

МЕЃУНАРОДЕН ЦЕНТАР ЗА СЛАВЈАНСКА ПРОСВЕТА - СВЕТИ НИКОЛЕ

«МЕЃУНАРОДЕН ДИЈАЛОГ: ИСТОК - ЗАПАД»
(ЕКОНОМИЈА, БЕЗБЕДНОСНО ИНЖЕНЕРСТВО,
ИНФОРМАТИКА)

СПИСАНИЕ
на научни трудови

**ДВАНАЕСЕТТА МЕЃУНАРОДНА
НАУЧНА КОНФЕРЕНЦИЈА
„МЕЃУНАРОДЕН ДИЈАЛОГ: ИСТОК - ЗАПАД“**
МЕЃУНАРОДЕН СЛАВЈАНСКИ УНИВЕРЗИТЕТ
„ГАВРИЛО РОМАНОВИЧ ДЕРЖАВИН“
СВЕТИ НИКОЛЕ - БИТОЛА

Година VIII

Број 1

Април 2021

- СВЕТИ НИКОЛЕ, Р. СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА -
- 2021 -

Издавач: Меѓународен центар за славјанска просвета - Свети Николе

За издавачот: м-р Михаела Ѓорчева, директор

Наслов: «МЕЃУНАРОДЕН ДИЈАЛОГ: ИСТОК - ЗАПАД» (ЕКОНОМИЈА, БЕЗБЕДНОСНО ИНЖЕНЕРСТВО, ИНФОРМАТИКА)

Организационен одбор:

Претседател: проф. д-р Јордан Ѓорчев

Заменик претседател: д-р Стромов Владимир Јуревич, Русија

Член: м-р Борче Серафимовски

Член: м-р Милена Спасовска

Уредувачки одбор:

Проф. д-р Ленче Петреска - Република Северна Македонија

Проф. д-р Александар Илиевски - Република Северна Македонија

Проф. д-р Мирослав Крстиќ - Република Србија

Проф. д-р Момчило Симоновиќ - Република Србија

Проф. д-р Тодор Галунов - Република Бугарија

Проф. д-р Даниела Тасевска - Република Бугарија

Доц. д-р Хаџиб Салкиќ - Република Босна и Херцеговина

Проф. д-р Татјана Осадчаја - Руска Федерација

Доц. д-р Вера Шунаева - Руска Федерација

Уредник: проф. д-р Јордан Ѓорчев

Компјутерска обработка и дизајн: Адриано Панајотов, Маја Маријана Панајотова, Благој Митев

ISSN (принт) 1857-9299

ISSN (онлајн) 1857-9302

Адреса на комисијата: ул. Маршал Тито 77, Свети Николе, Р. Северна Македонија

Контакт телефон: +389 (0)32 440 330

Уредувачкиот одбор им се заблагодарува на сите учесници за соработката!

Напомена:

Уредувачкиот одбор на списанието «МЕЃУНАРОДЕН ДИЈАЛОГ: ИСТОК-ЗАПАД» не одговара за можните повреди на авторските права на научните трудови објавени во списанието. Целосната одговорност за оригиналноста, автентичноста и лекторирањето на научните трудови објавени во списанието е на самите автори на трудовите.

Секој научен труд пред објавувањето во списанието «МЕЃУНАРОДЕН ДИЈАЛОГ: ИСТОК-ЗАПАД» е рецензиран од двајца анонимни рецензенти од соодветната научна област.

Печати: Печатница и книжарница „Славјански“, Свети Николе

Тираж: 100

МЕЃУНАРОДЕН ДИЈАЛОГ

ИСТОК - ЗАПАД

ЕКОНОМИЈА, БЕЗБЕДНОСНО ИНЖЕНЕРСТВО,
ИНФОРМАТИКА

ОБЛАСТ
ЕКОНОМИЈА

338.1-021.484]:616.98:578.834} 036.21(100)"2020"
330.55(4)"2011/2021"**Проф. д-р Шекеринка Ивановска****М-р Борче Серафимовски**

