

Матија В. Малешевић¹ 316.4.053(100)
Универзитет у Бањој Луци, Факултет политичких наука
Бања Лука (Република Српска – Босна и Херцеговина) 338.124.4(100)

Оригинални научни рад
Примљен 28/11/2021
Измењен 14/06/2022
Прихваћен 15/06/2022
doi: [10.5937/socpreg56-35119](https://doi.org/10.5937/socpreg56-35119)

ДРУШТВЕНА И ЕКОНОМСКА КРИЗА КРОЗ ПРИЗМУ КОНДРАТИЈЕВЉЕВЕ ТЕОРИЈЕ ДУГИХ ТАЛАСА

Сажетак: Размере савремене економске кризе срушиле су теорије о линеарном и саморегултивном тржишту. Испоставило се да је „невидљива рука“ Адама Смита најобичнији мит у служби одржавања монопола. У потрази за алтернативним тумачењима, одлучујемо да предмет рада буде сагледавање размера светске кризе и реакција великих сила из угла Кондратијевљеве теорије дугих таласа. На почетку, излажемо основне теоријске поставке, допуњене савременим социолошким тумачењима. Затим, издвајамо друштвено-технолошке факторе од пресудног утицаја на смену дугих таласа. На крају, скицирамо однос снага између великих сила и њихове будуће геокултурне стратегије. Рад има за циљ да проникне у механизам закономерних криза и укаже на неопходност примене теорије дугих таласа при изради стратешких докумената на највишем нивоу.

Кључне речи: Кондратијевљеви дуги таласи, технолошка парадигма, Светски систем, геокултура, криза

УВОД

Светска економија налази се у системској кризи од момента пуцања финансијског мехура 2008. године. Изненадна епидемија COVID-19 само је продубила постојећу кризу, а владајућим економским структурама пружила оправдање за стратешке грешке чињене у прошлости (Katić, 2020). У међувремену, терет одговорности највећим делом пао је на обичног грађанина, а финансијске шпекулације добиле на замаху. Све већа диспропорција између богатих и сиромашних, праћена неспособношћу политичких агената и институција да каналишу народно незадовољство, приморала је средњу класу, доведену на руб егзистенције, да ванинституционалним деловањима тражи основна права, не искључујући опцију грађанског рата и нове револуције. Ако се економско-политичким турбуленцијама приододају глобални изазови као што су дефицит природних ресурса, климатске промене, ратови праћени националном и

¹ matija.malesevic@yahoo.com

верском нетрпељивошћу, јасно је зашто све више људи сумња у прогресивну будућност човечанства. Ситуација у вези са епидемијом COVID-19 метафорички симболише врх леденог брега који прети да се сваког тренутка одломи и са собом однесе сву прљавштину наталожену на обронцима светске цивилизације. Утисак је да се човечанство налази у преломному тренутку – тачки бифуркације која истовремено даје шансу за нови почетак, али и прети стрмоглавом повратку у „компромитовану прошлост“. Која је од ове две опције реалнија, има ли простора за оптимизам, само су нека од питања на која ћемо покушати да одговоримо применујући методологију познатог руског економисте с почетка двадесетог века Николаја Кондрatiјева.

ПРИКАЗ ТЕОРИЈЕ ДУГИХ ТАЛАСА

Сведоци смо да класичне теорије економског развоја о непрекидном и линеарном прогресу уз повремене финансијске корекције „регулаторних тела“ не одражавају друштвено-економску реалност. Мејнстрим теорије немају капацитете да се изборе са феноменом закономерних економских криза. Јавља се потреба за алтернативним теоријама које економски развој посматрају као наизменично смењивање периода раста и рецесије. Кондрatiјевљеви таласи управо припадају таквим врстама теорије. Они се заснивају на синусоидном графичком моделу где се економски развој приказује у виду осцилација, слично откуцајима срца или било које друге органске материје.

Кондрatiјевљеви циклуси се називају „дугим“ зато што су у поређењу са циклусима Џозефа Китчина (од 3 до 7 год.) и Клемана Жуглара (од 7 до 11 год.) полуувековне дужине трајања. Кондрatiјев на њих гледа као на „таласе“ зато што није реч само о детерминисаним механичким процесима, већ о комплексним осцилацијама унутар биосфере, које између остalog зависе од социјално-културних, антрополошких, па чак и космичких фактора. Заједничко за све дуге таласе је структура која се састоји из две фазе. Прва, такозвана А фаза означава раст. Њен почетак обележен је постепеним укључивањем нових технологија у економске токове, отварањем нових радних места, преквалификацијом радне снаге, покретањем ефикасније производње, а последично и сливањем капитала у реалну производњу. Друга, такозвана Б фаза јесте период „засићења тржишта“ и максималног дometа иновативних технологија из претходне фазе. Она са собом доноси кризу, ратове, смањивање производње, финансијске махинације на тржишту и незапосленост. До овог тренутка, забележено је пет Кондрatiјевљевих таласа, прецизна демаркација није усаглашена, али је оквирно прихваћена (в. [Графикон 1](#)).

Позитивна динамика одражава се на графикону и обележена је А фазом. После врхунца прогреса, економија постепено улази у депресију, то јест опадајућу, Б фазу. Главни окидач и почетак новог циклуса представља догађај под називом „технолошка парадигма“ (енг. *waves of innovation, techno-economic paradigm*). На место старе, долази енерго-ефикаснија, техно-модернија индустрија са проширеним капацитетима и могућностима (в. [Графикон 2](#)). Почетак новог циклуса или „преломни моменат“ маркиран је моментом када обим нове технолошке парадигме у светским оквирима превлада негативни утицај претходне. У том тренутку шпекулације на финансијском тржишту замењује балансиран однос појединца и колективна путем законских

регулатива одговорних институција, пад цена енергетских ресурса и прилагођавање осталих сектора новој економској реалности (Glazyev, 2012).

Нова открића и технолошке иновације потенцијално су присутне у сваком тренутку, на сваком месту: универзитетима, институтима, малим и средњим предузетицима. Међутим, социјално-културне прилике не могу се аутоматски адаптирати новим идејама. Прави разлог за то је државни систем подложен инерцији сразмерно степену своје организованости. Формирање нове технолошке парадигме није аутономни процес, он се одвија у интеракцији са идеолошким, политичким и социјалним конфликтима у друштву. Тамо где су социјално-културне прилике сазреле за примену технолошких иновација, ту можемо очекивати „преломни моменат”. О утицајима социјално-културних прилика на смену технолошке парадигме писала је Перес (Peres, 2011, str. 50): „Револуционарне трансформације су део природе капитализма и подразумевају тесну међувисиност између економије и социјалних института и њихову радикалну промену”.

Дуги таласи имају своју територијалну димензију унутар које се описане темпоралне законитости манифестију. Географска открића и капиталистичка експанзија одолели су детерминизму великих растојања. Неистражени делови света су прошлост, на реду је космос. У међувремену, светска економија формирала је заокружен друштвено-политички систем, тзв. Светски систем кога можемо дефинисати као „свеукупност социјума директно или индиректно међусобно повезаних, у исто време изолованих од било каквих спољних контаката који би могли да утичу на њихове односе” (Grinin & Korotaev, 2008, str. 22).

