

КРИТИКА КЪМ ТЕОРИЯТА И НОВА ХИПОТЕЗА ЗА ДЪЛГИТЕ ЦИКЛИ В ИКОНОМИКАТА

Проф. д-р Светлана Райчева Димитракиева

Технически университет – Варна

Огнян Денчев Костадинов

Докторант ВСУ „Черноризец Храбър“

Резюме: *Дългите цикли в икономиката са добре известен и изследван феномен. Въпреки тяхното омаловажаване от някои изследователи, считаме, че значението на същите е много голямо. Предвид последните тенденции на мултиполярност в международните отношения, имащи пряко отражение в световната икономика, в началото на XXI век се откриха три икономически развити региона с центрове САЩ, Европейски съюз и Китай. В този смисъл въпросът за дългите цикли става по-актуален, предвид динамичният баланс между икономиките от трите региона. Според съществуващата теория, дългите цикли са следствие на научно-техническия прогрес. Научно-техническия прогрес е безспорен фактор за подема и развитието на световната икономиката, но теорията не дава логическо обяснение за причините на спада при дългите цикли. Съвременната теория не разглежда влиянието на политико-икономическите и социално-икономическите условия, които считаме за основен фактор влияещ на дългите цикли. Друга слабо изследвана страна са влиянието на войните, революциите (напр. в Русия през 1917 г), смяната на икономическите системи (напр. в Китай през 90-те години на XX-ти век) и техните последици върху икономиките на съответните държави и*

региони. Не на последно място стоят демографския ръст на населението и процентното съотношение между младото работоспособно население и това на застаряващите, което също е важен фактор за икономическото състояние на държавите. Съвременната икономика има нужда от нов прочит на теорията на дългите цикли, тяхното развитие по региони, също и прогнозиране. Необходимо е да бъде преосмислено значението на технологичните нововъведения и ролята на политическия фактор по отношение на дългите цикли.

Ключови думи: дълги цикли в икономиката; мултиполярни политическо-икономически и социални отношения; регионални икономически центрове; икономически сили по региони; научно-технически прогрес; влияние на войните и техните последици за икономиката; демографски ръст на населението; съотношение между младото работоспособно население и застаряващото поколение

CRITICISM OF THE THEORY AND A NEW HYPOTHESIS FOR LONG CYCLES IN THE ECONOMY

Prof. Dr. Svetlana Raycheva Dimitrakieva

Technical University – Varna

Ognyan Denchev Kostadinov

PhD student at VFU "Chernorizets Hrabar"

Abstract: *Long cycles in the economy are a well-known and researched phenomenon. Despite the disparagement by some researchers, we believe that their importance is very big. Given the recent trends of multipolarity in*

international relations, which have a direct impact on the world economy, at the beginning of the XXI century, three economically developed regions are known with centers in the United States, the European Union and China. In this sense, the issue of long cycles is becoming more relevant, given the dynamic balance between the economies of the three regions. According to existing theory, long cycles are a consequence of scientific and technological progress. Scientific and technological progress is an indisputable factor in the rise and development of the world economy, but the theory does not provide a logical explanation for the reasons for the decline in long cycles. The modern theory does not consider the influence of politico-economic and socio-economic conditions, which we consider to be a major factor influencing long cycles. Another poorly studied side is the impact of wars, revolutions (e.g., in Russia in 1917), the change of economic systems (e.g., in China in the 1990s) and their effects on the economies of the respective countries and regions. Last but not least are the demographic growth of the population and the percentage ratio between the young able-body of the population and that of the ageing, which is also an important factor for the economic condition of the countries. The modern economy needs a new reading of the theory of long cycles, their development by region, as well as forecasting. The importance of technological innovation and the role of the political factor in relation to long cycles need to be rethought.