МСУ „Г. Р. Державин“ Свети Николе – Битола

Р. Северна Македонија

ЕКОНОМСКА ОТПОРНОСТ И НОВИ ПРЕДИЗВИЦИ ВО УСЛОВИ НА ПАНДЕМИЈА

АПСТРАКТ: Глобалната економија во тековната и претходната година се соочува со проблемите и последиците на пандемијата на коронавирусот (Covid 19). Во сите сфери на економскиот, социјалниот и здравствениот живот на населението, науката потврдува дека се констатирани потреби за нови начини, модели, методи за истражување и однесување во вакви состојби. Евидентниот недостаток на науката од овој вид на информации и истражувања во оваа област се очигледни и тоа бара нова енергија за обезбедување на нови емпириски податоци. Состојбата со пандемијата потврди дека не постојат правила за вакви состојби, и заради тоа реакциите биле засновани мал дел на искуствата од претходните историски пандемии, а поголем дел на веројатноста и предвидувањето. Затоа, во овој труд правиме обид за анализа на нови барања и нови патокази како основа за понатамошни истражувања. Поимот и концептот на “економска отпорност” на општествениот систем или резилиенција, се наметна како реална потреба од специфичноста на состојбата. Во иднина се бара негово подетално дефинирање и истражување. Непланираниот и енормен раст на државните трошоци на земјите, падот на бруто домашниот производ (БДП), зголемување на невработеноста и контрола на побарувачката ја зголемија потребата од истражување на овој концепт. Влијанијата на пандемијата на вкупната економска, социјална и здравствена активност бараат решенија кои треба да го потиснат и минимизираат влијанието на вирусот, да се постигне максимизирање на економската отпорност на системот и минимизирање на ризикот врз поединецот.

КЛУЧНИ ЗБОРОВИ: економија, отпорност, пандемија, БДП, невработеност, еластичност

ECONOMIC RESISTANCE AND NEW CHALLENGES IN PANDEMIC CONDITIONS

ABSTRACT: The global economy in the current and previous year is facing the problems and consequences of the Coronavirus pandemic (Covid-19). In all spheres of the economic, social and health life of the population, science has confirmed that there is a need for new ways, models, methods of research and behavior in such circumstances. The evident lack of science in the field of this type of information and research is obvious and it has required new energy in order to provide new empirical data. The situation with the pandemic has confirmed that there are no rules for such circumstances, and therefore the reactions were based on some of the experiences from the previous historical pandemics, and the larger extent of probability and prediction. Therefore, in this paper we attempt to analyze new requirements and new roadmaps as a basis for further research. The notion and concept of “economic resilience” of the social system or resilience, has emerged as a real need of the peculiarity of the situation. In future, a more detailed definition and research will be required. The unplanned and enormous growth of the

government expenditures of the countries, the fall of the gross domestic product (GDP), the increase of the unemployment and the control of the demand have increased the need for the research of this concept. The impacts of the pandemic on overall economic, social and health activity requires solutions that should suppress and minimize the impact of the virus, maximize the economic resilience of the system and minimize the risk of the individual.

KEYWORDS: economics, resistance, pandemic, GDP, unemployment, resilience

1. ВЛИЈАНИЕ НА ПАНДЕМИЈАТА ВРЗ БДП

Една од посебните карактеристики на оваа пандемија (Covid 19) е што се разликува како ниедна друга претходно предизвикана глобална криза. Оваа криза го зафати целиот глобален општествен систем. Кризата на пандемијата е специфична по тоа што: Прво, шокот на глобалната економија е преголем. Показаната загуба поврзана со оваа пандемиска состојба и мерките за ограничување се минијатурни загуби во однос на она што ги предизвика глобалната финансиска криза (2008-2009 год.). Второ, исто како во воени или политички кризи неизвесноста и несигурноста се непредвидливи во однос на времетраењето и интензитетот на шокот. Трето, под влијание на сегашните околности многу поинакува е улогата на економската политика. Во нормални кризни состојби, креаторите на политики се обидуваат да ја поттикнат економската активност со стимулирање на агрегатната побарувачка што е можно побрзо. Но, специфичноста на оваа криза е што во голема мера последиците се од воведените мерки за ограничување. Ова ја прави состојбата уште повеќе комплексна и попредизвикувачка особено во најпогодените сектори на економијата.