Код Валерштајна (Wallerstein, 2005), доминантна структура постојећег Светског система је хијерархија заснована на монополу најсавременијих типова производње. За последицу имамо бесконачну концентрацију капитала у рукама појединача који на добровољној бази, по узору на теорију друштвеног уговора, формирају моћне економско-политичке центре Светског система. Ови центри прећутно одржавају картел осетљивих технологија са циљем покоравања периферије. У томе им, поред технолошке супремације, помаже и посебна геокултура – „културни оквир унутар кога Светски систем функционише” (Wallerstein, 1991, str. 11). Термин има доста сличности са „културном хегемонијом” Антонија Грамшија, у којој се тврди да ниједан политичко-економски систем не може опстати без убеђености потчињеног народа у његову исправност поретка. Светски систем је западноцентричан не само због технолошког монопола, већ и због норми установљених искључиво по европским стандардима: капитализам, идеологија либерализма, Француска револуција (Wallerstein, 2004).

Периферија, иако приhvата доминантну геокултуру, осуђена је на подређен положај, препуштена илузији слободног протока робе и капитала, приморана на извоз природних ресурса и увоз шрафцигер-технологије (Wallerstein, 2005). Исти аутор одбације преовлађујуће мишљење да ширење капитализма доприноси афирмацији слободног тржишта и приhvата тезу да је капитализам антитржишни концепт који увећава социјалне неједнакости. У Светском систему не постоји слободна конкуренција, већ борба за монопол. Геополитички потреси као што су распад СССР-а, Први и Други светски рат представљају манифестацију те борбе. У игри у којој је

све дозвољено, центар се бори за очување привилегија, а периферија за своје место под сунцем. На крају, сваки монопол бива смењен, врло често, истим оним методама којима је био успостављен.

Успех поједињих држава у првом реду зависи од прилагођавања овим законима, а тек онда од унутрашњих социјално-културних прилика. Другим речима, предуслов националног просперитета је правилно сагледавање сопствених позиција унутар структуре центар – периферија, не губећи из вида динамичне економске законитости. То значи да у одређеним околностима добровољна редукција националног суверенитета може имати позитивне ефекте (Savanović, 2014). Из методолошког угла, дуги таласи не служе само за предвиђање економских криза, већ утичу на односе између центра и периферије који се даље преливају на односе између великих сила.

ТРАНЗИЦИЈА ДУГИХ ТАЛАСА

Сваки почетак новог таласа покрећу специфични друштвени и технолошки фактори. У овом делу покушаћемо да издвојимо оне најважније, карактеристичне искључиво за шести Кондратијевљев циклус.

Глобално загревање

Савремени транзитни период превасходно је обележен еколошким изазовима. У научним круговима уврежено је мишљење да ако наставимо да се крећемо по црвеној линији (не ограничимо загревање планете на 2°C до краја века), последице климатских промена биће свеобухватне, а губици тешко предвидљиви (Yekukin, 2020). Најважније од свега јесте да кретање по црвеној трајекторији неповратно осиромашује и уништава биосферу. Пропуштена прилика да се зелене технологије интегришу у претходну технолошку парадигму била је скупа грешка која не би смела да се понови. Дезинтеграција СССР-а и приватизација совјетских изворишта нафте почетком деведесетих продужила је несметану доминацију енергетских транснационалних компанија и занемарила еколошка упозорења.

Улагање у екологију данас пропорционално смањује безбедносне ризике у будућности. Нажалост, на највишем нивоу колективна акција упадљиво изостаје. Од Париског договора 2015, до 2019. године емисија штетних гасова на глобалном нивоу повећана је са 50 на 55 милијарди тона (Harvey, 2020). Показало се да су интереси крупног капитала и „борба свих против свих” важнији од дугорочних интереса људске врсте. Уместо елиминисања доминантних прљавих индустрија, акценат је стављен на преваспитавање потрошачког менталитета обичног грађанина путем карантина, затварања граница, забране окупљања и осталих метода „социјалне дресуре”. Касније ће се испоставити да је ограничавање кретања резултовало највећим годишњим смањењем емисије угљен-диоксида у историји. Само неколико месеци глобалног карантина било је довољно да биосфера земље покрене процес регенерације. За последицу имамо иницијативе поједињих научника за спровођење студије о ефектима краткорочног карантина као алтернативну меру за смањивање загађивања (Khan,

Shah, Shah, 2021). После оваквих закључака јасно је да епидемиолошка ситуација није једини фактор због којег се ограничавају слободе кретања.

Карантин као форма колективне шок-терапије неодржива је на дуги рок. Потрошачке навике становништва стицане годинама могу се кориговати само постепено, комбинацијом нових технологија и свести потрошача, никако посредством државне принуде. У том циљу, обновљиви и чисти извори енергије морају се стимулисати, а емитере угљен-диоксида прогресивно опорезивати и њихове лоби групе санкционисати. Основни критеријум рангирања успешних економија требало би да буде степен заступљености зелених технологија, а непоштовање установљених еколошких стандарда разлог за увођење санкција. Доношење једног оваквог универзалног закона питање је времена, јер са новим Кондратијевљевим таласом на површину испливавају „зелене”, а тону „прљаве” технологије. До тада, монополисти у виду транснационалних гасних и нафтних компанија, у чијим рукама се налазе кључне полуте власти, покушаваће на све начине да спрече реализацију оваквог сценарија.

Кибернетичка револуција

Најважнија особеност шестог Кондратијевљевог таласа јесте преклапање технолошке парадигме са индустриском револуцијом 4.0, коју оснивач Светског економског форума у Давосу дефинише као „конвергенцију различитих технологија и уклањање граница између физичке, дигиталне и биолошке реалности” (Schwab, 2016). Руски научници Гринин и Гринин (2016, str. 43) овај феномен посматрају кроз призму кибернетичке револуције, „најкрупније технолошке трансформације од индустриског принципа производње ка производњи и услугама које се базирају на раду саморегулаторних система”.

Захваљујући симбиози дигиталних технологија и све сложенијим алгоритмима налазимо се на прагу процеса масовне аутоматизације. Авиони увекико лете самостално, вештачко срце одржава човека у животу, програми аутономно спроводе финансијске операције, а 3Д штампачи граде стамбене зграде. Увођење 5Г мобилне мреже убрзаће пренос података, а самим тим и поспешити ову тенденцију. Кибернетичка револуција своје највеће потенцијале остварује у сферама као што су биологија, генетика и физиономија. Медицинске услуге постаће главни фокус кибернетичког доба, аналогно текстилној индустрији у време прве индустриске револуције и откривању парне машине. За последицу ћемо имати продужавање животног века (в. [Графикон 3](#)), неограничену репродукцију људских органа, али и постепено ишчезавање разлике између хуманоидних робота и генетички модификованих човека.

Човеку се отварају невероватне могућности за управљање природним, социјалним и производним процесима. Истовремено, социјално-друштвени процеси све мање зависе од индивидуалне воље појединца, а све више од управљачких система под контролом вештачке интелигенције. Негативна страна је да аутоматизација човекових функција отвара простор за злоупотребу, надзор и контролу под изговором ефикасније оптимизације. Позитивна страна је да мобилне комуникације повезују велики број грађана одржавајући критичну масу у приправности. Из тог разлога, примена нових кибернетичких законова *per se* захтева транспарентнији однос грађана

и власти. За сада, снаге се одмеравају ванинституционално – на улици, а утисак је да ниједна страна није спремна на компромис, верујући да будуће технологије раде у њихову корист. Политички институти на којима је изграђен „слободан свет”, као што су демократија, приватност и слобода говора, у кибернетичком добу изгледају анахроно и контрадикторно. У књизи Карлите Перез (2011) стоји се на становишту да технолошка револуција са собом доноси не само промену производних структура, већ и промену државне организације, друштва, па чак и идеологије и културе.