Keywords: *long cycles in the economy; multipolar political-economic and social relations; regional economic centers; economic forces by region; scientific and technical progress; the impact of wars and their consequences for the economy; demographic population growth; the ratio between the young able-body of the population and the ageing generation*

1. Въведение и преглед на литературата

Теорията за дългите вълни е създадена от Николай Кондратиев (1892 – 1938 год.) - роден и живял в Русия / СССР

Кондратиев изследва развитието на световната икономика от Френската революция (1789) до 20-те години на XX-век, доказвайки през този период наличието на два и половина “дълги икономически цикли”. Теорията му е основана на обработката на статистически данни за най-развитите икономически държави – Великобритания, Франция и Германия. Основата на изследването са динамиката на цените на едро на въглища, стомана и др., като за целта се използват статистически индекси и се разглежда обема на производството в реални показатели, движението на лихвените проценти, изобщо всичко необходимо, за да се очертаят вълнообразните движения на наблюдаваните икономически показатели.

Кондратиев счита, че всеки средно 50-годишен цикъл има възходяща вълна с продължителност около 25 години, като под това се разбира ускорено икономическо развитие, и съответно, низходяща вълна, характеризираща се със съществен спад в обема на производство, рязко намаляване на производителността, т.е. с типичните кризисни характеристики на икономическите показатели. За целта се разглеждат периодизацията на основните вълни на иновационното развитие по Кондратиев (и неговите последователи Шумпетер и Фримън), като за всеки цикъл се дават пет основни характеристики: години на цикъла; състояние на науката и образованието; инфраструктура, транспорт и връзки; енергия; универсален евтин ресурс. Те разкриват комплексния характер на радикалните промени, настъпващи при всеки цикъл.

Първи цикъл (1780-1840) – промишлена революция: фабрично производство на текстил; обучение на работното място, университети и научни институции; канали и павирани шосета; хидроенергия; памук.

Втори цикъл (1840-1890) – пара и железопътна инфраструктура; масово начално образование, първи технически училища, инженеринг; железница и телеграф; електричество; стомана.

Трети цикъл (1890-1940) – електричество и стомана; първи иновационни разработки в лабораториите на корпорациите, технически стандарти; железопътна инфраструктура, телефон; електричество; стомана.

Четвърти цикъл (1940-1990) – автомобили и синтетика; бурен ръст в корпорациите и държавния сектор на масовия достъп до висшето образование; автостради и авиолинии, радио и телевизия; нефт; нефт и пластмаси.

Пети цикъл (1990-?) – компютърна революция; глобална иновационна революция на мрежата, “пожизнено” образование и професионално обучение; информационни мрежи и Интернет; газ и нефт; микроелектроника.

Вижда се, че “петият цикъл” в качеството му на “компютърна революция” започва от 1990, макар че в световната литература е прието да се говори за радикални и глобални промени, т.е. за т.нар. “глобализация” и “глобална икономика” още от 1970.

Особено важни за разбирането на теорията на Кондратиев са така наречените “четири емпирични правилности”, с които той разкрива вътрешните закономерности и механизми, определящи процесите при смяната на един цикъл с друг. За целта ще разгледаме само две от тях.

“Първата емпирична правилност” се свежда до това, че преди началото на възходящата вълна на всеки голям цикъл, а понякога и в самото му начало, се наблюдават значителни изменения в условията на стопанския живот на обществото. Тези изменения се изразяват в една или друга комбинация, в значими технически изобретения и открития, в дълбоки изменения на техниката на производството и размяната (търговията), в изменение условията на паричното обръщение, във включването на нови страни в световното стопанство и т.н. Искаме да подчертаем, че макар теорията да е лансирана през 1925, тя напълно точно отразява промените в световната икономика, именно преди началото на “петата възходяща вълна” (след 1990-95).

“Втората емпирична правилност” пък се свежда до това, че периодите на възходящите вълни на големите цикли, по правило, са значително по-богати на големи социални сътресения и поврати в обществения живот (революции и войни), отколкото периодите на низходящите вълни.

