

Веселин Л. Митровић¹
Институт друштвених наука
Београд (Србија)

316.4:[616.98:578.834
Оригинални научни рад
Примљен 01/08/2020
Измењен 15/08/2020
Прихваћен 30/08/2020
doi: [10.5937/socpreg54-27764](https://doi.org/10.5937/socpreg54-27764)

ДУПЛИ ЕФЕКТИ ПАНДЕМИЈЕ (КОРОНЕ)

Сажетак: У раду полазимо од јасног разликовања катастрофе од кризе. С тим у вези, основне хипотезе овога рада су да се дупли ефекти катастрофе могу схватити двојако. Прво, шире виђење тих ефеката су кризе. У другом случају дупли ефекат може бити схваћен дословно, односно као резултат директног одговора на пандемију. Оба случаја ћемо у овом тексту анализирати из биоетичке перспективе. У том смислу медицински одговор на вирус може довести не само до лечења последица болести него и до „побољшања људске врсте” у циљу отпорности на овакав или сличан вирус.

Кључне речи: катастрофа, криза, биоетика, коронавирус, пандемија

Увод

Дупли ефекат (Rule of Double Effect) јесте етичко правило које се, између осталог, користи у медицини и медицинској етици. Ово правило оправдава дупли, негативни, нежељени ефекат неке свесне акције током медицинске процедуре. На пример, седирање неизлечивих пацијената који пате од неподношљивог бола је оправдано иако може утицати на скраћивање живота (Sulmasy, 2007).

У свакодневном животу, у јавном и стручном говору често се преплићу термини катастрофе и кризе са тенденцијом поистовећивања. Међутим катастрофа и криза нису исте појаве иако деле неке сличности.

Релевантан пример у коме се среће правило дуплог ефекта и преплитање наведених појмова је пандемија коронавируса, као и различити национални одговори.

Основне хипотезе овога рада су да се дупли ефекти могу схватити двојако. Прво, шире виђење тих ефеката су кризе проузроковане катастрофом. У другом случају дупли ефекат је схваћен дословно, односно као резултат директног одговора на пандемију.

Оба случаја ћемо анализирати из биоетичке перспективе. У том смислу медицински одговор на вирус може довести не само до лечења последица болести него и до „побољшања људске врсте” (Mitrović, 2010, 2012) у циљу отпорности на овакав

¹ mitrove@gmail.com

или сличан вирус. Заводљивост и опрез таквог приступа наводе да се релевантним изазовима приђе озбиљно и одговорно.

Привлачност медицинског решења које би омогућило отпорност на сличне вирусе креће се од индивидуалне жеље за очувањем здравља и оправданог страха од болести, до друштвеног захтева за бољом продуктивношћу у области економије која подразумева слободно кретање људи и добара без ограничења виђених током пандемије.

У таквој ситуацији и довољно неистражена вакцина или генетска манипулација која то обезбеђује без обзира на медицинске и друштвене дупле ефекте може бити употребљена.

Да би нам описана ситуација била ближа, наводим пример репродуктивног клонирања на које данас постоји глобални мораторијум. Замислимо да човечанство захвати слична пандемија која изазива стерилитет. У дужем периоду то би значило изумирање наше врсте. Таква ситуација би сигурно променила наш став по питању репродуктивног клонирања, стављајући у други план решење које би водило преко потенцијалног спречавања стерилитета или отклањање његових друштвених и медицинских узрока.

Данас се може уочити слична тенденција ефикаснијег односно „побољшаног” приступа лечењу стерилитета. У том смислу, „алтруистичка држава” (Nanny State) истиче у први план бесплатне могућности вантелесне оплодње уместо паралелне борбе на културном и образовном пољу која може утицати на смањивање узрочника стерилитета код младих парова (Mitrović, 2016).

Криза или дупли ефекат катастрофе

Током пандемије изазване коронавирусом изложени смо свакодневним извештајима (националним и глобалним) који говоре о броју тестираних, заражених, умрлих и излечених. Добијамо различите прогнозе о току и ефектима заразе. Сведоци смо различитих националних сценарија и модела. Доминирају два приступа, стицање колективног имунитета који има за ефекат тренутну слику о великом и брзом прогресу броја заражених и умрлих али он обећава да ће вирус проћи брже и оставити исте ефекте као када се бранимо свим средствима. Дакле, препуштање природи да учини своје (Mitrović, 2020). Овај приступ карактерише биоконзервативна идеологија.

Биоконзервативизам је развијен, с једне стране, од конвенционално десне политике верског/културног конзервативизма и конвенционално лево настројене политике очувања човекове средине. Биоконзервативистичка позиција се у име одбране природног, као моралне категорије, противи медицинским и другим технолошким интервенцијама усмереним на побољшања тренутних људских и културних граница развијених друштава (в. Carrico, 2004). Почетне позиције заснивају се на три главна аргумента: (1) поштовање религијских ставова о немешању у „послове Бога” (аргумент поштовања људске природе и генетске структуре), (2) критици утилитаристичког приступа, максимизовања капацитета здравих људи зарад срећнијег живота (аргумент компетитивне природе побољшања) и (3) супротстављености појединачних потреба и жеља са општим интересима (аргумент егалитаризма).

Према ауторима ове струје, попут Френсиса Фукујаме и Леона Каса, свако мешање у природни ред ствари и „послове Бога” сматра се етички недозвољеном и друштвено непожељном интервенцијом, која мења људску природу и руши достојанство (Mitrović 2012, str. 57).

Заступници ове струје у први план истичу аргумент креаторства као Божје особине и објашњавају да једном започете интервенције на људској врсти неће бити могуће зауставити. Основна биоконзервативна оправдања су током првог таласа пандемије (март–април 2020) била фокусирана на егалитаризам, имајући у виду подједнаку слободу у понашању грађана – неограничено кретање различитих категорија становништва, без обзира на здравствене ризике, што подсећа на Касов аргумент „блаженог незнања” као одговора на превенцију болести. Овај аргумент изражава екстремни скептицизам у нове дијагностичке и превентивне технологије и методе (Kass, 2000). У наведеном случају у први план се истиче патернализам у односу на информисаност (пацијента) појединца и истиче да је право незнања изнад права рационалне превентивне медицине (Mitrović 2012, str. 76).