Слом либералне геокултуре

Први пут у историји западноцентричног Светског система база нове технолошке парадигме сели се на Исток, на територију са популацијом од преко 1,3 милијарде. Одговор традиционалних центара моћи на експоненцијални раст кинеске економије јесу санкције и укидање слободног тржишта. Разлог за то је неспособност социјално-културне адаптације на нови технолошко-иновациони циклус и покушај да се задржи монопол по сваку цену. Ове тенденције најбоље осликава бизнис елита у Давосу, која се не устеже да најзначајнијег либералног мислиоца Милтона Фридмана подвргне критици доводећи сам неолиберални поредак у питање. „Фундаментализам слободног тржишта је урушио права радника и економску сигурност, покренуо дергалисану трку од врха до дна и уништио пореску конкуренцију стварајући услове за појаву масивних глобалних монопола. Трговина, порез и конкуренција установљени за време неолиберализма морају се преиспитати” (Schwab, 2020).

Паралелно с окретањем западне бизнис елите конзервативизму, националистички покрети пролазе кроз ренесансу. Ако се загребе испод површине, долази се до недвосмисленог закључка да популистички покрети на Западу, борци против „дубоке државе” заправо спроводе политичку агенду која иде у корак с интересима бизнис елите. Политички конзервативизам у корелацији је са економским протекционизмом и изолационизмом. Популистички талас (Трамп, Џонсон) инструментализован је на спољном плану за распламсавање трговинског рата и заоштравање међународних односа, а на унутрашњем за обрачун са социјално-либералним снагама (Сандерс, Корбин). На овакав расплет догађаја рачуна не само бизнис елита, већ и научна заједница. Семјуел Хантингтон је још средином деведесетих дефинисао односе Запада према остатку света у сада већ култној књизи „Сукоб цивилизација”, а у својој последњој књизи „Ко смо ми” антиципирао поларизацију америчког друштва (Huntington, 2007).

Процеси унутар евроатлантске заједнице дубоко су реакционарне природе, вођене искључиво западноцентричним интересима. Увећање војног буџета европских НАТО држава за време мандата Доналда Трампа није имало за циљ реконструкцију либералне геокултуре, као што је најављивано, већ одржавање монопола на њеним рушевинама. Оваква политика негативно утиче на животни стандард обичних људи и има за последицу даљу ерозију либералне геокултуре. Уместо суверених националних држава, као најзначајније тековине Француске револуције формирају се цивилизацијски блокови. Слободно тржиште и „невидљиву руку” замењују проекционизам, изолационизам и државна прерасподела. Идеологија либерализма у

њеној екстремној варијанти (родна политика, хомосексуалност, слобода говора) спроводи се не у циљу помирења, већ распламсавања вештачких подела на напредне и заостале цивилизације (Brubaker, 2017).

ИСХОД ТРАНЗИЦИЈЕ

Тренд деглобализације доминантан на Западу, супротан је од оног на Истоку. Успешна технолошка и политичка реформа Пекинга у протеклих неколико деценија директно је повезана са интегрисањем у глобалне токове. Како би се наставио позитиван тренд, Кина је суштински заинтересована да тржишта остану слободна, без уплива политичке. У свом говору на форуму у Давосу, Си Џинпинг (Xi Jinping, 2017) подсећа: „Било је тренутака када је Кина сумњала у процесе глобализације, али смо закључили да је интегрисање у глобалну економију незаустављив историјски тренд. Сваки покушај пресецања токова капитала, технологије, људи или стварања изолационих острва завршиће неуспехом”. Поред декларативне подршке, Пекинг стимулише раст глобалне економије инвестицијама у мегапројекат „Појас и пут“. Идеја је да се модернизацијом транспортних путева смањи цена трговине и повежу континентална тржишта Евроазије. За Кину, у овом тренутку најбитније је одржавање имиџа мирнодопске државе спремне на компромис, како би врата европских тржишта и њихових партнера што дуже остала отворена.

Развој кинеске меке силе у великој мери заостаје за њеном економијом. Због стратешке и политичке културе које немају додирних тачака са Западом, Пекингу недостају ефикасни механизми за супротстављање хладноратовским тенденцијама. Хтели – не хтели, кинески руководиоци приморани су да свесно закораче у „Тукидидову замку“ постављену у близком суседству и на тај начин изазову већ припремљену реакцију противника. Имајући у виду да технолошка и финансијска међузависност с почетка XXI века, под симболичким називом *Chimerica* (Ferguson & Schularick, 2007), *de facto* опстаје, нови биполаризам суштински ће представљати симулацију на највишем управљачком нивоу с циљем одржавања система. У таквом сценарију, почетак шестог Кондрагијевљевог таласа обележиће формално спуштање гвоздене завесе и увођење нелегитимне државне контроле посредством нових кибернетичко-управљачких система. Под изговором новог хладног рата, кршење суверенитета малих држава постојаће све учествалије. Идеологија поново захватва све сфере друштвене организације, изазивајући у широким масама перманентну напетост. Уместо да се технолошка револуција стави на располагање човечанству обесмишљавајући идеолошке разлике, она ће послужити за распламсавање новог хладног рата.

Због занемарљивог учешћа у светском БДП-у од 3%, од чега је више од половине базирано на експлоатацији рудних богатстава у хладноратовском сценарију, Москви је предодређена улога периферије. Русија се налази у сличној ситуацији и као Југославија после Другог светског рата, невољна да прихвати загрљај „старијег брата“, сувише поносна да се одрекне дела свог суверенитета. Тада, као и сада, главни ослонац у превазилажењу прорачунате хладноратовске инерције била је мистична Индија. Тада, као и сада, противтеже „реалполитици“ блоковског сврставања била је идеологија универзализма и вере у „савест човечанства“. Ипак, тадашња Југославија

била је у бољој позицији. Захваљујући либералној геокултури којој се веровало, идеали и универзалитет били су могући, њихова реализација била је питање договора. Сада су времена другачија, некадашњи идеали и вредности су избледели. Све већа конкуренција и сукоб цивилизација приморавају Запад да се окрене себи. Либерална геокултура постаје баласт прошлости, главни кривац садашње кризе, образујући на тај начин погодно тло за хладни рат и крвав сценарио.

Најважнији задатак нове генерације политичара је да поврате веру у светлу будућност људске заједнице, да уместо старе усагласе нову геокултуру са широким међународним консензусом. У том контексту, предлажемо да место Француске револуције, као главног политичког симбола претходне геокултуре, заузме победа СССР-а у Другом светском рату. Оба догађаја представљају окидач за национално буђење и почетак борбе за слободу, братство и јединство. У првом случају ради се о политичком преобразовању европског континента, напуштању апсолутистичких метода владања и формирање националних држава. У другом случају ради се о социјалном преобразовању целокупног Светског система, раскидању са колонијалном прошлешћем и доласку на власт народноослободилачких покрета. Антиколонијална борба чврсто је везана за резултате Другог светског рата – она представља продолжетак борбе против европског империјализма који ни после 1945. године није хтео да се одрекне колонијалних поседа и цивилизаторске улоге у државама трећег света. У поређењу с Француском револуцијом, чији су културни домети ограничени искључиво на северозападну хемисферу, резултати Другог светског рата имају неупоредиво већи геокултурни потенцијал.