Очертаните от Кондратиев закономерности следва да отбележим, че преходът от четвъртата възходяща към четвъртата низходяща вълна слага началото на глобалния капитализъм, на господството на информационните технологии, т.е. извършва се радикална и глобална промяна в стопанския живот. Ако за средносрочните икономически цикли е характерна подмяната на основните производителни машини, ако те (повече или по-малко) са етапи в нарастването на производителната сила на труда, то преходът от един “дълъг цикъл” към друг бележи подмяна на производствените технологии и на основната материална база, като онова, което предхожда новата възходяща вълна е всъщност

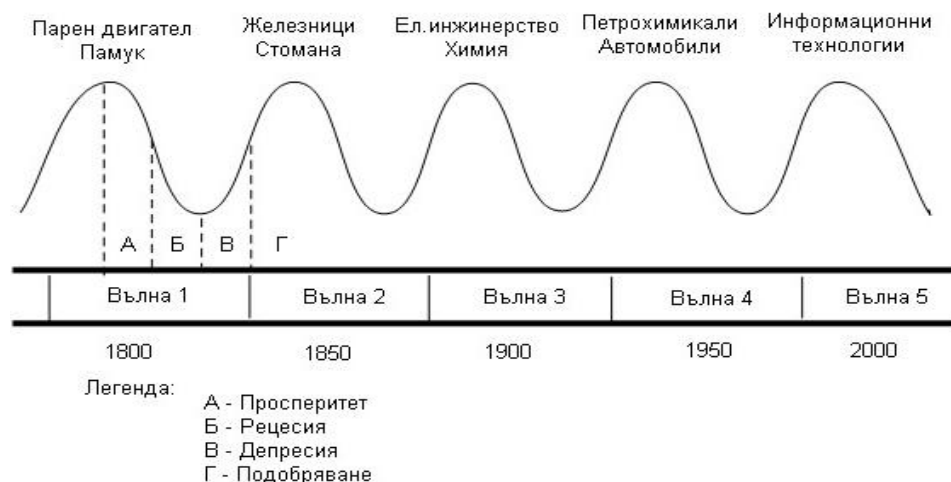
подготовката за нов икономически етап на развитие, диалектически отричащ предишната.

[цитати от проф. д.ик.н. Иван Николов]^{1,2}

Коя обаче е причината и кои са факторите, предизвикващи “дългите цикли” в икономиката? На тези въпроси няма еднозначен отговор(цитат на проф. д-р Иван Николов, 1985 год.).

Извод: В основата на дългите цикли в икономиката са поставени приложенията в икономиката на научно-техническите открития.

❖ Други тълкувания на дългите вълни в икономиката



Въпреки, че много икономисти не вярват в съществуването на Вълните на Кондратиев, четири от тях са идентифицирани. Вълните

¹ Статия: Проф. д-р Иван Николов “Дългите вълни на Кондратиев”, или кой ще бъде следващият световен лидер
https://members.tripod.com/nie_monthly/nieb_02/kondratiev.htm

² Иван Николов, Дългите вълни на Кондратиев, Библиотека „Икономически и социални знания“ No:9-10, Профиздат 1985 год.

преминават през четирите периода на просперитет, рецесия, депресия и подобряване. Тези фази са:

1) Индуриална революция (1787 -1842) – Периодът на икономическият бум започва през 1787 година и продължава около 14 години до ерата на Наполеон, а през 1814 икономиката навлиза в период на рецесия. От 1827 до 1842 година е периода на подобряване на икономиката. Технологията характерна за тази вълна е парната машина.

2) Буржоазната вълна (1843 - 1897) – Резултат от покриването на Северна Европа и Америка с железопътни линии и развитието на добива на въглища и метали. От 1857 до 1870 е фазата на рецесия, 1870-1885 е фазата на депресия, а възстановяването продължава до 1897 година.

3) Неомеркантилна вълна (1898 - 1950) – Въвеждането на електричеството и развитието на автомобилната индустрия са двигателите на тази вълна. Фазата на просперитет е от 1898 до 1911, рецесията продължава до 1925 година, последвана от депресия до 1935 година. 1935 – 1950 е периода на възстановяване.