Други приступ се супротставља природном току ствари. Предлаже рестриктивније мере по питању кретања за различите категорије становништва како би се друштвени контакти свели на минимум. Поред очигледне користи и медицинске рационалности ова подела у себи носи потенцијал будуће поделе побољшаног света на „генетски супериорне” (*Gen Rich*) и „природне” (*Natural*) људе, попут данашње поделе на рањиве и друштвено-економски самосталне, која посебно у катастрофама долази до изражаја (Mitrović 2015).

Овај приступ је карактеристичан за државе које су сачувале системе примарне заштите и институте или заводе јавног здравља карактеристичне за бивша социјалистичка друштва. Међутим, у оквиру таквог приступа омогућено је коришћење модерних технологија, попут вештачке интелигенције (AI) за праћење и детектовање кретања потенцијално инфициране особе (појединаца) и њених контаката (група).

Овај приступ у крајњој линији карактерише трансхуманистичка тенденција употребе најновијих технологија побољшања (HET, Human Enhancement Technologies) у сврхе враћања у нормалу или преласка преко статистички нормалног функционисања људске врсте.

Трансхуманизам је заснован на ставу активне подршке технолошком развоју у целини. Аутори овог опредељења верују да научни и технолошки развој, регулисан законима тржишне економије, представља значајну добробит за појединца. Почетне позиције трансхуманизма углавном се заснивају на (1) аутономији појединаца, односно слободи избора при употреби технике побољшања (на пример, да ли ћемо изабрати изолацију или бити подвргнути медицинској интервенцији у циљу спречавања заразе), (2) моралној теорији максимизовања животних шанси (остварење економског интереса и бољег социјалног статуса) путем генетских модификација које обезбеђују боље менталне и физичке способности, итд. С тим у вези, неки аутори наводе да, ако оправдавамо спречавање и лечење болести, имамо право и обавезу да путем нових технологија покушамо мењање особина које индивиду дају најбоље шансе за квалитетан живот. У сет пожељних особина, између осталих, спадају: емпатија, повећање IQ, капацитет меморије. С друге стране, особине као што су агресивност и импулсивност треба свести на минимум или их искључити

(Mitrović 2012, str. 15), (3) Однос принципа „не наудити другима” и принципа „доброчинства” може се имплицитно извући из следећих тврдњи Џона Хериса (John Harris, 2007), иначе жестоког поборника побољшања, о неприхватљивости егалитаристичког става у приступу новим технологијама. Сви они појединци који имају економске могућности да остваре побољшања не треба да буду ограничени правно, ни морално, теретом егалитарности „јер једнак однос не подразумева да добробит не треба бити обезбеђена никоме, док не буде доступна свима”. Такав однос, наставља Херис, „пре можда захтева да учинимо све што је у нашој моћи како бисмо постигли универзално добро” (исто)².

Интервенција која би свакако била пожељна за овај теоријско-идеолошки правац јесте и вакцина која би утицала на превенцију заразе вирусом COVID-19. Међутим, интересантно је да без обзира на приступ, научници на различитим институтима раде на проналаску вакцине. Ипак то не значи да ће она у првом таласу примене бити употребљена у земљама које на пример карактерише биоконзервативни приступ (САД и Велика Британија).

Контингенција у примени биотехнологија и аргументација аутора који долазе из различитих струја је карактеристична за обе струје. На пример Фукујама, иако је противник побољшања, непрестано својим аргументима управо подржава исто. На пример, он у својим радовима поистовећује негативне ефекте фармакотерапије и генетског инжењеринга, чиме не само да погрешно тумачи трајност фармаколошких средстава него ублажава трајне последице иреверзибилних и наследних генетских манипулација на људској врсти (Mitrović 2014).

Један од противника таквог становишта, Херис, међутим истиче да је неоправдано супротстављати се оваквом напретку, јер читава еволуција у ствари представља побољшање људске врсте, те биоконзервативни став тумачи као залагање за непромењено стање уместо промене набоље (Mitrović, 2012).

Време ће показати који модел ће преовладати имајући у виду особине заразе, али и друштвено-економску структуру и здравствену и културну слику светске популације.

Оно што пролази готово неопажено, као нека врста латентне опасности која наноси кумулативну штету, јесте свакодневно преплитање у јавном и научном говору термина криза и катастрофа.

У научном смислу катастрофа је догађај (или серија догађаја) који рађавају или убијају значајан број људи или, у супротном, тешко нарушавају њихову свакодневицу у грађанском друштву. Катастрофе могу бити природне или резултат нехотичног или намерног људског чина. Оне укључују, али нису ограничене на, пожаре; поплаве; олује; земљотресе; хемијска испарења; цурење или инфилтрацију отровних супстанци; терористичке нападе конвенционалним, нуклеарним или биолошким оружјем; епидемије; пандемије; масовни пад електронских комуникација; укључујући и друге догађаје које експерти и званичници означавају као „катастрофе”. Катастрофе се увек појављују као изненађење и шок; оне су нежељене од стране погођене популације, иако нису увек непредвидљиве. Катастрофе „такође стварају наративе и медијске слике хероизма, падова и губитака оних који су погођени и оних који на њих одговарају” (Zack 2009, str. 7).

² Више видети у Harris, John (2007). Savulescu, Julian (2007).

Криза је прецизније структурисана за разлику од катастрофа, па према томе носи и више институционализованог ризика од несреће. Катастрофу карактерише просоцијално понашање, док је кризна ситуација оивичена различитим интересима актера који продубљују сукоб или кризу (Barton, 2005).

Могућност поистовећивања ове две појаве и термина није једнострана. Често смо у прилици да поједине појаве на личном и друштвеном плану не препознамо као „споре катастрофе” које се у суштини не разликују од изненадних. Друштвена безвољност управо представља такав пример. Апатија у крајњој линији представља немоћ да се реагује у ситуацији када је то неопходно, односно када имамо дужност да помогнемо. Друштвена апатија је спора катастрофа чији је резултат губитак деонтологије. Без деонтологије, катастрофа постаје утилитаристички калкулус спасавања највећег броја уместо праведног спасавања свих оних које је могуће спасити (Mitrović & Zack, 2018).