Савремена идеологија либерализма ишчезава у апстрактним нормама и служи као повод за нове сукобе. У таквим условима, историјски примери имају превагу у односу на теоријски приступ. Најбољи пример либерализма у новијој историји, то јест тренутка када су „општељудске вредности тежиле да постану приоритет у односу на класне, националне и корпоративне интересе“ (Gorbachev, 2021) била је и остала перестројка – добровољна демократизација највеће светске силе на свету. Нажалост, због западног тријумфализма, дезинтеграције СССР-а, а касније и заоштравања америчко-руских односа, потенцијал „новог мишљења“ заложен у перестројци остао је неискоришћен. Међутим, тај историјски моменат остао је фиксиран као безалтернативни пут у изградњи будућих односа не само између Европе и Русије, већ и свих осталих држава. Перестројка заправо представља мост који спаја западноцентричну и будућу полицентричну геокултуру. Он нас подсећа да будући поредак не можемо градити на рушевинама старог и да су демократија, људске слободе и сарадња са Европом добротошле. Остаје питање да ли ће, после вишевековне „цивилизаторске улоге“ и комплекса више вредности, Европа смоћи снаге да своје односе са суседима гради на истински равноправним основама.

Суштина руске стратешке културе јесте покушај хармонизације историјских противречности. С једне стране стаљинизам: изградња империје по узору на Цингис Кана, деспотизам, склапање стратешког савеза с Кином. С друге стране перестројка: приближавање Западу, демократизација и либерализација. Две непомирљиве крајности, испољене у размаку од само неколико деценија, коегзистирају већ вековима у руском стратешком мишљењу, стапајући се постепено у идеју Велике Евроазије:

„систем у којем различите вредности, традиције и идеје коегзистирају, обогађују једни друге, али у исто време чувају своје особености и разлике“ (Putin, 2019). Ни вестернизација, ни истернизација, већ јединство Запада и Истока, рационалног и духовног како би човечанство адекватно одреаговало на егзистенцијалне изазове. У том смислу евразијска геокултура није антипод западној, већ њен логичан продолжетак. Прва је имала за циљ проширење Светског система до крајњих граница, друга има за циљ формирање јединства у мноштву.

У условима западног протекционизма и кинеске верзије социјализма, Русија остаје пријемчива за различите културне утицаје и продубљивање економске сарадње са што већим бројем субјекта. Оно што је некада био Покрет несврстаних, сада постаје Велико евразијско партнерство. Два релативно комплементарна пројекта, са сличним циљевима и геостратешком приоритизацијом усмереном на глобални југ (Malešević, 2020). Фактори као што су отвореност ка другим економијама, образовано становништво, висок миграциони прилив, неограничена количина природних ресурса и политичка стабилност сведоче да руска социјално-културна база спремно дочекује предстојећу технолошку парадигму. Стратешки циљ је да у новом Кондратијевљевом циклусу Русија буде центар, а не само периферија како би се геокултурне визије што ефикасније спровеле у дело.

ЗАКЉУЧАК

Класична економска теорија заснована на начелима рационалног избора и максимизације профита тежи да сведе економију на формалну и егзактну науку независну од културе, политике и технологије. С друге стране, Кондратијевљева теорија негује један холистички приступ у коме је економија интегрални део система, неодвојива од осталих друштвених и природних наука. Она посматра капитализам кроз смену привредних циклуса и сугерише да је „преломни тренутак“ право време за корените друштвене реформе и почетак крупних улагања у иновативне технологије. Нажалост, друштвена инерција и жеља појединача да сачувaju своје привилегије отежавају смену економских циклуса и на тај начин стварају додатне потресе унутар Светског система.

Ситуација умногоме подсећа на предвечерје Другог светског рата и Велику депресију. Политичке елите тог времена очигледно нису биле на висини задатка јер су решење проблема тражиле у рату. Од немилих догађаја прошао је скоро један век, а свет поново пролази кроз сличан сценарио. Разлика је само у нуклеарном наоружању које представља кључни фактор одвраћања. Уместо светског рата имамо мноштво локалних сукоба праћених перманентним хибридним претњама, у које спада и биолошко оружје. Узимајући у обзир реакцију националних безбедносних структура и одсуство колективне акције, корона вирус је без сумње постао један од, ако не и најважнији инструмент хибридног рата. У таквим околностима сасвим је ирелевантно да ли је вирус настао природним или вештачким путем, најважније је „епидемиолошку ситуацију“ делотворно искористити у геополитичке сврхе. С једне стране, центар Светског система користи пандемију као повод за наставак политичке изолационизма, с друге стране периферија је користи за експанзију политичког утицаја.

Пандемија COVID-19 означила је почетак Трећег светског рата који се одвија по утврђеном сценарију: центар покушава да одржи монопол, а периферија тражи своје место под сунцем. Управљачке елите очигледно нису сазреле за координисано деловање приликом смене дугих таласа, већ вештачким путем покушавају да одржавају монопол. Остаје нада да ће, по узору на почетак претходног Кондратијевљевог циклуса, феномени као што су перестројка превладати ратну реторику. У том случају, приликом сваке следеће смене дугих таласа, добровољна дезинтеграција великих сила у опадању постаће правило, а не изузетак. Социјална еволуција Светског система – смањивање глобалних тензија могуће је само након одбацивања егоистичних начела *homo economicus*-а и прихватања цикличне природе економско-технолошког развоја у којој се криза посматра као могућност за нови почетак.

Matija V. Malešević¹

University of Banja Luka, Faculty of Political Sciences
Banja Luka (Republic of Srpska - Bosnia & Herzegovina)

SOCIAL AND ECONOMIC CRISIS THROUGH THE PRISM OF KONDRATIEV LONG WAVE THEORY

(Translation *In Extenso*)

Abstract: The scale of the modern economic crisis has refuted theories of a linear and self-regulating market. Adam Smith's "invisible hand" turned out to be nothing but a myth which served the purpose of maintaining the monopoly. In pursuit of alternative interpretations, we have decided that this paper should investigate the scale of crisis in the world and how major powers respond to it, as seen through Kondratiev long wave theory. Initially, we present the basic theoretical presumptions, to which we added modern sociological interpretations. This section is followed by explanations of socio-technological factors which are crucial for the intervals of long waves. Finally, we give a general presentation of the relationship between major powers and their future geocultural strategies: This paper aims to fathom the mechanisms of structurally conditioned crises and to indicate the need to apply Kondratiev long-wave theory when creating highest-level strategic documents.

Keywords: Kondratiev long waves, technological paradigm, World-System, geoculture, crisis

INTRODUCTION

World economy has been in a state of systemic crisis ever since the financial bubble burst in 2008. Not only did the sudden COVID-19 pandemic deepen the existing crisis but it also gave the ruling economic elites an excuse for strategic mistakes they had made in the past (Katić, 2020). Meanwhile, the burden of responsibility to the largest extent was borne by an average citizen, whereas financial speculation was in full swing. An ever more growing disproportion between the rich and the poor, going hand in hand with the inability of political agents and institutions to channel popular dissatisfaction, has forced the middle class, which was led to the brink of bare existence, to claim their basic rights through out-of-institutional activity, at the same time without excluding the option of a

¹ matija.malesevic@yahoo.com

civil war and a new revolution. If we add global challenges to the economic and political turbulence, such as a shortage of natural resources, climate change, wars accompanied by national and religious intolerance, it becomes clear why an increasing number of people doubt the progressive future of mankind. The situation induced by the COVID-19 pandemic metaphorically symbolises the tip of the iceberg which threatens to break off any minute now and take with it all the flotsam and jetsam accumulated on the slopes of world civilisation. The impression we get is that mankind is at a critical moment - a point of bifurcation which at the same time gives the opportunity of a clean slate but also threatens to plunge back in the “compromised past”. Which of the two options is more realistic, whether there is room for optimism – these are only few of the questions we will try to answer by applying the methodology of famous Russian economist Nikolai Kondratiev, who was active in the early twentieth century.