Она што го претставуваме во трудов се темели на прогнозата и предвидувањата за глобалната економија кои се врз основа на податоците и очекувањата како би се одвивала понатаму кризата на пандемијата. Корисни се информациите врз база на искуствата и истражувањата од историјата (црната чума, пандемијата 1918 год., САРС епидемијата 2003 год., и H1 N1 пандемијата од 2009 год.). Нашето гледање на сегашноста и разбирање за патот на пандемијата е преку мерките за јавно здравје и фискалните и монетарните политики потребни за да се забави ширењето на вирусот и стабилизирање на економијата.

Една од најзначајните притисоци на пандемијата врз економијата е нејзиниот одраз врз вкупниот Бруто домашен производ (БДП). Организацијата за економска соработка и развој (ОЕЦД) проценила дека директните влијанија на случувањата од пандемијата го намалуваат производството за 20-25% и трошоците на потрошувачката за повеќе од 30%. Се пресметува дека овие промени ќе бидат многу повисоки од падовите кои се случија за време на финансиската криза од 2008-2009 година. Според ОЕЦД, првично најпогодените сектори се тие кои вклучуваат патувања: туризмот, организирање настани во сите сфери на забави, рекреативни активности, градежништвото, производство на опрема, и транспортот. Ова би повлекло т.н. секундарни ефекти и импликација врз другите сектори на економијата, особено доколку ситуацијата се пролонгира многу повеќе од предвидувањата, а сето тоа ќе влијае на намалување на вкупната побарувачката.¹

Според политиките и мерките за безбедност и забрани од пандемијата за ограничување на движењето и социјалниот живот, се проценува пад од 2% на годишниот БДП за секој месец кога политиките се во сила. Ако би се следело на тримесечно исклучување, влијанието врз годишниот БДП би било 4-6%.

1. OECD, April, 2020.

Светската трговска организација (СТО)² очекува глобалната трговија на стоки и услуги да падне за 13-32% поради нарушувањата во трговската размена предизвикани од пандемијата. Овој пад се очекува да го надмине и да биде поголем од падот на трговската размена предизвикан од глобалната финансиска криза од минатата деценија. Во рамки на предвидувањата се поставуваат две сценарија: едно оптимистичко и едно песимистичко сценарио. Во оптимистичкото сценарио, глобалната трговија на стоки ќе опадне за 13% во 2020 година, а закрепнување кое треба да започне во вториот квартал на 2020 година и трговијата да се зголеми за 21% во 2021. Годишната промена на глобалниот реален БДП е -2,5% во 2020 година и 7,4 % во 2021 година. Опоравувањето на економијата треба да биде доволно силно за да може обемот на трговија да се приближи до нивоата пред пандемијата. Оптимистичкото сценарио претпоставува дека пандемијата е еднократен настан и се смета дека таа брзо ќе биде ставена под контрола.

Според песимистичкото сценарио, се очекува светската трговија на стоки и услуги да опадне за 32% во 2020 година, закрепнување да има за 24% во 2021 година од најниската почетна точка. Гледано од аспект на ова сценарио, пандемијата е продолжена, несигурноста станува пораспространета, со што се предизвикува поголем пад на потрошувачката. Ова сценарио предвидува поголем пад и побавно закрепнување на економијата. Годишната промена на глобалниот реален БДП е -8,8% во 2020 година и 5,9% во 2021 година. Волуменот на предпандемиската трговија се претпоставува дека нема да може да биде повторно достигнат.

Во табела број 1 дадени се податоците на движење на реалниот БДП на земјите во развој во Европа во кои е и нашата држава Р.С.Македонија.