Наиме, пандемија је према свим особинама катастрофа која свакако може изазвати различите кризе, кризу у здравственом, политичком, економском и другим системима. Она може довести до психолошких и других криза личности. Али, криза и катастрофа сигурно нису исто иако имају својих сличности.

Имајући у виду дефиницију дуплог ефекта и поделу на категорије кризе и катастрофе, потребно је јасно раздвојити последице катастрофе од дуплог ефекта одговора на њу. Последице које настају као резултат одговора на катастрофу могу произвести дејства и промене који далеко премашују намеравани ефекат одговора. Једна од таквих последица је и „побољшање” људске врсте.

Почетком две хиљадитих владало је доминанто мишљење да ће најразвијеније земље света у трци за економском и технолошком доминацијом и због ојачавања националне безбедности предњачити у примени најновијих биотехнологија у оквиру својих националних граница (Bainbridge W.S. & Roco M., 2002).

Међутим, социолошки избалансирани приступ је показао да постоји извесна контингенција у биоетичким расправама о побољшању, те да је прелазак из економски у геном (медицински) базирани капитализам вишеслојна и постепена (Mitrović 2014, str. 109).

Та постепености и слојевитост управо долази до изражаја током ере пандемија и серије катастрофа кроз које се легитимно и легално нарушава суверенитет једне нације (на пример, војним присуством у сврхе хуманитарно–војне акције) или људског организма, имајући у виду обавезујући карактер примене извесних медикамената (Annas, 2003).

Побољшање као дупли ефекат катастрофе

Поред наведеног преплитања ових појмова, и уз непрестано и обилно понашање, готово је постало истинито да ништа више неће бити исто након ове пандемије. У економском, политичком и друштвеном смислу, свет ће бити другачији.

Ова промена представља сличност коју деле катастрофа и криза. Међутим, ову особину поседује свако ремећење хомеостазе, и подржава тезу да живимо у високо киборгизованим друштвима. У таквом друштву статистичка норма или просек карактеристичан за врсту или појаву диктирају људску и друштвену интервенцију која попут организма покушава да се врати у стање нормале или равнотеже.

Поставља се питање зашто би стање након ове катастрофе требало да остане исто?

Да ли може бити исто? Да ли после повреде или тешке болести пацијенти заиста оздраве или имају само визију да су се вратили у претходни „идеал” здравља (Frank, 1995). Да ли дупли ефекти неке терапије могу прећи норму здравља и изазвати промене које се могу окарактерисати као побољшање?

Из перспективе више аутора, попут Данијелса (Daniels) или групе окупљене у Председнички савет САД за биоетику (President’s Council on Bioethics), побољшање људских бића представља подизање капацитета изнад, за одређену врсту, типичног нивоа, или прелазак преко статистички нормалног функционисања једне индивидуе уз помоћ нових биотехнологија. Овакво „побољшање” се разликује од „терапије” под којом се подразумева третман усмерен на отклањање или спречавање болести која смањује ниво здравља или функционисања испод типичног нивоа за одређену врсту” (Mitrović, 2010, str. 76). Имајући у виду дефиницију здравља, болест или недостатак подразумева свако „спуштање испод типичног нивоа функционисања једне врсте”, док је циљ терапије „да поправи или компензује нарушене могућности и губитке функција изазване неком болешћу или недостатком, до типичног нивоа или статистички нормалног функционисања типичног за ту врсту организма” (исто).

У том смислу, стање које проузрокује пандемија се дефинише као болест, док би потенцијална вакцина против коронавируса из перспективе трансхуманиста свакако била побољшање. Међутим, у биоетичким расправама је до данас остало отворено питање да ли је вакцина побољшање или део терапије (Harris, 2007). Поред тога, ту је и питање из области клиничких испитивања – које дупле ефекте може имати таква вакцина. Уколико би вакцина садржала ДНК вируса (попут спорне вакцине за маларију) (в. Mitrović, 2012, str. 42) или неку другу спорну супстанцу или технологију, онда је то један од разлога више да се поред различитих криза као дуплих ефеката говори и о „побољшањима” и њиховим последицама као дуплом ефекту (одговора на) пандемије.

Примамљивост „трајног” решења (попут ДНК вакцине) често води у нова искушења која захтевају стално праћење и прихватање нових технологија, како би се остало у глобалној трци побољшања, уз занемаривање приступачних могућности и детаљног истраживања извора заразе.

Искушење трајности решења вакцине која би сузбијала заразу коронавирусом своди се на искушење тираније, уколико се она прихвати без озбиљних клиничких и етичких испитивања. Такав изазов подразумева барем два нивоа.

Први је друштвени, који све оне који позивају на одговорно клиничко истраживање могућих ефеката вакцине стигматизује као „антивакцинацијски лоби”, без обзира што је реч о апелу за конкретним испитивањем релевантне вакцине.

Други ниво се односи на трајност у смислу потребе ревакцинације. То нас води до изазова прихватања генетичке модификације врсте у циљу стицања трајне отпорности.

Стицање трајне отпорности води у искушење да ли прихватити, на пример, генетичку модификацију на индивидуалном нивоу, путем соматске генске манипулације, или стремити ултимативној трајности која би подразумевала модификацију линије људског заметка, стварајући нову врсту људи отпорну на одговарајући вирус.

Прва подразумева корекцију генске компоненте болести или допуну лечењу лековима. Помоћу телесних ћелија, које нису полне те се ДНК не преноси на покољења, циљно се мења генетски материјал који је узрочник болести у лечењу појединаца.

Интервенције на линији заметка (Germline Engineering) носе поновно искушење избора.

Могућност мењања гена у јајним или семеним ћелијама или пак у најранијој фази развоја ембриона омогућава да се промењена ДНК пренесе на следеће генерације, чинећи нову особину наследном.