AN OVERVIEW OF THE LONG-WAVE THEORY

We are witness to classic theories of economic development, which are based on continuous and linear progress, with the odd financial intervention of the “regulatory authorities”, not reflecting socio-economic reality. Mainstream theories do not possess capacities to deal with the phenomenon of structurally conditioned economic crises. Hence, a need arises for alternative theories, which perceive economic development as intermittent alternations of periods of growth and recession. Kondratiev waves specifically belong to this type of theories. The waves are based on the sinusoidal curve graph model whereby economic development is shown in the form of oscillations, similar to heartbeat or any other organic matter.

Kondratiev cycles are called “long” because, compared to those of Joseph Kitchin (3 to 7 years) and Clément Juglar (7 to 11 years), they are half a century long. Kondratiev sees them as “waves” because they are just not determined mechanical processes, but also complex oscillations within the biosphere which, among other things, depend on socio-cultural, anthropological, and even cosmic factors. What all long waves have in common is that they consist of two phases. The first phase, so called Phase A, denotes expansion. Its beginning is marked by gradual inclusion of new technologies in economic flows, by opening new jobs, labour retraining, kickstarting more efficient production and, consequently, directing capital at the actual production. The second phase, so called Phase B, is a period of “saturated market” and maximum performance of innovative technologies from the preceding phase. This phase brings along crises, wars, reduced production output, financial machinations in the market and unemployment. Until now, five Kondratiev waves have been recorded. A precise demarcation has not been aligned, but there is a general agreement about it (see [Chart 1](#)).

Positive dynamics is reflected in this Chart and denoted as Phase A. Following the pinnacle of success, economy gradually dwindles into depression, i.e., the decreasing Phase B. The main trigger for the commencement of a new wave of innovation is the event called “techno-economic paradigm”. A new, energy-efficient, technologically more modern industry with expanded capacities and possibilities comes in the place of the old industry (see [Chart 2](#)). The commencement of a new wave of innovation is a “turning point” marked by

a moment when the scope of the new techno-economic paradigm in world scale prevails over the negative impact of the previous one. It is at this point in time that speculation in the financial market is replaced by a balanced relationship between an individual and the community, through regulation passed by competent institutions, a drop in the prices of energy resources and adjustments of all other sectors to this new economic reality (Glazyev, 2012).

New inventions and technological innovation are potentially present at all times, in all places: universities, institutes, small and medium enterprises. Nevertheless, socio-cultural circumstances cannot automatically adapt to the new ideas. The true reason for this is that the state system is susceptible to inertia, this being proportionate with how well-organised it is. Forming a new techno-economic paradigm is not an autonomous process. It evolves in interaction with ideological, political and social conflicts in society. Where socio-cultural circumstances have matured enough for technological innovation to be applied, this is where we can expect a “turning point”. Pérez wrote about the impact of socio-cultural circumstances on the change of techno-economic paradigm (Pérez, 2011, p. 50): “revolutionary transformation is part of the nature of capitalism, and they entail a strong interdependence between economy and social institutes as well as their radical change”.

Long waves of innovation have their territorial dimension within which the described temporal laws manifest themselves. Geographic discoveries and capitalist expansion have resisted distant determinism. Uncharted parts of the world are a thing of the past, what comes next is the universe. Meanwhile, world economy has created a complete socio-political system, the so-called World-System, which may be defined as “the entirety of sociums which are either directly or indirectly interconnected and at the same time isolated from any outside contact which could affect their relationships” (Grinin & Korotaev, 2008, p. 22).

A predominant structure of the existing World-System in Wallerstein (2005) is a hierarchy based on the monopoly of the most modern types of production. As a consequence, there is an infinite concentration of capital in the hands of individuals who, of their own volition, similarly to the social contract theory, form powerful economic and political centres of the World-System. These centres tacitly maintain a cartel of sensitive technologies, with the purpose of subduing periphery countries. In doing so, what they get help from, in addition to technological supremacy, is a special geoculture - “the cultural framework within which the World-System operates” (Wallerstein, 1991, p. 11). This term is largely similar to Antonio Gramsci’s “cultural hegemony”, according to which no political-economic system is capable of surviving without the subdued people being convinced that the order in question is correct. The World-System is Western-centric, not only because of the technological monopoly, but also due to the norms established solely on the basis of European standards: capitalism, ideology of liberalism, the French Revolution (Wallerstein, 2004).

The periphery, although it accepts predominant geoculture, is resigned to a subdued position; it is left to the illusion of a free flow of goods and capital; it is forced to export natural resources and import screwdriver technologies (Wallerstein, 2005). The same author refuses to accept the prevailing opinion that the expansion of capitalism contributes to a reaffirmation of the free market and instead accepts the thesis that capitalism is an anti-market concept which intensifies social inequality. There is no competition in the World-System. Instead, it is just about a rat race in pursuit of the monopoly. Geopolitical turbulence such as the breakup of the USSR, WWI and WWII represent a manifestation

of this rat race, or struggle. In a game in which everything is fair, the centre goes out of its way to maintain its privileges, while the periphery struggles to keep its place under the sun. Finally, every monopoly is ousted, quite frequently with the use of the same methods that put it in place to begin with.

Success of certain countries primarily depends on their ability to adapt to these laws and only after this, it depends on internal socio-cultural circumstances. In other words, a prerequisite for national prosperity is to grasp properly one's own positions within the centre-periphery structure, however without losing sight of the dynamic economic laws. This means that under certain circumstances, a voluntarily reduction of the national sovereignty may have positive effects (Savanović, 2014). From the methodological point of view, not only do long waves serve to predict economic crises but they also have an impact on the relationships between the centre and the periphery, which then “flows over” into the relationships between major powers.

LONG WAVE TRANSITION

Whenever a new wave of innovation commences, specific social and technological factors are set in motion. In this section, we will try to point out the most significant factors that are characteristic solely of the Kondratiev sixth wave of innovation.

Global warming

Modern transition period is primarily marked by environmental challenges. A widely accepted opinion in the academic community is that if we continue to walk the red line (we will not limit ourselves to global warming of the planet of 2°C by the end of the century), the consequences of climate change will be all-encompassing, and losses will be difficult to predict (Yekukin, 2020). The most important thing of all is that walking the red trajectory irreversibly depletes and destroys the biosphere. A missed opportunity to integrate green technologies in the previous techno-economic paradigm was a dearly paid mistake that should never happen again. The breakup of the USSR and privatisation of Soviet oil sources in the early 1990s extended the unimpeded dominance of transnational energy companies and disregarded the environmental red flags.

Today, investment in the environment proportionately mitigates future safety risks. Unfortunately, collective action at the highest level is unmistakably lacking. From the signing of the Paris Agreement in 2015 until 2019, gas emissions globally grew from 50 to 55 billion tons (Harvey, 2020). As it turns out, the interests of major capital and “all-out war” are more important than long-term interests of humankind. Rather than eliminating the predominant dirty industries, the focus was placed on reshaping consumer mentality of an average citizen through lockdowns, closed borders, prohibition of gathering and other methods of “social dressage”. It later transpired that movement restrictions resulted in the highest decrease in annual CO₂ carbon emissions ever. Just several months of a global lockdown were enough for the biosphere to launch the process of regeneration. Consequently, there have been initiatives by some scientists who insisted that studies into the effects of short-term lockdowns, as an alternative for the pollution reduction measure, should be

conducted (Khan, Shah, Shah, 2021). After such conclusions, it is clear that the epidemiological situation is not the sole factor due to which movement restrictions are imposed.