Земја	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	проекција 2020 2021	
Вкупно	4,8	3,0	3,1	1,9	0,9	1,8	4,0	3,2	2,1	-5,2	4,2
Албанија	5,0	1,4	1,0	1,8	2,2	3,3	3,8	4,1	2,2	-5,0	8,0
Белорусија	7,5	1,7	1,0	1,7	-3,8	-2,5	2,5	3,1	1,2	-6,0	3,5
БиХ	3,7	-0,7	2,4	1,1	3,1	3,2	3,1	3,6	2,7	-5,0	3,5
Бугарија	4,3	0,4	0,3	1,9	4,0	3,8	3,5	3,1	3,4	-4,0	6,0
Хрватска	2,1	-2,2	-0,5	-0,1	2,4	3,5	3,1	2,7	2,9	-9,0	4,9
Унгарија	1,8	-1,5	2,0	4,2	3,8	2,2	4,3	5,1	4,9	-3,1	4,2
Косово	4,0	2,8	3,4	1,2	4,1	4,1	4,2	3,8	4,0	-5,0	7,5
Молдавија	5,1	-0,6	9,0	5,0	-0,3	4,4	4,7	4,0	3,6	-3,0	4,1
Црна Гора	3,5	-2,7	3,5	1,8	3,4	2,9	4,7	5,1	3,6	-9,0	6,5
С. Македонија	3,5	-0,5	2,9	3,6	3,9	2,8	1,1	2,7	3,6	-4,0	7,0
Полска	4,2	1,6	1,4	3,3	3,8	3,1	4,9	5,1	4,1	-4,6	4,2
Романија	3,9	2,1	3,5	3,4	3,9	4,8	7,1	4,4	4,1	-5,0	3,9
Русија	4,8	3,7	1,8	0,7	-2,0	0,3	1,8	2,5	1,3	-5,5	3,5
Србија	4,7	-0,7	2,9	-1,6	1,8	3,3	2,0	4,4	4,2	-3,0	7,5
Турција	5,8	4,8	8,5	5,2	6,1	3,2	7,5	2,8	0,9	-5,0	5,0
Украина	4,0	0,2	-0,0	-6,6	-9,8	2,4	2,5	3,3	3,2	-7,7	3,6

Табела број1: Земји во развој-Европа (2011- 2021год) и стапка на реален БДП

Извор: според: IMF-World, April, 2020, pdf.

2. IMF-World, April, 2020, pdf.

Следејќи ги податоците на развојот на реалниот БДП по држави во периодот од 2011 покажува континуиран раст кај поголемиот број на држави. Во последните две колони од табелата презентирани се проекциите за реален БДП за 2020 и 2021 година. На вкупно ниво за овој регион, во 2020 година БДП се предвидува да има пад од -5,2%, додека за 2021 година на овој показател се предвидува раст од 4,2%.

Според ОЕЦД се предупредува дека постојат огромни ризици од протекционистичката политика во кои влегуваат унифицирани глобални активности против пандемијата и отвореноста на пазарите кои ги зголемуваат можностите за оптимистичко сценарио. Она што е посебно предупредување е дека постои голем ризик од нарушување на синџирот на снабдување како резултат на исклучување, затворање на границите и водење протекционизам. Во пресметките секако дека најмногу е вклучен услужниот сектор за кој се знае дека ќе биде најпогоден. Иако глобалната трговија на услугите е само мал дел од вкупната услужна индустрија во светот, сепак овој дел на услужната индустрија како директно и најмногу погодена, ќе влијае врз вкупното производството на стоки и услуги.

2. ВЛИЈАНИЕ НА ПАНДЕМИЈАТА ВРЗ НЕВРАБОТЕНОСТА

Влијанието на пандемиската криза врз глобалните макроекономски параметри очигледно е загрижувачка. Освен врз БДП, кризата веднаш се почувствува и врз зголемување на стапката на невработеност. Засегнатите сектори кои биле први на удар на пандемијата веднаш покажале отпуштање и намалување на бројот на вработени. Во САД,³ пред да се појави кризата со коронавирусот, рекордниот број на побарувања за осигурување за невработеноста неделно изнесувала 695.000. Во 2020 година, од 282.000 во една недела, веќе од 14 март пораснале на 3.307.000 во неделата на 21 март. Следната недела, веќе на 28 март, повторно се случило нов рекорд од 6.867.000 првични побарувања за осигурување за невработеност. Високите бројки продолжиле и во наредните недели. Неделата која завршува на 11 април имала веќе 5.245.000 побарувања, но оваа недела имала само 4 работни дена.

Ако ги следиме податоците во Финска, бројот на невработени од 20.000 лица, поради пандемијата се зголемил, заклучно со 16 април 2020 година. Биле отпуштени 141.000 лица, но во овој број не влегуваат оние кои се привремено отпуштени. До 16 април, повеќе од 420.000 работници веќе преговарале со своите работодавачи за идна соработка.