Друга могућност у оквиру ове манипулације наследности јесте нешто што је већ постало (локална-национална) пракса при избору пола у фази зигота. Уколико би вирус мутирао и постао свеприсутан или, на пример, наследан, ова пракса омогућавала би одабир „пожељних” и здравих јединки у раној фази развоја.

Слични изазови би се јавили уколико би вакцина поседовала и (AI) наноуређај за праћење појединаца и група који су здрави. У том случају би информације о контактима и кретању, заједно са временом за ревакцинацију, биле обрађене ван тела пацијента а одлучивање би уместо аутономије подразумевало хетерономију.

У том смислу, приговор компетитивности побољшања би избио у први план, а као што смо видели на примеру (међународне борбе за медицинску опрему³) такмичарска природа не би морала бити сведена само на лични ниво него би свакако могла имати и националне карактеристике.

Што се тиче ових промена на ширем друштвеном пољу, оне се могу тумачити од система до система. Тако смо током пандемије били суочени са променама у здравственом, образовном и другим друштвеним системима. Велики број ових промена управо потврђује да ће побољшање постати саставни део наше свакодневице и будућности.

У образовном систему, који се код трансхуманиста често наводи као еволутивни пример побољшања, такође је дошло до промена на више нивоа.

Образовни систем је према наведеној струји класичан пример људског побољшања кроз историју.

Таква промена има неколико праваца испољавања. Пре свега, напредовало се од средине у којој се учило: од мале заједнице и образовања у кругу породице, до обавезног основног образовања и високих школа. Дакле, променила се на само средина него и посредници, имајући у виду трансфер са родитеља на стручне наставнике.

Затим, променила су се и средства. Од креде и табле, које су користили подједнако и учитељи и ученици, преко оловака и папира, до информатичко-комуникацијских технологија (ICT). Остао је непромењен само друштвени (уживо) контакт између оног који преноси и оних који усвајају знање.

Међутим, тренутна промена наметнута пандемијом променила је ту историјску константу и представља неку врсту „регресивног побољшања”, јер ученика враћа у оквир породице и куће, а истовремено путем ICT му омогућава комуникацију са удаљеним наставником и пренос знања на даљину.

³ Више видети на Financial Times, од 07. 04. 2020.

<https://www.ft.com/content/a94aa917-f5a0-4980-a51a-28576f09410a>. Приступило 22. 07. 2020.

Ово измештање не носи само за последицу недостатак интеракције на релацији наставник-ученик, него изостаје фактор дружења у процесу учења.

Пример „десоцијализације” и фрагментисања друштвености стварањем санитарних дистанци (уз различите облике од система до система) и управљање на даљину у ствари је још једна од потврда преласка јавног и научног саобраћања у парадигму „побољшања”, чији је један од основних циљева измештање функција централног нервног система појединца ван његовог тела, односно управљање на даљину (Goldblatt, 2002).

У социолошком смислу, на тај начин створена је свеprisутна зависност појединца од једног ауторитета (било локалног или глобалног), док би у етичком погледу оваква комуникација представљала екстремни вид патернализма.

Некадашња „Nanny State” би у овој врсти метаотуђења постала део носталгије и чежње за некадашњим облицима отуђења, док би се слобода мерила у скученом (и још увек могућем) избору „побољшано” у односу на „природни” и, вероватно, друштвено изоловани живот.

Закључак

У овом раду изнео сам хипотезу да се криза и катастрофа разликују, да је криза практично дупли ефекат катастрофе. Поред тога, различити одговори на катастрофу могу изазвати такође ненамераване дупле ефекте. Да се пандемија коронавируса и сличне катастрофе дефинишу као болест, односно спуштање испод нивоа нормалног функционисања људске врсте. У том смислу, биотехнолошки одговор на катастрофу као дупли ефекат може имати побољшање људи, односно подизање капацитета и функција људи изнад статистички нормалног просека за врсту.

То практично значи да, иначе етички тешко прихватљива, побољшања у условима пандемија и других катастрофа могу пронаћи свој пут до корисника (група или појединаца) и постати друштвено прихватљива и етички оправдана.

Поред тога ту је и питање утицаја биоконзервативне или трансхуманистичке (могуће је и обе) струје на наше друштво и коју би стратегију односно идеологију могла да прихвати наша држава у будућој борби са овим вирусом. У сваком случају, прихватање универзалних решења не гарантује успех у сузбијању пандемије уколико се анализи не приђе одговорно, уз истраживање не само етике циљева него и етике и друштвених последица средстава, као и друштвеног и културног контекста у коме се она примењују.

Управо непосредовање одговора на ова питања доводи до кризе у многим сферама живота, док болест сама по себи у смислу пандемије не представља кризу, него катастрофу. Деловање и обнова након катастрофе познају извесне протоколе и обележене су бројним последицама, које су углавном познате и истражене. И због тога ову тачку познавања треба употребити како после катастрофе не бисмо морали бити суочени са више криза него што је потребно.

Као и свака катастрофа и ова ће имате своје специфичности које су већ предмет истраживања. Стога, почетно разликовање појмова кризе и катастрофе може бити мали, другачији, али потребан корак у разумевању сутрашњице која сигурно долази након битке са пандемијом.

Veselin L. Mitrović¹
Institute for Social Sciences
Belgrade (Serbia)

DOUBLE EFFECTS OF THE PANDEMIC (CORONA)

(Translation In Extenso)

Abstract: In this paper, we start from a clear distinction between “disaster” and “crisis”. In this regard, the basic hypotheses of this paper are that the double effects of a disaster can be understood in two ways. The first, broader view of these effects refers to crises. In the second case, the double effect can be taken literally, i.e. as a result of a direct response to a pandemic. We will analyse both cases in this text from a bioethical perspective. In this sense, the medical response to the virus can lead not only to the treatment of the consequences of the disease but also to „Enhancement of the human species“ in order to resist this or a similar virus.