Lockdown, as a form of collective shock therapy, is unsustainable in the long run. Consumer habits of the population that have been acquired for years may only be altered gradually, with a combination of new technologies and consumers' awareness, and by no means through coercion by the state. To this end, renewable and clean sources of energy must be incentivised, whereas taxes should be successively imposed on entities that emit CO₂ and their lobbyists should be sanctioned. The basic criterion for ranking successful economies should be the level of presence of green technologies, whereas failure to comply with defined environmental standards should constitute a cause for the introduction of sanctions. Passing one such universal law is only a matter of time because the new Kondratiev wave of innovation has made "green" technologies surface whereas "dirty" technologies are sinking. Until then, monopolists in the form of transnational gas and oil companies, which hold in the key levers of power, will do whatever they can to prevent that this scenario is realised.

Cyber revolution

The most striking feature of the Kondratiev sixth wave of innovation is an overlapping of techno-economic paradigm with the Fourth Industrial Revolution, which the founder of the World Economic Forum in Davos defines as "the convergence of various technologies and blurring the boundary between the physical, digital, and biological realities" (Schwab, 2016). Russian scientists Grinin and Grinin (2016, p. 43) observe this phenomenon through the prism of cyber revolution, "the most substantial technological transformation from the industrial principle of production to production and services, which are based on the operation of self-regulating systems."

Thanks to a symbiosis of digital technologies and increasingly complex algorithms, we are rapidly approaching the process of mass automation. Airplanes largely fly on their own, the artificial heart keeps man alive, programmes autonomously execute financial transactions, while 3D printers "develop" residential buildings. The introduction of a 5G mobile network will accelerate data transfers and as a result further promote this tendency. Cyber revolution achieves its greatest potentials in the fields such as biology, genetics, and physiognomy. Medical services will become the main focus of the cyber age, by way of analogy with textile industry at the time of the First Industrial Revolution and the invention of the steam engine. Consequently, life expectancy will be longer (see [Chart 3](#)), reproduction of human organs will be unlimited, but at the same time we will witness gradual disappearance of differences between humanoid robots and genetically modified man.

Unthinkable possibilities will open for man, which will allow him to manage natural, social and production processes. At the same time, socio-social processes will decreasingly depend on the will of individual persons. Instead, they will increasingly depend on management systems controlled by artificial intelligence. The downside of this is that an automation of human functions makes room for abuse, surveillance, and control for which the excuse will be a more efficient optimisation. The upside is that mobile communications connect huge numbers of citizens, which keeps the critical mass on standby. For this reason, the application of new cyber laws requires a more transparent relationship between the citizens

and authorities. For the time being, the swords are crossed outside institutions - in the streets, and the impression we get is that neither side is willing to compromise, believing that technologies of the future work in their favour. Political institutions on which the “free world” is built, such as democracy, privacy and freedom of speech look anachronous and contradictory in the cyber age. Carlita Pérez argues in her book (2011) that the technological revolution brings with it not just a change in production structures but also a change in the organisation of states, society even ideology and culture.

The collapse of liberal geoculture

For the first time in the history of the Western-centric World-System, the basis for a new technological paradigm has moved to the East, to the territory with a population of 1.3 billion. The traditional centres of power responded to the exponential growth of the Chinese economy with sanctions and termination of the free market. The reason for this lies in the inability of socio-cultural adaptation to the new technological-economic innovation cycle and an attempt to retain the monopoly at all costs. These new tendencies are best reflected in the business elites in Davos. They do not shy away from criticising the most important liberal thinker Milton Friedman and, in doing so, they even question the very neoliberal order. “Free-market fundamentalism has eroded worker rights and economic security, triggered a deregulatory race to the bottom and ruinous tax competition, and enabled the emergence of massive new global monopolies. Trade, taxation, and competition rules that reflect decades of neoliberal influence will now have to be revised” (Schwab, 2020).

Concurrently with the Western business elites turning to conservatism, nationalist movements are living a renaissance. If one just scratches the surface, the unequivocal conclusion is that populistic movements in the West, fighters against “deep state”, actually implement the political agenda which serves the interests of business elites. Political conservatism correlates with economic protectionism and isolationism. The populistic wave (Trump, Johnson) has been instrumentalised on the foreign front by rekindling the trade war and creating tensions in international relations, whereas at the local level, it strives to deal with socio-liberal forces (Sanders, Corbin). This outcome is something that both business elites and the academic community count on. In mid-1990s, in his now iconic book *The Clash of Civilizations*, Samuel Huntington defined the relationship between the West and the rest of the world, while in his book *Who We Are* he anticipated the polarisation of American society (Huntington, 2007).

The processes occurring within the Euro-Atlantic community are of a deeply reactionary nature and they are driven exclusively by Western-centric interests. Increasing military budgets of the European NATO countries during Donald Trump’s term of office did not aim to reconstruct liberal geoculture, as was declared. Instead, the aim was to retain monopoly over its debris. Such policies have a negative impact on living standards of average citizens and results in further erosion of liberal geoculture. Instead of sovereign national states, the most significant legacy of the French Revolution is the formation of civilisational blocs. The free market and the “invisible hand” are replaced by protectionism, isolationism and state reallocation. The ideology of liberalism, in its extreme form (gender policies, homosexuality, freedom of speech), is implemented not for the purpose

of reconciliation but in order to encourage artificial divisions to advanced and backward civilisations (Brubaker, 2017).

THE OUTCOME OF TRANSITION

The trend of deglobalisation is predominant in the West and is the exact opposite of what the case in the East is. A successful technological and political reform carried out by Beijing in the past few decades is directly connected with the integration in global trends. In order for this positive trend to continue, it is essentially in China's interest for the markets to continue being free, with no bearing of politics. In his 2017 keynote speech in Davos, Xi Jinping reminded that "there was a time when China also had doubts about economic globalisation, but we came to the conclusion that integration into the global economy is a historical trend. Any attempt to cut off the flow of capital, technologies, and channel the waters in the ocean back into isolated lakes and creeks is simply not possible". Despite declaratory commitment, Beijing stimulates the growth of global economy by investing in the major "Belt and Road" initiative". The purpose of modernising transport routes is to reduce the cost of trade and connect continental markets of Eurasia. At this particular point in time, what is of significance to China is to maintain its image of a peace-loving country which is willing to compromise, in order to keep the gates of European markets and their partners open for as long as possible.

The strengthening of Chinese soft power is to a large extent far behind its economy. Due to strategic and political culture, which do not have anything in common with the West, Beijing is lacking efficient mechanisms to confront Cold-War tendencies. Whether we want it or not, Chinese dignitaries are forced to consciously walk into "Thucydides Trap", which was set in their close proximity, and thus provoke a ready-made reaction of the opponents. Taking into account the fact that technological and financial interdependence from the early 21st century, symbolically called Chimerica (Ferguson & Schularick, 2007), *de facto* survives, a new bipolarism will essentially stand for a form of simulation at the highest decision-making level, with a view to maintaining the system. In such a scenario, commencement of the Kondratiev sixth wave of innovation will be marked by a formal fall of the iron curtain and introduction of an illegitimate state control by means of new cyber-management systems. Using the Cold War as an excuse, violation of the sovereignty of small countries will become more frequent. Ideology again embraces all spheres of social organisation, as a consequence causing permanent tension among wider masses. Instead of the technological revolution being made available to mankind, thus making ideological differences pointless, it will serve as a means of rekindling a new cold war.

Due to a negligible share of 3% in the world's GDP, of which more than one half accounts for the exploitation of ores in the Cold-War scenario, Moscow is predestined to have the role of a periphery. Russia is in a similar situation as Yugoslavia was after the Second World War. It is reluctant to accept the embrace of "Big Brother" and it is far too proud to give up this segment of its sovereignty. Both then and now, the main foothold in overcoming the calculated Cold-War inertia is the mystical India. Moreover, both then and now, the counterweight of "realpolitik" of bloc alignment was the ideology of universalism and faith in a "conscience of mankind". Nevertheless, former Yugoslavia was in a better

position. Thanks to liberal geoculture in which trust was put, ideals and universalism were possible, and their making happen was a matter of agreement. Times have changed, while the former ideals and values have now faded. Increasingly stronger competition and the clash of civilisations have forced the West to turn to itself. Liberal geoculture has become a ballast of the past, the main culprit for present crises, which generated a ripe area for the Cold War and the bloody scenario.