И во Обединетото Кралство Велика Британија, одделот за вработување и пензии соопштил дека биле направени скоро милион апликации за универзални кредитни бенефиции во последните две недели од март. Вообичаената количина на апликации изнесувала околу 100.000. Овие бенефиции се давале како месечна надокнада за работоспособна личност која има консолидиран додаток како барател на работа.

Бројките на невработеност се очекува значително да продолжат да растат, а стимулативниот пакет што им се дава на невработените лица неделно, веројатно ќе ги зголемат бројките уште повеќе. Некои проценки за тоа колку ќе се зголеми невработеноста во САД се невидени високи. Стапката на невработеност во февруари 2020 година изнесувала околу 3,5%, а „Њујорк тајмс“ проценува дека реалната стапка на невработеност на почетокот на април е веќе околу 13%. Ова

3. Според: The New York Times, 2020с.

би значело дека стапката на невработеност е скоро четирикратна за два месеци. Евидентно е дека најголемиот дел од зголемувањето на невработеноста се случило во последните три недели од Април. Во однос на големината на работната сила на САД од 164,5 милиони, тоа би значело пораст од 5,76 милиони невработени на 21,39 милиони невработени.

Некои проценки даваат уште потемна слика. Една проценка според Банката на федерални резерви од Сент Луис предвидува дека невработеноста во САД ако подолго трае пандемијата би можело да достигне дури 32,1%. Со овие бројки невработеноста би била поголема од времето на големата рецесија, кога невработеноста достигнала максимум од 24,9%.

Бидејќи економскиот пад од пандемијата се одразува со големи акутни шокови во специфични сектори на општеството, креаторите на економската политики ќе треба да спроведат значителна промена во фискалната, монетарната и воведување финансиски мерки за поддршка на пазарот, за погодените домаќинства и деловните субјекти. Таквите активности ќе помогнат за одржување на економските односи во текот на целиот период. Ова е исклучително неопходно за да се овозможи постепено нормализирање на активностите и опаѓање кризата на пандемијата и намалување на мерките за ограничување. Фискалните мерки имаат брз одговор во погодените земји особено во поразвиените економии: Франција, Германија, Италија, Јапонија, Шпанија, Велика Британија, и САД. Многу нови пазари и економии во развој како: Кина, Индонезија, и Јужна Африка, исто така започнаа со обезбедување значителна фискална поддршка во погодените сектори. Фискалните мерки ќе треба да се зголемат и да се зајакнат кај економиите кои се соочени со поголеми ограничувања и барање за надворешна поддршка кај поголем број од понеразвиените држави. Поширока основа на фискалниот стимул да создаде можности за подигнување на вкупната побарувачка за да се избегне продлабочување на разликите.

Позначајни активности на големите централни банки во светот во последните недели вклучуваат паричен стимул за ликвидност на индустриските капацитети и намалување на системскиот стрес. Овие активности ја поддржуваат довербата кај економските субјекти и придонесуваат за ограничување на пандемскиот стрес, со што се обезбедува дека економијата е добро подготвена за закрепнување. Преку синхронизирање на монетарната и фискалната политика врз овие активности можат да се зголемат и економските ефекти врз домаќинствата со што ќе се помогне во генерирање на простор за повторно целосно раздвигување и закрепнување на економијата.

3. ПРЕСМЕТУВАЊЕ НА ОТПОРНОСТА НА ЕКОНОМИЈАТА НА ПАНДЕМИЈА

Големите турбуленции на глобалната економија предизвикани од пандемијата наметнаа потреба од поголеми истражувања и предвидувања на отпорноста на општеството на вакви предизвици. За пресметување на отпорноста на економијата на пандемија, важен фактор кој би го ублажил ширењето на пандемијата е промената на однесувањето кај светското население, поради страв и свесност за болеста. Промените во однесувањето како што се: работа од дома, намалено патување и избегнување комуникации во јавноста, самоиницијативна социјална изолација, како и задолжително ограничување и мерки на државата за намалување на патувањата, допринесоа за влошување на функционалноста на општествениот систем. Сепак, едно е

јасно дека намалената човечка интеракција придонесува за забавување на процесот на ширење на пандемијата.