Keywords: disaster, crisis, bioethics, coronavirus, pandemic

Introduction

The Rule of Double Effect is an ethical rule which is, *inter alia*, applied in medicine and medical ethics alike. This rule justifies the double, adverse, undesired effect of a conscious action undertaken during a medical procedure. For example, sedating terminally ill patients, who suffer from unbearable pain, is justified, although it may have an impact on end-of-life decision-making (Sulmasy, 2007).

In everyday life, the terms “disaster” and “crisis” are often interchanged in both public and experts’ discourse, and the two terms tend to be equated one with another. Nevertheless, the disaster and the crisis are not identical concepts although they share certain similarities.

A relevant example in this regard, in which the Rule of Double Effect and interchanging of the said terms emerge, is the coronavirus pandemic, as well as relative responses of various nations.

The basic hypotheses of this paper are that double effects can be understood in two ways. The first, broader view of these effects is that crises are caused by a disaster. In the latter case, the double effect can be taken literally, i.e. as a result of a direct response to a pandemic.

In this text, we will analyse both cases from a bioethical perspective. In this sense, the medical response to the virus can lead not only to the treatment of the consequences of the disease but also to the ‘enhancement of the human species’ (Mitrović, 2010, 2012) in order

¹ mitrove@gmail.com

to gain resistance to this or a similar virus. The attractive and cautionary character of such approach indicates that relevant challenges should be dealt with seriously and responsibly.

The attractiveness of a medical solution which would ensure resistance to similar viruses ranges from the individual wish to preserve health and reasonable fear of illness, to social demands for higher productivity economy-wise, which makes freedom of movement for people and goods indispensable, without any restrictions seen during the pandemic.

In this situation, even a vaccine which has not been thoroughly researched or genetic manipulation ensuring it, regardless of medical and social double effects, may be used.

In order to additionally clarify this situation, I will give you the example of reproductive cloning, which is currently subject to a global moratorium. Let us for a moment imagine that mankind is affected by a similar pandemic which causes infertility. Over an extended period of time, this would mean the extinction of our species. The described situation would undoubtedly change our views of the reproductive cloning issue, thus making secondary the solution which would be achieved through potential prevention of infertility or removal of its social and medical causes.

Today we can observe the constant tendency to provide a more efficient, i.e. 'enhanced' approach to treating infertility. In this regard, the Nanny State emphasises the importance of the possibility to perform IVF free of charge, rather than waging a parallel struggle in the fields of culture and education, which may have an impact on diminishing the causes of infertility of young couples (Mitrović, 2016).

Crisis or the Double Effect of Disaster

During the coronavirus pandemic, we have been exposed to daily reports (nationally and globally) which specify the numbers of tested persons, cases, fatalities and recovered patients. Prognoses regarding the effects of the pandemic are varied. We have witnessed various national scenarios and models. There are two predominant approaches. The first one is acquiring herd immunity, the effect of which is a prompt picture of high numbers and fast progression of the number of cases and fatalities, but nevertheless it gives a promise of the virus subsiding sooner and it has the same effect as if we used all available resources to protect ourselves from the virus. So, it means letting the nature run its course (Mitrović, 2020). This approach is characterised by bioconservative ideology.

Bioconservatism was developed, on the one hand, by conventionally right-wing politics of religious/cultural conservatism and conventionally left-oriented environmentalist politics on the other hand. In the name of defence of the natural, as a moral category, the bioconservative position is the opposition to medical and other technological interventions whose aim is to enhance current human and cultural boundaries of developed societies (see Carrico, 2004). The starting position is based on three main arguments: (1) compliance with religious positions regarding the absence of interference in 'God's business' (argument of respect for human nature and structure), (2) criticism of the utilitarian approach, maximising capacities of healthy individuals for the purpose of a happier life (argument of competitive nature of enhancement) and (3) confrontation between individual needs and the desire to pursue general interest (argument of egalitarianism).

According to the authors proposing these positions, such as Francis Fukuyama and Leon Kass, any interference in the natural order of things and "God's business" is believed

to be ethically impermissible and socially undesirable intervention, which alters human nature and violates dignity (Mitrović 2012, p. 57).

The proponents of this standpoint emphasise the argument of creatorship as God's feature and explain that once it starts, intervention on the human species will become unstoppable. The basic bioconservative justification during the first wave of the pandemic (March–April 2020) focused on egalitarianism, taking into account the equal freedom of population's behaviour – unrestricted movement of various categories of the population, irrespective of health-related risks, which reminds of Kass's argument of "blissful ignorance" as a response to disease prevention. This argument demonstrates extreme scepticism in new diagnostic and preventive healthcare technologies and methods (Kass, 2000). In the said case, paternalism is prioritized in relation to the possession of information by the individual (patient), whereas the right to ignorance takes precedence over the right to rational preventive medicine (Mitrović 2012, p. 76).

The second approach opposes the natural course of things. More restrictive measures in terms of movement of various categories of population are proposed, so as to minimise all social contacts. In addition to apparent benefits and medical reasoning, this division has potential for future enhancement of the world via "Gene Rich" and "Natural" people, just like today's division into vulnerable and socially-economically independent people, which particularly stands out in the times of disasters (Mitrović, 2015).

This approach is characteristic of the countries that have maintained primary healthcare systems and public healthcare institutes or centres as a typical feature in former socialist societies. However, this approach allows for the use of modern technologies, such as artificial intelligence (AI) for the purpose of monitoring and detecting the movement of potentially infected persons (individuals) and their contacts (groups).

Ultimately, this approach is characterised by the transhumanist tendency to use the latest Human Enhancement Technologies (HET) in order to return to normality or going beyond the statistically normal functioning of the human species.