4) Четвърта вълна на Кондратиев (1950 - ?) Според някои изследователи в момента световната икономика се намира в края на четвъртата вълна и в началото на петата. Макар, че по въпроса се спори много, фазата на икономически просперитет се определя между 1950 и 1974 година. Рецесията взема връх в периода до 1981 година, следва фазата на депресия до 1992 година, когато започва фазата на възстановяване.

5) *Ако Вълните на Кондратиев съществуват наистина и са правилно идентифицирани, то световната икономика би трябвало да се намира на прага на вълна номер 5 и ни предстои фаза на икономически просперитет, завършва статията.*³

[Статия: "Предсказанието" на Кондратиев, Economy News.bg, 2013 год. <http://www.economynews.bg>]

Извод: В основата на дългите цикли в икономиката са поставени приложенията в икономиката на научно-техническите открития. Посочва се, че тези периоди съвпадат с определени политико-икономически периоди, не се прави анализ и не се търси взаимовръзката между тях.

2. Анализ на научно-техническите достижения по време на Индустриалната революция в периода 1750 – 1900 година.

Индустриалната революция в периода 1750-1900 година промени завинаги живота в Европа и Съединените американски щати. Благодарение на нея се разви икономиката на света и животът на хората стана по-добър.

❖ Двигател с външно горене

Двигателите с външно горене (т.нар. парни машини) имат продължителен период за изобретяване и още по-продължителен период за тяхното масово внедряване в икономиката. Прототипът на парната машина, който още е нямал техническо приложение е създаден от Denis

³ Статия: "Предсказанието" на Кондратиев, Economy News.bg, 2013 год.
<http://www.economynews.bg/%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B4%D1%81%D0%BA%D0%B0%D0%B7%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5%D1%82%D0%BE-%D0%BD%D0%B0-%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%B4%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B5%D0%B2-news45988.html>

Рареп през 1690 г. Първата машина с търговско приложение е създадена от Thomas Newcomen през 1747 г. Усъвършенстваният и работен вариант на парната машина е създаден от James Watt през 1768 г. След въвеждането на този вариант на парна машина, James Watt е работил като земемер по прокопаване на плавателни канали за вътрешни водни превози. След фалита на компанията, която се занимавала с прокопаването на тези плавателни канали, James Watt продава своя патент и се оттегля в Бирмингам през 1774 г. През 1775 г. след продължаването от Парламента на патента, James Watt е получил финансова помощ и продължил с изобретението си. Успехът на James Watt идва след 1790 г., благодарение на използването на машината в индустрията – книжно производство, мелници, обработка на памук. В периода след въвеждането на парната машина, тя е многократно усъвършенствана, докато е достигнала своя съвършен вид в началото на ХХ век.⁴

Извод: Изобретяването на парната машина е започнато и продължило в периода 1690-1768 год., когато е въведен първия работен вариант на Джеймс Уат. Впоследствие, след изобретяването на парната машина, Джеймс Уат работи като земемер с компания ангажирана в прокопаване на вътрешни водни канали във Великобритания, предназначени за корабоплаване. По тези канали е трябвало да плават кораби използващи парната машина. Поради нерентабилност на този проект, същият е прекратен, а Джеймс Уат си продава патента. Благодарение на решение на Парламента Великобритания се продължава патента на Джеймс Уат през 1775 г., също е привлечен нов инвеститор. Джеймс Уат продължава да усъвършенства парната машина и разширява нейното приложение в

⁴ Britannica, <https://www.britannica.com/>

различни индустрии. Едва след 1780 год. Джеймс Уат постига своя голям успех и признание, когато парната машина вече има по-широко приложение в индустрията, и е станало възможно да се берат плодовете от неговото изобретение, т.е. икономическата значимост на парната машина започва оттогава, за което голяма заслуга има Парламента на Великобритания и инвестиционния интерес на Matthew Boulton.