The most important task of the new generation of politicians is to reinstate faith in a bright future of human community and in place of old culture align new geoculture with a broad international consensus. In this context, we suggest that the place of the French Revolution, as the main political symbol of previous geoculture, should be taken by the USSR's victory in WWII. Both events represented a trigger for national awakening and start of a fight for freedom, fraternity and unity. In the former case, it was about a political transformation of continental Europe, abandoning absolutist methods of ruling and creating national states. In the latter case, it was about social transformation of the entire World-System, doing away with the colonial past and liberation movements taking power. Anticolonial struggle is closely connected with the outcome of WWII - it represents an extension of the struggle against European imperialism, which even after 1945 did not want to give up its colonial lands and the role of those who bring civilisation to third-world countries. Compared to the French Revolution, whose cultural range is limited solely to the North-western hemisphere, the results of WWII have incomparably larger geocultural potential.

Modern ideology of liberalism disappears in abstract norms and serves as a reason for new conflicts. In such conditions, historical examples outweigh the theoretic approach. The best example of liberalism in recent history, i.e., moment in which "general human values strived to become a priority with respect to class, national and corporate interests" (Gorbachev, 2012) was Perestroika, remaining to date - a voluntary form of democratisation of the world's greatest power. Unfortunately, due to Western triumphalism, breakup of the USSR and later escalated tensions in American-Russian relations, the potentials of "new thinking" underlying Perestroika were left unutilised. Nevertheless, this historical moment remained fixed as a no-alternative track to building future relations not only between Europe and Russia but also among all other countries. The fact of the matter is that Perestroika represents a bridge that connects Western-centric and future polycentric geoculture. It reminds us that a future order cannot be built on the ruins of the previous one and that democracy, human liberties and collaboration with Europe are welcome. The question remains whether, after several centuries of "civilisation-bringing role" and its superiority complex, Europe will muster strength to build relations with its neighbours on a truly equal footing.

The core of Russia's strategic culture is its attempt to harmonise historical contradictions. On the one hand, there is Stalinism: building an empire modelled on Genghis Khan, despotism, forming a strategic partnership with China. On the other hand, there is Perestroika: coming closer to the West, democratisation, and liberalisation. Two irreconcilable extremes, which manifested themselves within a space of a few decades, have coexisted for centuries in Russia's strategic thinking, and they have gradually been merging into the idea of Great Eurasia: "A system in which various values, traditions and ideas coexist, enrich one another while at the same preserving their own specific characteristics and

differences” (Putin, 2019). It is neither westernisation nor easternisation that would make mankind respond suitably to existential challenges. Instead, a unity of the West and the East, of the rational and the spiritual would, will accomplish this. In this regard, Eurasian geoculture is no antipode of Western one, it is the latter’s logical extension. The former set as its objective to expand the World-System to the utmost boundaries, whereas the latter’s objective is to create a unity in a multitude.

In the circumstances of Western protectionism and the Chinese version of socialism, Russia remains susceptible to different cultural influences and expanding economic collaboration with as many entities as possible. The Great Eurasian partnership is what once the Non-Aligned Movement used to be. These are two relatively complementary projects, with similar objectives and geostrategic prioritisation directed at the global south (Malešević, 2020). The factors such as openness to other economies, well-educated population, high immigration inflows, unlimited quantities of natural resources, political stability all acknowledge the fact that Russian socio-cultural basis readily awaits the techno-economic paradigm which is still to come. The strategic goal of Russia is that in a new Kondratiev cycle it becomes the centre rather than merely periphery, in order for geocultural visions to become reality as efficiently as possible.

CONCLUSION

The traditional economic theory based on the principles of the rational choice theory and profit maximisation aims to reduce economy to a formal and exact science that is fully independent of culture, politics and technology. On the other hand, the Kondratiev theory nurtures a holistic approach according to which economy is an integral part of the system, inseparable from other social sciences and natural sciences. It sees capitalism through an intermittent alternation of economic cycles and suggests that a “turning point” is the right time for a thorough social reform and the beginning of massive investment in innovative technologies. Regrettably, social inertia and certain individuals’ desire of not letting go of their privileges make it difficult for economic cycles to change, thus creating additional turbulence within the World-System.

This situation reminds to a large extent of the circumstances marking an imminent beginning of the World War Two and Great Depression. Political elites of the times apparently were unable to rise to the challenge because they sought solutions in war. Almost a century has elapsed since these unfortunate events, and we see the world undergoing the same scenario all over again. The only difference now are nuclear weapons, which are the crucial deterrence factor. Instead of a world war, there are multiple local conflicts accompanied by continuous hybrid threats, one of which are biological weapons. Taking into account the reactions of national security apparatuses and absence of collective action, COVID-19 undoubtedly became one of the instruments of hybrid war, if not the most important one. In such circumstances, it is entirely irrelevant whether the virus is natural or man-made. The most important thing is that the “epidemiological situation” is used effectively for geopolitical purposes. On the one hand, the centre of the World-System uses the pandemic as a reason for furthering the policy of isolationism, while, on the other hand, the periphery uses it for the expansion of its political influence.

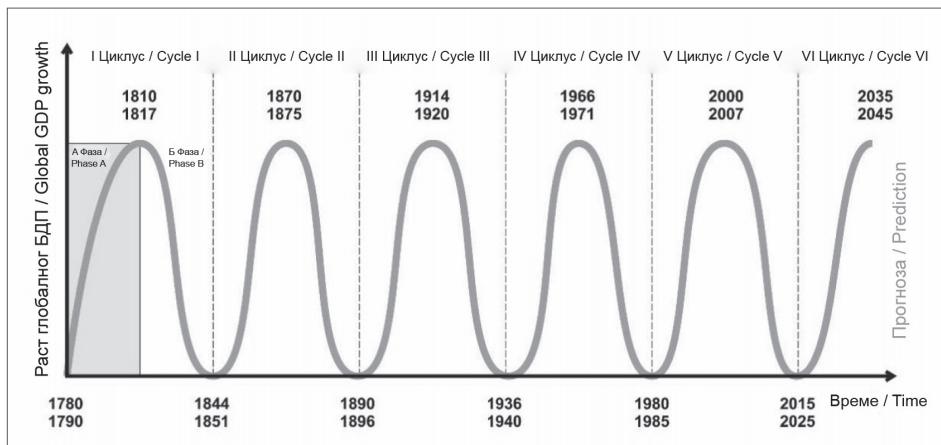
The COVID-19 pandemic marked the beginning of the Third World War, which evolves according to a defined scenario: the centre tries to maintain its privileges, while the periphery seeks its place under the sun. The governing elites obviously are not mature enough to be able to act in a coordinated manner when long waves of innovation change but instead they try to maintain the monopoly in an artificial manner. What we can only hope for is that with the beginning of the previous Kondratiev wave of technological innovation in mind, phenomena like Perestroika will prevail over war rhetoric. In this case, every time a next change of long waves of technological innovation occurs, a voluntary disintegration of declining major powers will become a rule rather than an exception. Social evolution of the World-System – the diminishing of global tensions is possible only after egotistical principles of *homo economicus* are dismissed and after the cyclical nature of economic-technological development is accepted, whereby a crisis is seen as the opportunity for a clean slate.