Transhumanism is based on the position of active support for technological development as a whole. The authors advocating this position believe that scientific and technological development are governed by the laws of market economy, and that they provide substantial well-being to an individual. The starting point of transhumanism is mainly based on (1) autonomy of an individual, i.e. his/her freedom of choice when using enhancement techniques (e.g. whether we choose to self-isolate or be subjected to medical intervention for the purpose of preventing the spread of infection), (2) moral theory of maximising opportunities in life (accomplishing financial interests and a better social status) by means of genetic modification ensure better mental and physical capabilities, etc. In this regard, some authors note that if we justify the prevention and treatment of a disease, we have the right and responsibility to utilise new technologies in an attempt to alter features which provide an individual with the best chances of living a good life. The set of desirable features includes, among others: empathy, IQ enhancement, and memory capacity. On the other hand, features such as aggressiveness and impulsiveness should be reduced to a minimum or fully excluded (Mitrović 2012, p. 15), (3) The relationship between the "do no harm" principle and principle of "beneficence" may indirectly lead to the following claims of John Harris (2007), a fierce advocate of enhancement, regarding unacceptability of the egalitarian stance in terms of the access to new technologies. All those individuals

who possess financial ability to accomplish enhancement should not be limited either legally or financially by the burden of egalitarianism because “being equal does not mean that well-being should not be made available to anyone until such time when it becomes available to everyone”. Harris also says that this relationship “perhaps rather requires that we should do our best to achieve the universal good” (Ibid)²

The intervention that would definitely be beneficial for this theoretical-ideological platform is a vaccine with an impact on the prevention of the COVID-19 infection. However, it is noteworthy that regardless of the approach, scientists working in various institutes are trying to come up with the vaccine. Still, this does not mean that once it first starts being applied, it will also be used in the countries characterised by the bioconservative approach (the USA and Great Britain).

The contingency in the application of biotechnology and the argumentation of the authors with different standpoints are characteristic of both approaches. For example, Fukuyama, although a strong opponent of enhancement, continuously supports the above-mentioned with his argumentation. As an illustration, in his papers he identifies the negative effects of pharmacotherapy and genetic engineering, thus not only erroneously interpreting the duration of pharmacological agents but also mitigating the significant consequences of irreversible and hereditary genetic manipulation of the human species (Mitrović, 2014).

However, Harris, one of the opponents of this stance, argues that it is not justifiable to contradict this enhancement because the entire course of evolution actually stands for an enhancement of the human species and he therefore interprets the bioconservative view as an endorsement of the unchanged condition rather than a change for the better (Mitrović, 2012).

Time will tell which model prevails, given the infection features, but also the socio-economic structure and health and culture condition of the world population.

What goes almost unnoticed, as a kind of latent danger that inflicts cumulative harm, is everyday interchanging of the terms “crisis” and “disaster” in both public and expert discourses.

In scientific terms, the disaster is an event (or a sequence of events) harming or causing the death of a large number of people or, alternatively, severely upsetting their everyday life in civil society. Disasters may be natural or a result of unintentional or intentional human action. They include, but are not limited to: fires; floods; storms; earthquakes; chemical emissions; harmful substance spills or infiltrations; terrorist attacks with conventional weapons, nuclear weapons or bioweapons; epidemics; pandemics; large-scale failure of electronic communications, as well as other events designated as “disasters” by experts and officials. Disasters always occur as a surprise or a shock; disasters are undesired by the affected population, although in many cases they can be predicted. Disasters “also create narratives and images of heroism in the media, the fall and losses of those affected and those who respond to them” (Zack 2009, p. 7).

Unlike disasters, the crisis has a more precise structure and accordingly it brings a greater institutional risk. A disaster is characterised by prosocial behaviour, whereas a crisis situation is pervaded with various interests of players who deepen a conflict or crisis (Barton, 2005).

² See more in Harris, John (2007). Savulescu, Julian, (2007).

The possibility of equating the two phenomena and terms is not one-sided. We often experience situations when at personal and social levels we fail to recognise certain phenomena as the so-called “slow” disasters, which essentially do not differ from the sudden ones. Social indifference is certainly one of such examples. Apathy is ultimately the inability to react when necessary in particular situations, i.e. when it is our duty to give a helping hand. Social apathy is a slow disaster resulting in the loss of deontology. Without deontology, a disaster becomes a utilitarian calculus for saving the largest numbers of people rather than equitable saving of all those who can be saved (Mitrović & Zack, 2018).

Namely, the pandemic is for all intents and purposes a disaster which may certainly cause various crises, for example in medical, political, economic and other systems. This may lead to psychological crises and other types of personality crises. But the crisis and the disaster are by no means the same, although they share certain similarities.

Bearing in mind the definition of Double Effect and division into the categories of the crisis and the disaster, it is necessary to separate clearly the consequences of a disaster from the double effect of the response to it. The consequences resulting from the response to a disaster may create effects and changes which by far exceed the intended effect of the response. One of such consequences is also ‘enhancement’ of the human species.

The prevailing opinion in the early 2000s was that the world’s most developed countries, will spearhead the use of the state-of-the-art biotechnologies within their national boundaries in their pursuit of economic and technology dominance and due to the strengthening of national security (Bainbridge W.S. & Roco M., 2002).

However, the sociologically balanced approach has shown that there is a certain contingency in bioethical discussions on enhancement and that a transition from the economic to the genome-based (medical) capitalism is multilevel and gradual (Mitrović 2014, p. 109).

These features of the multilevel and gradual transition become more evident in the times of a pandemic and series of disasters, which in a legitimate and legal manner violate the sovereignty of a nation (e.g. through military presence for the purpose of rescue, relief or army intervention) or the human body in relation to the binding character of the use of certain medications (Annas, 2003).

Enhancement as a Double Effect of the Disaster

In addition to the above-mentioned interchanging of these terms, along with continuous and extensive repetition, it has become almost true that nothing will be the same after this pandemic. In economic, political and sociologic terms, the world will be a different place.

This change is a similarity that a disaster and a crisis have in common. However, this is a feature of every disturbance of homeostasis and it therefore upholds the thesis that we are living in highly cyborgised societies. In such a society, the statistical norm or average, as typical of the species or phenomenon, dictate human and social intervention which, like an organism, is trying to restore its normalcy and balance.

The question arises whether the state of affairs should remain the same following this disaster. Can things be the same? Do patients really recover from an injury or severe illness or do they simply have a vision that they have returned to their previous “ideal” of health

(Frank, 1995). Do double effects of a medical therapy exceed the norm of health and cause change which can be described as enhancement?