❖ Парният локомотив

Британският инженер *Richard Trevithick* е общопризнат като изобретател на парния железопътен локомотив (1803 г.), приложение на парната машина, което самият *James Watt* някога е отхвърлил като непрактично. *Richard Trevithick* също така адаптира двигателя си за задвижване на шлеп, като завърта гребните колела, също използва двигателя за управление на драга. Двигателят на *Trevithick*, който генерира по-голяма мощност от този на *James Watt*, работещ при по-високо налягане, скоро става често срещан в индустриалните приложения във Великобритания, измествайки по-малко ефективния дизайн на *James Watt*. Първият локомотив, задвижван с пара, който е за превоз на пътници, е наречен *Active* (по-късно преименуван на *Locomotion*), и е проектиран от английския инженер *George Stephenson*, който е и първата му значима работа през 1825 г. Нова пътническа железопътна линия между Ливърпул и Манчестър е завършена през 1830 г. По-късно *Stephenson* и синът му проектират локомотив наречен *Rocket*, който постига скорост от 36 мили (58 км) в час. От икономическа гледна точка е важен капацитета на жп транспорта, който зависи от два фактора: 1) товароподемност на общия парк жп вагони и средна скорост, 2) обща дължина на жп линиите.

Извод: Парният локомотив представлява техническо нововъведение в жп транспорта и е въведен в употреба през 1825 г., т.е. от икономична гледна точка, началото на ерата на жп транспорта следва да се счита 1825 г. Фактическите ползи се измерват с общия капацитет на жп вагони и общата дължина на жп линиите.

❖ Пароходи

Пароходите ставаха пионери във Франция, Великобритания и САЩ в края на 18 и началото на 19 век. Първият търговски успешен параход с гребла, North River Steamboat, проектиран от американския инженер Робърт Фултън, пътува нагоре по течението на река Хъдсън от Ню Йорк до Олбани, Ню Йорк, през 1807 г. със скорост около 8 мили в час. В крайна сметка все по-големи параходи започват да превозват товари, както и пътници на стотици мили по вътрешни водни пътища на източните и централните щати, особено по река Мисисипи. Първото трансокеанско пътуване, използващо пара мощност, е завършено през 1819 г. от Савана, американски ветроходен кораб със спомагателно гребло с пара. Той отплава от Савана, Джорджия, до Ливърпул за малко повече от 27 дни, макар че греблото му работеше само за 85 часа пътуване. Към втората половина на 19 век все по-големи и по-бързи параходи редовно превозват пътници, товари и поща през Северния Атлантик. Известен е скептицизма на корабособствениците към парната машина. Първоначално корабите с железен корпус и парна машина са имат 5-6 години икономически живот и са били крайно нерентабилни. Скоростта и товароподемността на корабите с парни машини е значително по-малка от тези на корабите с ветрила. Поради тези причини въвеждането в експлоатация се е забавило много, като

корабите на платна и железни корпуси са били предпочитани дори до началото на XX век.

Извод: Параходите като транспортно средство започва да се използват през в края на XVII и началото на XIX век, но от икономическа гледна точка са важни тези, които прекосяват Атлантическия океан през втората половина на XIX век. Корабите с железен корпус с парна машина са масово внедрени в експлоатация с началото на XX век, т.е. от икономическа гледна точка тогава започват да се берат плодовете на това нововъведение.

❖ **Електрически генератори и електродвигатели**

През 1820-те и 30-те години британският учен Майкъл Фарадей експериментално демонстрира, че преминаването на електрически ток през намотка от тел между два полюса на магнит би довело до завъртане на намотката, докато завъртането на намотка от тел между два полюса на магнит би генерирало електрически ток в намотката (електромагнитна индукция). Този феномен в крайна сметка се превърна в основата на електрическия мотор, който преобразува електрическата енергия в механична енергия, докато вторият се превърна в основата на електрическия генератор, или динамо, който превръща механичната енергия в електрическа енергия. Въпреки че и двигателите, и генераторите претърпяха съществени подобрения в средата на 19-ти век, практическата им заетост в голям мащаб зависи от по-късното изобретение на други машини - а именно електрически влакове и електрическо осветление.