Масаро (Massaro) со неговите соработници дава модел, за пресметување на функционалноста и отпорноста на економскиот систем како функција (интеграл), која е зависна од неколку параметри. Во овој модел се следи способноста на системот под дејство на некој предизвикувач и негово повторно враќање назад во добрата состојба. Отпорноста на системот, се поврзува со поимот резилиенција или способноста за еластичност, е според латинскиот збор “resilire”. Во одредено време, критичната функционалност на системот во даденото време (t) е дефинирана како функција на нарушување на функционалноста на системот предизвикана од намалена човечка подвижност и ризик за поединецот да биде заболан од болеста. Тоа е едноставно производ на дел од активните патници $A(t)$ и дел од здравата популација $H(t)$. Резилиенцијата – економската отпорност на системот r се дефинира како интеграл на критичната функционалност, нормализирана во текот на контролното време T_c , и се претставува преку функцијата претставена на слика број 1:⁴

На следната слика број еден, е претставен начинот на пресметување на економската отпорност на општествениот систем во кризни состојби, односно услови на пандемија.

$$r = \frac{1}{T_c} \int_0^{T_c} CF(t) dt.$$

Слика број 1: Пресметување на економската отпорност на системот
Извор: Massaro, E., Ganin, A., Perra, N., Linkov, I., & Vespignani, A., (2018),
Resilience management during large-scale epidemic outbreaks,
Scientific Reports, 8(1), 1859.

Критичната функционалност според оваа функција се пресметува на многу едноставен начин. Таа содржи само две компоненти кои се еднакво пондерирани и треба да се пресметаат. За попрецизно пресметување на отпорноста на економскиот систем може да се создаде и покомплексен модел во кој покрај двата наведени параметри може да вклучи и повеќе информации како што се:

- » Обезбедување подетални податоци во врска со ширењето на болеста, како што се: смртност, инфективност, време на оздравување и можен стекнат имунитет добиен од други болести;
- » Подготвеноста, вклучително и достапност на вакцини, болнички капацитети и фармацевтски производи;
- » Социо-економските трошоци предизвикани од избувнување на пандемијата и интервенции за тоа како што се: затворање училишта, забрани за патувања и карантини;
- » Политика, медиуми и јавна перцепција на ризикот.

Она што се препорачува како исклучителна мерка за ограничување на човечката подвижност е првенствено запирање на ширењето на епидемијата на нови области. Тие области сепак, имаат значително влијание врз економијата

4. Massaro, E., Ganin, A., Perra, N., Linkov, I. & Vespignani, A. (2018). Resilience management during large-scale epidemic outbreaks. *Scientific Reports* 8(1), 1859.

и овозможуваат испорака на услуги, медицински материјали и специјализиран персонал. Ограничувањата за патување создаваат значителни трошоци врз економијата и пред да се направат овие трошоци и нивните придобивки треба темелно да се разгледаат.

Овие автори го дефинирале глобалниот праг на инвазија R^* како функција на својствениот број на репродукција на една болест, R_0 и параметарот на мобилност p . Под никакви ограничувања за патување, имаме $p = 1$. Кога $R^* \geq 1$, епидемијата (пандемијата) се шири и се размножува, а со тоа продолжува да останува во системот. При ограничување на мобилноста, треба да се постигне целта, а тоа е да се достигне ниво на мобилност што го спречува прагот на глобалната инвазија да достигне единица. Критичното ниво на подвижност p , кога $R^* = 1$, се означува како p_c .

Од аспект на набљудување на отпорноста на глобалната економија во услови на ризик, најдобрата стратегија во пандемијата е да се ограничи движењето што е можно повеќе, бидејќи стапката на раст на болеста опаѓа кога вредноста на p станува се помала. Од перспектива на вкупната еластичност, некои работи се менуваат. Во случај кога ризикот од ширење на пандемијата се намалува кога мобилноста е ограничена и вредноста на p почнува да се намалува од 1, *отпорноста на системот исто така почнува да се намалува*. Еластичноста, односно отпорноста на системот конечно почнува да се зголемува кога $p = p_c$, а тоа е состојбата кога пандемијата е ставена под контрола.