From the standpoint of several authors, such as Daniels or members of the President's Council on Bioethics, enhancement of human beings represents elevating capacities above the levels which are typical of a species, or going beyond the statistically normal functioning of an individual with the aid of new biotechnologies. Such "enhancement" differs from "medical treatment" denoting the treatment aimed at curing or preventing a disease which deteriorates health or decreases the function below the levels typical of a certain species" (Mitrović, 2010, p. 76). Bearing in mind the definition of health, a disease or health impairment entails any "decrease below the levels which are typical of the functioning of a species", whereas the aim of medical treatment is to "enhance or compensate for diminished abilities and loss of functions caused by a disease or impairment, to the typical level or the level of statistically normal functioning typical of the particular kind of organism" (Ibid).

In this sense, the condition which is caused by the pandemic is defined as a disease, whereas from the transhumanist point of view, any potential vaccine against the coronavirus would certainly constitute an improvement. Nevertheless, bioethical discussions have not resolved the issue of whether a vaccine is enhancement or part of medical treatment (Harris, 2007). Furthermore, there is also a question from the area of clinical research regarding the potential double effects of such vaccine. In case the vaccine is to contain the virus DNA (as is the case with the controversial malaria vaccine) (Mitrović, 2012, p. 42) or some other controversial substance or technology, it constitutes yet another reason to speak, in addition to various crises as double effects, of "enhancements" and their consequences as the double effect of (response to) the pandemic.

The attractiveness of a "permanent" solution (such as a DNA vaccine) frequently leads to new challenges that require continuous monitoring and adoption of new technologies in order to keep pace with the global pursuit of enhancement, while at the same time disregarding available possibilities and in-depth research into the sources of infection.

The challenge regarding a permanent solution provided by the vaccine, which would contain the coronavirus infection, is reduced to the challenge of tyranny, should the vaccine be accepted without serious clinical and ethical trials. This challenge implies at least two levels.

The first level is social and it stigmatises all those who call for responsible clinical research of possible side effects of the vaccine, labelling them as the "anti-vaccine lobby", although their appeals actually refer to specific research of the relevant vaccine.

The second level refers to duration in terms of necessary re-vaccination. This leads us to the challenge of accepting genetic modification of the species for the purpose of acquiring permanent immunity.

Acquiring permanent immunity challenges us to consider whether to accept, for example, genetic modification at an individual level, by means of somatic genetic manipulation or to strive for ultimate permanence which would involve the modification of human germ line, thus creating a new species of humans immune to the relative virus.

The former entails editing of the genetic component of the disease or the supplement to medication treatments. With the help of body cells, which are not sex cells so DNA is not transmitted to subsequent generations, the genetic material as the cause of the disease is intentionally modified.

Once again, the challenge posed by choice underlies Germ-Line Engineering.

The possibility to modify genes in egg cells or sperm cells, or even in the earliest stage of embryo development, ensures that altered DNA is passed on from one generation to the next, thus making this newly created characteristic hereditary.

The other option within this process of manipulating hereditary traits is something that has already become a (local-national) practice when choosing gender during the zygote phase. If the virus were to mutate and become omnipresent, or, hereditary, for example, this practice would make it possible to select “desirable” and healthy individuals in the early stages of their development.

Similar challenges would be posed if the vaccine also had an integrated AI nanodevice for tracking healthy individuals and groups. In this case, information about contacts and movements, along with re-vaccination schedules, would be processed outside the patient’s body, while decision-making would imply heteronomy instead of autonomy.

In this respect, the objection to the competitiveness of enhancement would become of primary importance, as has been proved by the recent case of the worldwide struggle to purchase available medical equipment³, the competitive nature would not have to be reduced only to the personal level but it could definitely have nation-wide characteristics as well.

With regard to such changes at a broader social level, they can be interpreted on a case-by-case basis for each system individually. During the pandemic, we have been faced with changes in the healthcare system, education system and other social systems. A large number of these changes specifically confirm that enhancement will become an integral part of our everyday lives in the future.

Multilevel changes have also occurred in the education system. This system is frequently recognised by transhumanists as an evolutionary example of enhancement.

According to the proponents of this position, the education system is a typical example of human enhancement through history.

Such change manifests itself in several directions. Firstly, there has been substantial progress in terms of the learning environment: from a small community within the family, to compulsory primary school education and higher education levels. So, not only has the environment changed, but its agents as well, bearing in mind the parent-to-competent-teacher transfer.

Furthermore, teaching aids have changed as well. Chalk and blackboard were equally used by teachers and pupils, via pencil and paper, to the modern information-communication technologies (ICT) are widely used. Only social (personal) interaction between the person who conveys knowledge and the one who acquires knowledge has remained unchanged.

However, the current change imposed by the pandemic has altered this historical constant and represents a form of “regressive enhancement” because students are again back in the family and home environment, while at the same time, thanks to ICT they are allowed to have remote communication with the teacher and thus the remote transfer of knowledge.

³ See more in *The Financial Times* of 7th April 2020.

<https://www.ft.com/content/a94aa917-f5a0-4980-a51a-28576f09410a> Website visited on 22nd July 2020.

The consequence of this relocation is not only the absence of teacher-student interaction but also the absence of socializing with peers in the learning process.

The example of “desocialisation” and social fragmentation by creating sanitary distance (with the forms varying from system to system) and remote management actually confirms once again that the shifting of public and academic communication to the paradigm of “enhancement” is one of the primary objectives of displacing the functions of one’s central nervous system from his/her body, i.e. remote management (Goldblatt, 2002).

In sociological terms, this has created the omnipresent dependency of an individual on one authority (either local or global), whereas in ethical terms this type of communication would represent an extreme form of paternalism.

In this form of meta-alienation, the former “Nanny State” would become mere nostalgia and longing for previous forms of alienation, whereas freedom would be measured in the narrowed (but still possible) choice between “enhanced” life vs. “natural” and probably socially isolated life.