Извод: Новите открия във физиката свързани е произвеждането и употребата на електричеството са от началото на 20-те и 30-те години на XIX век, без да окажат положителен ефект в икономиката. Би следвали да се

приеме, че от икономическа гледна точка ерата на електричеството започва в началото на XX век.

❖ **Електрически железници и трамваи**

Първата електрическа железопътна линия, предназначена за използване в градски масов транспорт, е демонстрирана от германския инженер Вернер фон Сименс в Берлин през 1879 г. До началото на 20-ти век електрическите железници работят в рамките на и между няколко големи града в Европа и САЩ. Първият електрифициран участък от лондонската система на метрото, наречен Лондонското метро, започва да работи през 1890 година.⁵

Извод: Електрическите двигатели влизат в употреба в края на XIX и началото на XX век. Първоначално, разпространението е слабо и икономическият ефект е незначителен. Електрическите двигатели се внедряват масово в икономиката в средата на XX век.

3. Критика на теорията на дългите вълни

В основата на дългите вълни са поставени научно-техническите революции и по-специално техническите нововъведения. Значението на техническите нововъведения за човечеството е безспорно, но от икономическа гледна точка не са отчетени много важни факти, които са свързани с тяхната рентабилност в различните периоди на употреба. Не са отчетени редица технически факти и обстоятелства, които се разминават с фактическите периоди на дългите вълни в икономиката:

⁵ Britannica, <https://www.britannica.com/>

- от научно-техническото изобретение, до създаването на работния вариант на техническото нововъведение, изминават средно 50-75 години(за парната машина);

- от работния вариант на техническото нововъведение, до широкото приложение имащо значение за икономиката, изминават още 25-50 години(за парната машина);

- досега са създадени няколко генерации задвижващи средства и машини: животинска тяга(за каруци и рала за оран); вятърни платна(за ветроходи и мелници); двигатели с външно горене(всички разновидности и подобрения на парната машина); химически двигатели(в торпедата на военноморския флот); двигатели с вътрешно горене(на бензин, на дизел, роторни и др.), електрически двигатели; реактивни двигатели и турбини; комбинации между двигатели с вътрешно горене и ел. двигатели ; атомни двигатели. Всеки вид от изброените двигатели може да има различно приложение, също различен период за усъвършенстване и необходимо време за широко внедряване в икономиката;

- всяко нововъведение се внедрява постепенно, като предходната генерация от съответната машина продължава да е в експлоатация, дори и в пореден етап на усъвършенстване, възможно е дори три генерации двигатели да бъдат в едновременна употреба, например: парна машина, двигател с вътрешно горене и ел. двигател(през 60-те и 70-те години на XX век);

- обикновено всяко нововъведение в първоначалния етап на употреба е нерентабилно от икономическа гледна точка и това е забавяло процесите на техническото обновление в индустрията. Пример: ветроходите са били използвани в морските превози до 20-те години на XX век, когато парната машина е вече във възможно най-усъвършенстван вид, при това в същото

време двигателите с вътрешно горене са вече достатъчно развити, т.е. в началния етап на всяко нововъведение има период на нерентабилност или много слаба рентабилност, която не е в състояние да се отрази съществено върху движението на дългите вълни;

- научно-техническият прогрес е част от еволюцията на човека - това е постоянен, но плавен процес при който, икономическият тренд по принцип е винаги възходяща крива, разбира се, с по-бърз или по-бавен темп

- научно-техническите постижения имат само положително влияние върху икономическите цикли, те действат успоредно с други фактори, които могат да бъдат не само положителни, но и отрицателни, и именно тези други фактори следва да се приемат като основа не само на положителните, но и най-вече за отрицателните колебания на икономическите криви (вълни).

Извод и заключение: Научно-техническите въведения са безспорен фактор за подема в икономиката, но те не са причина за застоя или спада в икономиката, т.е. има други по-важни фактори, които са предпоставка за дългите цикли в икономиката.