Сепак, во развивањето на овој концепт за економската отпорност на општествениот систем, се поставуваат огромен број на прашања. Сите тие прашања треба да помогнат кои променливи треба да бидат вклучени како параметри во истражувањето. Секако дека демографијата има доминантна улога, како што е старосната структура и густината на населението, кои влијаат на ранливоста и отпорноста на пандемии. Тука влегува и индустриската структура во општеството. Тоа би значело селектирање на индустрии кои ја прават земјата поранлива, а од друга страна пак кои се тие индустрии кои придонесуваат во брзината на закрепнување на економијата.

ЗАКЛУЧОК

Во овие специфични глобални пандемиски услови економијата доживува потреба од нови барања и методи на истражување и предвидување. Може да се констатира дека две третини од новите болести потекнуваат од животинскиот свет, а оштетените екосистеми создаваат групи на животни кои во контакти со луѓето ја зголемуваат можноста за сиздавање нови зоонозни глобални и опасни заболувања. Ова ја нагласува потребата од зголемени и пообемни истражувања за влијанија на болестите и пандемиите врз економските ефекти. Сегашното искуство покажа дека повеќето земји не се подготвени за пандемиска криза, а ниту пак пандемиските влијанија врз економијата биле доволно разбрани. Смирувањето на состојбата ќе создаде многу нови достапни податоци, кои треба да бидат основа за нови истражувања. Прашањето за водење на оптимална политика при соочување со пандемија веројатно ќе биде многу важна тема и предизвик за науката во иднина.

Концептот за "економска отпорност" на пандемии треба да се развива и истражува, пред се преку негово дефинирање. Тоа бара да се развијат методи за утврдување и мерење на еластичноста и ранливоста - отпорноста од пандемиите.

Се поставуваат огромен број на прашања меѓу кои: Кои променливи треба да бидат вклучени како параметри во истражувањето? Демографијата, секако е приоритетна, пред се старосната структура и густината на населението најверојатно влијаат на ранливоста и отпорноста на пандемии. Секако тука влегува и индустриската структура. Односно, да се утврди кои индустрии ја прават земјата или регионот поранлив, а од друга страна кои индустрии и дали разновидната индустриска структура ја подобрува еластичноста и отпорноста за брзината на закрепнување на системот.

КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА

1. Baldwin, R. & Weder di Mauro, B. (2020), Economics in the time of COVID-19., 2020, from <https://voxeu.org/content/economics-time-covid-19>.
2. Bell, C. & Lewis, M. (2004), The economic implications of epidemics old and new. *World Economics* 5, 137-174.
3. Delivorias, A. & Scholz, N., (2020), Economic impact of epidemics and pandemics. European Parliamentary Research Service. Available at: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2020/646195/EPRS_BRI\(2020\)646195_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2020/646195/EPRS_BRI(2020)646195_EN.pdf), Cited 31.3.2020.
4. Faria e Castro, M., (2020), Fiscal policy during a pandemic, Available at: <https://doi.org/10.20955/wp.2020.006>.
5. Jorda, O., Singh, S. & Taylor, A., (2020), Longer-run economic consequences of pandemics. Federal Reserve Bank of San Francisco, Working Paper Series 01-16.
6. Massaro, E., Ganin, A., Perra, N., Linkov, I. & Vespignani, A., (2018), Resilience management during large-scale epidemic outbreaks, *Scientific Reports*, 8(1), 1859.
7. Roubini, N. (2020), This is what the economic fallout from coronavirus could look like. Retrieved 10/4, 2020, from <https://www.weforum.org/agenda/2020/04/depression-global-economy-coronavirus>.
8. The Economist (2020a), The coronavirus has pushed 3.3m American workers onto the dole in a week. Retrieved 4/3, 2020, from <https://www.economist.com/graphic-detail/2020/03/26/the-coronavirus-has-pushed-33m-american-workers-onto-the-dole-in-a-week>.
9. World Trade Organization (2020), Trade set to plunge as COVID-19 pandemic upends global economy. Retrieved 4/9, 2020, from https://www.wto.org/english/news_e/pres20_e/pr855_e.htm.