Conclusion

In this paper I have presented the hypothesis that there is a distinction between a crisis and a disaster and that, basically, a crisis is the double effect of a disaster. Furthermore, different responses to a disaster may also give rise to unintended double effects. The coronavirus pandemic and similar disasters should be defined as a disease, i.e. descending below the normal levels of functioning of the human species. In that respect, the biotechnological response to a disaster, as a double effect, may result in the enhancement of humans, i.e. the elevation of human capacities and functions above the normal average for the species.

It practically means that, in the pandemic and other kinds of disasters, enhancement, otherwise ethically difficult to accept, may find its way to users (groups and individuals) and become socially acceptable and ethically justifiable.

Additionally, there is the issue of the influence of bioconservative or transhumanist (possibly both) views of our society and the issue of what strategy and/or ideology could be accepted by our country for the purpose of combating this virus in the future. Anyhow, accepting universal solutions is no guarantee of success in containing the pandemic, unless we take a serious approach to the analysis, with additional research not only into the ethical aspects of aims but also the ethical aspects and social consequences of instruments, as well as social and cultural contexts they are applied in.

It is the absence of answers to these questions that leads to crises in many areas of life whereas the disease itself, in pandemic terms, is rather a disaster than a crisis. In terms of actions and recovery after the disaster, there are certain protocols which must be followed. They are marked by multiple consequences, most of which are known and researched. That is why this point of insight should be used in order to avoid confronting more crises than necessary after this disaster is over.

Just as any other disaster, this one will also have its peculiarities which are already subject to research. Therefore, the initial distinction between the concepts of a crisis and a disaster may be a small and different step, nevertheless necessary, in understanding what the future will inevitably bring after our struggle against the pandemic.

REFERENCES / ЛИТЕРАТУРА

- Annas J. G. (2003). Smallpox vaccine: Not worth the risk. *The Hastings Center Report*; Mar/Apr 2003; 33 (2), 6.
- Bainbridge W.S., Roco M. (2002). *Converging Technologies for Improving of Human Performance: Nanotechnology, Biotechnology, Information technology and Cognitive Science*. Virginia: National Science Foundation.
- Barton, A. H., (2005). Disaster and Collective Stres. In Perry, R. W., Quarantelli, E. L. (eds.), *What is a Disaster? New Answers to Old Question*, (125–152). USA: International Research Committee on Disasters.
- Carrico, D. (2004). *The Trouble with Transhumanism, Part Two*. Available at: <http://ieet.org/index.php/IEET/more/carrico20041222/>
- Daniels, N. (2000). Normal Functioning and the Treatment-Enhancement Distinction. *Cambridge Quarterly of Healthcare Ethics*, No. 9, 309–322.
- Peel M. et al. (2020, April 07). EU warns of global bidding war for medical equipment. *Financial Times*. Available at: <https://www.ft.com/content/a94aa917-f5a0-4980-a51a-28576f09410a>
- Frank, A. W. (1995). *The Wounded Storytellers: Body, Illness, and Ethics*. Chicago: The University Chicago Press.
- Goldblatt, M. 2002. DARPA's Programs in Enhancing Human Performance. In Bainbridge W. S., Roco M. (eds). *Converging Technologies for Improving of Human Performance: Nanotechnology, Biotechnology, Information technology and Cognitive Science* (337–341). Virginia: National Science Foundation.
- Harris J. (2007). *Enhancing Evolution – The Ethical Case for Making Better People*. Princeton: Princeton University Press.
- Kass R. L. (2000). The moral meaning of genetic technology. *Human Life Review*. Winter 2000, Vol. 26, Iss. 1, 76–87
- Mitrović, V. (2020). Crisis in the Time of Disaster (Coronavirus). *The European Sociologist*. „Pandemic (Im)Possibilities“ issue 46, vol. 2 (forthcoming).
- Mitrović, V. (2016). Parent's Religious and Secular Perspectives on IVF Planning in Serbia, *Journal for the Study of Religions and Ideologies*, vol. 15, issue 43 (Spring), 48–81. Available at: <http://jsri.ro/ojs/index.php/jsri/article/view/791>
- Mitrović, V. (2015). „Resilience: Detecting Vulnerabilities in Marginal Groups“, *Disaster Prevention and Management*, vol. 24, Iss 2, 185–200. <http://dx.doi.org/10.1108/DPM-05-2014-0096>
- Mitrović, V. (2014). The Contingency of the 'Enhancement' Arguments: The possible transition from ethical debate to social and political programs. *Journal for the Study of Religions and Ideologies*. Vol. 13, issue 37 (Spring 2014), 93–124. Available at: <http://jsri.ro/ojs/index.php/jsri/article/view/725>
- Mitrović, V. (2012). *A breakthrough in Bioethics. New biotechnologies and social aspects of „improving“ the healthy*. Beograd: Čigoja štampa, Institut za sociološka istraživanja Filozofskog fakulteta Univerziteta u Beogradu. [In Serbian]

- Mitrović, V. (2010). Arguments pro and con of the 'enhancement' of human beings through genetic intervention. *Sociologija*, 52 (1), 75–96. doi: 10.2298/SOC1001075M [In Serbian]
- Mitrović, V, Zack, N. (2018). The Loss of Deontology on the Road to Apathy: Examples of Homelessness and IVF Now, with Disaster to Follow. In O'Mathúna D., Dranseika V., Gordijn B. (eds) *Disasters: Core Concepts and Ethical Theories* (229–240). Cham: *Advancing Global Bioethics*, vol. 11. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-92722-0_16
- President's Council on Bioethics. (2002). „Distinguishing Therapy and Enhancement“. Available at: <http://www.bioethics.gov/background/workpaper7.html>
- Savulescu, J. (2007). Genetic Interventions and the Ethics of Enhancement of Human Being. In Steinbock Bonnie (ed) *The Oxford Handbook of Bioethics* (516–536). Oxford: Oxford University Press.
- Sulmasy P. D. (2007). 'Reinventing' the Rule of Double Effect. In Steinbock Bonnie (ed). *The Oxford Handbook of Bioethics* (114–152). Oxford: Oxford University Press.
- Zack, N. (2009). *Ethics for Disaster*. Lanham MD: Rowman and Littlefield.