4. Нова хипотеза за дългите цикли в икономиката

Научно техническият прогрес е част от еволюционния процес на човечеството. Той се развива по възходяща линия, но сам по себе си не е достатъчен за развитието на икономиката. Политическите процеси и икономическите модели предопределят икономическото развитие. Благоприятното развитие на икономиката е съпроводено с широко прилагане на научните новости, т.е. политиките са предпоставка за внедряването на нововъведенията в икономиката. Считаме, че световната икономика е многополярна - предвид нейното развитие и концентрация в няколко икономически региона: Европейски съюз; Северна Америка

включваща САЩ и Канада; Далечен Изток включващ Китай, Япония; Южна Корея, също и икономиките на Бразилия, Русия, Индия и Южноафриканската република, които са регионални фактори. В тази връзка дългите вълни следва да се разглеждат не като вълни с глобално действие, а по-скоро като вълни на отделните държави или региони, в които икономиките на отделните държави са по-тясно свързани, като например тези от ЕС. Считаме, че регионалното икономическо развитие и това на отделните държави е циклично, като техните цикли по продължителност приличат на дългите цикли в икономиката.

Пример: СССР в периода 1917 – 1990 г. (времето от превземането на Зимния дворец в Петербург, до подписването на Указа на М. Горбачов за разформироване на СССР). По време на събитията през 1917 год. руската икономика е в дълбока криза. Гладът е господствал повсеместно, и това става предпоставка за Революцията. След 1917 икономиката на СССР отбелязва подем. Държавата излиза като победител във ВСВ, благодарение на много фактори, един от които е военизираната икономика, която към края на войната, вече превъзхожда германската. Върхът на съветската икономика са 60-те години на XX век, след което държавата влиза в продължителен период на застой. Причината за застоя е икономическият модел на социализма, който не съответства на природата на човека. Успоредно с този застой в икономиката на СССР, имаме силен подем на западноевропейските икономики, който е благодарение на пазарния модел на икономиките им. През 80-те години на XX век съветската икономика навлезе в силен спад, а западноевропейските икономики в силен подем – всичко това беше в резултат на икономическите им модели. Съветската икономическа вълна продължи 72 години, които се равняват на три генерации последователно минали през управлението на държавата.

Пример: Китай в периода след 90-те години на XX век извърши смяна на икономическия модел. Държавата пое пътя на смесената система в икономиката – държавен и частен сектор, като се запазва политическата идеология. През изтеклите 30 години, Китай са в постоянен подем в икономиката с ръст на развитие двуцифрено число. От технически неразвита държава известна с ниското качество на произвежданата от тях стомана преди 90-те години, днес произвеждат повече от половината стомана в света.

Прогноза: Предвид състоянието на икономиката на държавите от Северна Америка, и тези от ЕС, Китай най-вероятно след 10 години ще станат 1-ва икономика в света.

Дългите цикли са в резултат на обществените отношения и политико-икономическите условия в социалната среда. Научно-техническите постижения сами по себе си не могат да променят икономиката. Те са по-скоро качествени натрупвания, които могат да доведат или да не доведат до положителен ефект. От икономическа гледна точка, положителният ефект от техническите революции е подобряването на начина на живот и увеличаването на производителността на труд, което води до подем в икономиката, т.е. важен е резултатът. Положителен резултат от научно-техническите достижения може да бъде постигнат едва след като са въведени широко на пазара. В пазарната икономика това може да стане чрез благоприятни икономически политики, които поощряват предприемачеството и правят инвестициите възможни. Политико-икономическите промени са всъщност тези, които в крайна сметка довеждат до качествените и количествените промени в икономиката и стават начало на нов цикъл.

Наред с политико-икономическите условия и научно-техническите достижения, следва да се разглеждат и последиците от войните, също така и прираста на населението, което фактически създава БВП на всяка държава.

