиально иная. И результаты выхода на экономический рост будут определяться в значительной мере профессионализмом нового правительства, его способностью реализовывать новую экономическую политику вне устаревших догм уходящего американского цикла.

ПЭС 18021 / 11.02.2018

Источники

1. Компаративные исследования экономической истории (История мировой экономики, вып. I): сборник статей [Электронный ресурс] // Истина. 2012. URL: https://istina.msu.ru/media/publications/article/705/752/3623888/Wallerstein_and_Arrighi_History_of_World_Economy_1.pdf.

2. Гринин Л.Е., Коротаев А.В. Взаимосвязь длинных и среднесрочных циклов (кондратьевских волн и жюгляровских циклов) [Электронный ресурс]. URL: https://www.socionauki.ru/book/files/k_waves/volume_3/015-073.pdf.

3. Конотопов М.В., Тебекин А.В. О мировом экономическом кризисе с позиций бизнес-циклов экономической активности Дж. Китчина // Инновации и инвестиции. 2010. № 3. С. 2–4.

4. Экономист Сергей Хестанов: «Ягодки еще впереди, но весну я вам гарантирую!» [Электронный ресурс] // Комсомольская правда — Пермь. URL: https://www.perm.kp.ru/daily/26323.7/3203616/?cp=2.

5. Системные циклы накопления. Социологическая концепция Джованни Арриги [Электронный ресурс] // Studexpo. URL: https://studexpo.ru/6288/sotsiologiya/sistemnye_tsikly_nakopleniya.

6. Арриги Дж. Долгий двадцатый век: деньги, власть и истоки нашего времени. М.: Территория будущего, 2006.

7. Протасов А.Ю. Системные циклы накопления Дж. Арриги и длинные волны инфляции: Науч. статья по специальности «экономика и экономические науки» [Электронный ресурс] // CyberLeninka. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sistemnye-tsikly-nakopleniya-dzh-arrigi-i-dlinnye-volny-inflyatsii.

References

1. Komparativnye issledovaniya ekonomicheskoi istorii (Istoriya mirovoi ekonomiki, vyp. I): sbornik statei [Comparative studies of economic history (History of the World Economy, Edition I)]. Istina, 2012, available at: https://istina.msu.ru/media/publications/article/705/752/3623888/Wallerstein_and_Arrighi_History_of_World_Economy_1.pdf.

2. Grinin L.E., Korotaev A.V. Vzaimosvyaz' dlinnykh i srednesrochnykh tsiklov (kondrat'evskikh voln i zhyuglyarovskikh tsiklov) [Interrelation of Long and Medium-Term cycles (Kondratiev Waves and Juglar Cycles)], available at: https://www.socionauki.ru/book/files/k_waves/volume_3/015-073.pdf.

3. Konotopov M.V., Tebekin A.V. O mirovom ekonomicheskom krizise s pozitsiy biznes-tsiklov ekonomicheskoy aktivnosti Dzh. Kitchina [On the World Economic Crisis from the Perspective of Business Cycles in Economic Activity by J. Kitchin]. *Innovatsii i investitsii*, 2010, no 3, pp. 2–4.

4. Ekonomist Sergei Khestanov: «Yagodki eshche vperedi, no vesnu ya vam garantiruyu!» [Economist Sergei Hestanov: "Berries are Still Ahead, but I Guarantee You Spring!"]. Komsomol'skaya pravda — Perm', available at: https://www.perm.kp.ru/daily/26323.7/3203616/?cp=2.

5. *Sistemnye tsikly nakopleniya. Sotsiologicheskaya kontseptsiya Dzhovanni Arrigi* [Systemic Cycles of Accumulation. Sociological Concept of Giovanni Arrighi]. Studexpo, available at: https://studexpo.ru/6288/sotsiologiya/sistemnye_tsikly_nakopleniya.

6. Arigi Dzh. *Dolgiy dvadtsatyy vek: den'gi, vlast' i istoki nashego vremeni* [Long Twentieth Century: Money, Power and the Origins of Our Time]. Moscow, Territoriya budushchego, 2006.

7. Protasov A.Yu. *Sistemnye tsikly nakopleniya Dzh. Arrigi i dlinnye volny inflyatsii*: Nauch. stat'ya po spetsial'nosti "ekonomika i ekonomicheskie nauki" [Arrighi's Systemic Cycles of Accumulation and Long Waves of Inflation]. SyberLeninka, available at: https://cyberleninka.ru/article/n/sistemnye-tsikly-nakopleniya-dzh-arrigi-i-dlinnye-volny-inflyatsii.