REFERENCES / ЛИТЕРАТУРА:

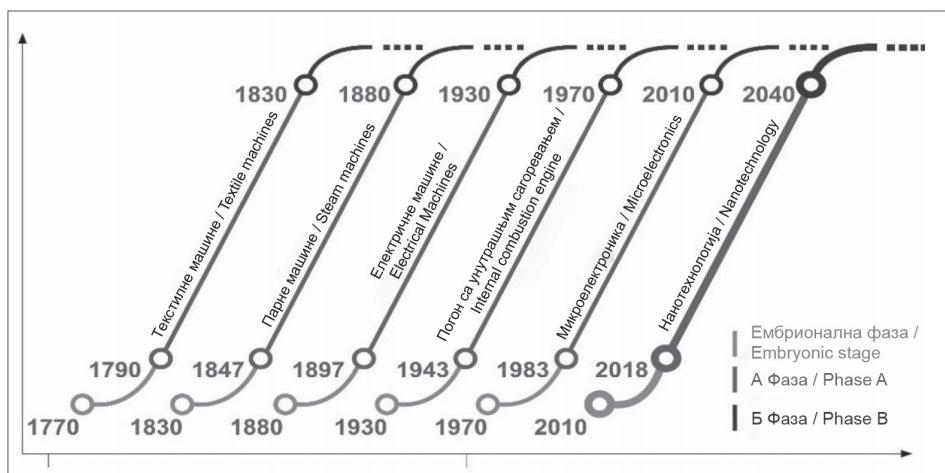
- Brubaker, R. (2017). Between nationalism and civilizationism: the European populist moment in comparative perspective. *Ethnic and Racial Studies* vol. 40 (8), 1191–1226. DOI: [10.1080/01419870.2017.1294700](https://doi.org/10.1080/01419870.2017.1294700)
- Ferguson, N., Schularick, M. (2007, February 2). Chimerical? Think again. *The Wall Street Journal*. Available at: <https://www.wsj.com/articles/SB117063838651997830>
- Glazyev, S. Y. (2012). The modern theory of long waves in economic development. *Ekonomičeskaya nauka sovremennoj Rossii* No. 2, 27–42 [In Russian]
- Gorbachev, M. (2021, August 2). *Understand Perestroika, Defend New Thinking. Russia in Global Affairs*. Available at: <https://globalaffairs.ru/articles/ponyat-perestrojku/> [In Russian]
- Grinin, L E., Korotaev, A. V. (2008). Prolegomena to a Short History of the World-System. *Philosophy and Society*, No. 2, 22–53. [In Russian]
- Grinin, L. E., Grinin, A. L. (2016). The next technological revolution and global risks. *Vek Globalizacije* No.4, 40–58 [In Russian]
- Huntington, S. (2007). *Who We Are*. Zagreb: Sources [In Serbian]
- Harvey, F. (2020). The Paris agreement five years on: is it strong enough to avert climate catastrophe. *The Guardian*. Available at: <https://www.theguardian.com/environment/2020/dec/08/the-paris-agreement-five-years-on-is-it-strong-enough-to-avert-climate-catastrophe>.
- Katić, N. (2020, March 30) After Pandemic is over. *Politika*. Available at: <http://www.politika.rs/scc/clanak/450802/Pogledi/A-kada-prode-pandemija>. [In Serbian]
- Khan, I., Shah, D. & Shah, S. S. (2021). COVID-19 pandemic and its positive impacts on environment: an updated review. *Int. J. Environ. Sci. Technol.* 18, 521–530. DOI: [10.1007/s13762-020-03021-3](https://doi.org/10.1007/s13762-020-03021-3)
- Malešević, M. (2020, October 14). The Nonalignment Movement in New Cold War Context. *Stanje stvari*. Available at: <https://stanjestvari.com/2020/10/14/matija-malesevic-doktrina-nesvrstanih-u-kontekstu-novog-hladnog-rata/>. [In Serbian]

- Pérez, C. (2011) *Technological Revolutions and Financial Capital*. Moscow: Delo [In Russian]
- Putin, V. V. (2019, October 3). *Valdai Discussion Club session. President of Russia*. Available at: <http://en.kremlin.ru/events/president/news/61719>.
- Savanočić, A. (2014). Economic Sovereignty. *The Conference Proceedings: 12th International Academic Conference* (1007-1026). Prague: International Institute of Social and Economic Sciences.
- Schwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution: what it means and how to respond*. World Economic Forum. Available at: <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-fourth-industrial-revolution-what-it-means-and-how-to-respond/>.
- Schwab, K. (2020) *We must move on from neoliberalism in the post-COVID era*. World Economic Forum. Available at: <https://www.weforum.org/agenda/2020/10/coronavirus-covid19-recovery-capitalism-environment-economics-equality/>.
- Wallerstein, I. (1991) *Geopolitics and Geoculture*. Cambridge University Press.
- Wallerstein, I. (2004) *World System Analysis: An introduction*. Duke University Press.
- Wallerstein I. (2005) *After Liberalism*. Beograd: Službeni glasnik. [In Serbian]
- Xi Jinping. (2017, January 17). *Full text of Xi Jinping's keynote speech at the World Economic Forum*. CGTN Available at: <https://america.cgtn.com/2017/01/17/full-text-of-xi-jinping-keynote-at-the-world-economic-forum>.
- Yekukin, A. (2020) *Climate dissidence: what will happen to the planet if nothing is changed?* Mezhdunarodniy diskussionyi klub Valdai. Available at: <https://ru.valdaiclub.com/a/highlights/klimat-dissidentstvo-chto-budet-s-planetoj/> [In Russian]

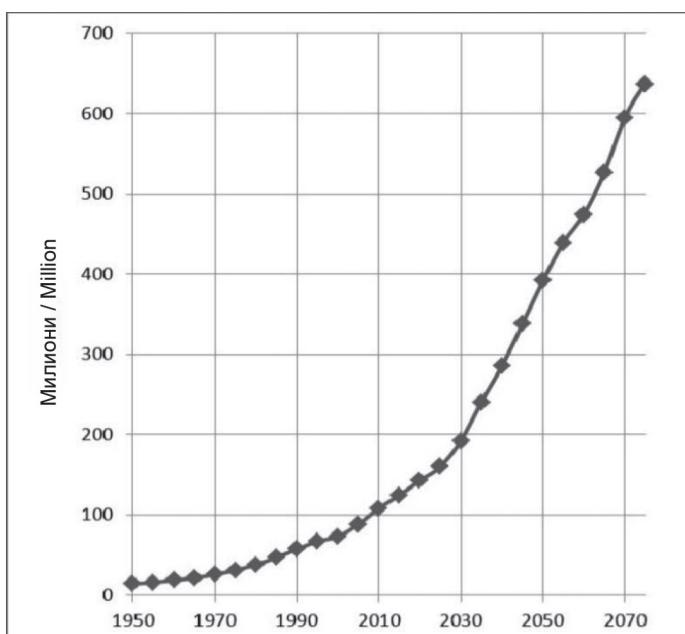
APPENDIX / ПРИЛОГ



Графикон 1: Шематски приказ дугих таласа / Chart 1: A graph of long waves of innovation
Извор: самостално / Source: author's own source



Графикон 2: Смена технолошких парадигми савременог економског развоја / Chart 2: Change of techno-economic paradigms of modern economic development:
Избор: / Selected by: (Glazyev, 2012)



Графикон 3: Раст броја становника старијих од 80 година у свету / Chart 3: Increase in the number of citizens over the age of 80 in the world
Извор/Source: (Grinin & Grinin, 2016)