Примери: Първата и Втората световна война са започнати от държави които са били в икономически подем и чрез войните са целели отвоюване на нови територии, заради техните пазари, работна ръка и полезни изкопаеми. След края на войните настъпват кризи, които в някои случаи водят и до политически промени, и така започват новите дълги цикъл на отделните държави. В България, поради високите загуби на жива сила – хора и домашни животни (през Първата световна война и двете балкански войни), в периода на 20-те години на XX век имаме бум на раждаемостта. Увеличаването раждаемостта, заедно с политическите промени през 1944 год., доведе до икономически подем на държавата през 50-те и 60-те години на XX век.

Подобен е случаят в съседна Турция, където в периода на увеличение на населението от 70 на 80 милиона души, страната отбеляза голям икономически подем, който е част от дълъг цикъл.

Прогноза: Северна Корея е в постоянна икономическа криза, поради икономическия модел. Процента на сегмента от населението на възраст до 14-годишна възраст е много висок.⁶ Недостатъците на политическия модел рано или късно ще доведат до революционни промени, които ще са начало на нов дълъг цикъл. Съществуват два сценария: да поемат пътя на Южна Корея(с многопартийна система и пазарна икономика), или по-скоро по пътя на Китай (с еднопартийна система и смесен икономически модел – с държавен и частен сектор в икономиката).

⁶ Възрастова структура на населението на Северна Корея, *Index Mundi*, https://www.indexmundi.com/north_korea/age_structure.html

Светът е многополярен и дългите цикли се наблюдават в различни фази по региони, поради което, циклите на Кондратиев, следва да се изследват и по региони. В настоящия момент, основните три икономически региона в света с центрове в САЩ, Китай и Европейския съюз, се намират в различни фази на дългите си цикли. САЩ са в своя връх, но със сериозни признаци на застой. Китай са в подем, който започна в края на 90-те години на миналия век. Европейския съюз е по-скоро в дълъг застой, поради демографската криза.

❖ **Измерители на дългите цикли в икономиката**

Във връзка с новата хипотеза за дългите цикли в икономиката, най-важните показатели и измерители на ръста на икономиката са както следва:

- процента на прираст на населението;
- консумацията на електричество;
- консумацията на черни, цветни метали и химически продукти;
- процента на експорта в БВП;
- тон-километрите на превозваните стоки поотделно за всички видове транспорт.

Заклучение: На базата на горните пет вида измерители на дългите цикли в икономиката, ще може да се оценява фазата на дългия цикъл и да се прогнозира бъдещето развитие. Средната продължителност на дългите цикли е 70 г., но са възможни по-големи отклонения. Някои съвременни икономисти развиват теорията за свръх дълги вълни (К-вълните), с продължителност 100 години. Този феномен се наблюдава в САЩ. Считаме, че това са дълги вълни, чиято продължителност е по-голяма от обичайната, поради следните причини: 1) на територията на САЩ не са водени разрушителни войни през последните 150 години; 2) САЩ имат постоянен

прираст на населението, голяма част от който е имиграцията в страната, която се моделира – приемат се с приоритет имигранти от определени страни, със завършено образование и на работоспособна възраст; 3) САЩ са голям производител и износител на петрол – най-важният енергоносител за втората половина на XX век.

Библиография:

1.Статия: Проф. д-р ик.н. Иван Николов , “Дългите вълни на Кондратиев”, или кой ще бъде следващият световен лидер

https://members.tripod.com/nie_monthly/nie6_02/kondratiev.htm

2.Иван Николов, Дългите вълни на Кондратиев, Библиотека „Икономически и социални знания“ No:9-10, Профиздат 1985 год.

3.Енциклопедия Британика - *Britannica*, <https://www.britannica.com/>

4. Възрастова структура на населението на Северна Корея, Index Mundi, https://www.indexmundi.com/north_korea/age_structure.html

Автори:

Проф. д-р Светлана Райчева Димитракиева

Технически университет – Варна

e-mail:s_dimitrakieva@abv.bg

Огнян Денчев Костадинов

Докторант във ВСУ „Черноризец Храбър“

e-mail:ognyan.kostadinov@gmx.com

mobile:+359 884 884444

www.dss-bg.eu