JEL klasifikacija: E23, E27 Izvorni znanstveni članak

## UTJECAJ COVID-19 KRIZE NA HRVATSKO GOSPODARSTVO<sup>1</sup>

Lucija Rogić Dumančić \*

Željko Bogdan\*\*

Irena Raguž Krištić\*\*\*

## SAŽETAK

U prvom kvartalu 2020. godine hrvatsko, europsko i, općenito, svjetsko gospodarstvo su se suočili sa značajnom promjenom. U dijelovima Azije pojavio se dotad nepoznat virus koji se ubrzano širio te je zahvatio i zemlje EU, što je ostavilo snažne posljedice na njihova gospodarstva. Pojedine zemlje su relativno kasno reagirale ili su ciljale na stvaranje kolektivnog imuniteta, te su suočene sa značajnim morbiditetom i mortalitetom posebice starijih skupina stanovništva i onih s kroničnim oboljenjima. U svrhu ograničenja širenja epidemije većina zemalja propisala je smanjivanje ili kompletnu zabranu socijalnih kontakata, što je proizvelo i ekonomske posljedice. Po rigidnosti mjera posebice se istaknula Hrvatska, ali će biti i osobito ekonomski pogođena. U ovom se radu stoga želi dati uvid u glavne makroekonomske posljedice COVID-19 šoka u Hrvatskoj, ali i ostalim članicama EU.

Smanjenje društvenih kontakata stvorilo je pritisak i na smanjenje osobne potrošnje. Pogođeni su i glavni trgovinski partneri, što se nepovoljno

.

<sup>\*</sup> Doc. dr. sc. Lucija Rogić Dumančić, Ekonomski fakultet u Zagrebu (e-mail: lrogic@efzg.hr).

<sup>\*\*</sup> Izv. prof. dr. sc. Željko Bogdan, Ekonomski fakultet u Zagrebu (e-mail: zbogdan@efzg.hr).

<sup>\*\*\*</sup> Doc. dr. sc. Irena Raguž Krištić, Ekonomski fakultet u Zagrebu (e-mail: iraguzkristic@efzg.hr).

Ovaj je rad financirala-sufinancirala Hrvatska zaklada za znanost projektom 6785.

odrazilo i na izvoz, a naročito izvoz usluga. Ovakva kretanja djelovala su i na smanjenje privatnih investicija uslijed snažnoga negativnog šoka potražnje, no vjerojatno i javnih. Naime, dio javnih investicija financira se iz proračuna, ali je fiskalna pozicija države uvelike ovisna o kretanju potražnje. Razdoblje zatvaranja urodilo je snažnim smanjenjem poreznih prihoda (naročito PDV-a), ali i doprinosa. To će zajedno s pritiskom javnosti utjecati i na potrebu rezanja proračunskih rashoda, uslijed čega će se smanjivati i kapitalna ulaganja. Dio investicija će svakako otkazati i poduzeća u javnom, ali i privatnom vlasništvu. Navedeno pridonosi i amplifikaciji šoka potražnje. Ipak, smanjenje investicija i osobne potrošnje bilo je neznatno slabije nego što je pao BDP. Smanjenju BDP-a u drugom kvartalu od 15% najviše je pridonijelo smanjenje izvoza usluga za dvije trećine. Nužno je također istaknuti i djelovanje automatskog stabilizatora koje se ogleda u smanjenju uvoza.

Uz šok potražnje, većina poduzeća obustavila je svoje djelatnosti, što je rezultiralo šokom ponude. Dio radnika iskoristio je mogućnost da svoju redovitu aktivnost obavlja od kuće, što će vjerojatno u budućnosti rezultirati fleksibilnijim radnim uvjetima. Dio javnih usluga čijoj se digitalizaciji pružao otpor sada je digitaliziran preko noći. Međutim, posljedice na tržištu rada najviše se ogledaju kroz gubitak posla zbog pada prometa. Za jedan dio radnika država financira dio plaće, što se dodatno nepovoljno odražava na fiskalnu poziciju države, iako će dio pomoći svakako osigurati i Europska unija. Osim posljedica na tržište rada i proračun važno je uzeti u obzir posljedice i na financijski sektor. Iako nismo posebno proučavali dio BDP-a koji proizlazi iz financijskog sektora, valja naglasiti da je on i u prvom kvartalu 2020. godine ostvario blagi pad od 0,5%, ali je pad u drugom kvartalu bio snažniji (6,3%).

Prilikom proučavanja utjecaja COVID-19 krize na makroekonomske pokazatelje, treba istaknuti i utjecaj na cijene. S teorijske strane negativan šok ponude trebao bi uroditi porastom, a jaki negativan šok potražnje smanjenjem cijena pa konačni efekt ovisi o tome koji je šok jači. Podaci o razini cijena upućuju na negativnu inflaciju naročito kad se razina cijena mjeri PPI-em u prerađivačkoj industriji, što sugerira jače djelovanje negativnog šoka potražnje u usporedbi s negativnim šokom ponude. S obzirom na već sada nisku razinu kamatnih stopa, to bi za posljedicu moglo uzrokovati deflacijsku spiralu i usporen oporavak suprotan najavama ekonomskih prognoza.

Ključne riječi: COVID-19, Hrvatska, makroekonomske posljedice.

#### 1. UVOD

Pandemija COVID-19 službeno je započela u prosincu 2019. godine u gradu Wuhanu, u provinciji Hubei u Kini te se odonda nastavlja širiti svijetom. Različite zemlje su odabrale različite pristupe zaštiti svog stanovništva, no većina se odlučila za neki oblik ograničavanja kretanja stanovništva te posljedično ograničavanja ekonomskih aktivnosti.

Ekonomski učinci pandemije koronavirusa vrlo brzo su zaokupili pažnju svjetskih ekonomista koji su se upustili u analize očekivanih kanala kojima će se ovaj šok preliti na gospodarstvo, ali i u procjene očekivanih učinaka u kratkom roku. Analizirani su i alternativni scenariji kako bi se pomoglo donosiocima ekonomskih politika u izboru optimalne reakcije (McKibbin i Fernando, 2020). Ranije analize utjecaja zaraznih bolesti poput SARS-a (Lee i McKibbin, 2004), pandemijske influence (Schoenbaum, 1987; McKibbin i Sidorenko, 2006) i sličnih bolesti na globalna gospodarstva velikom su broju novijih istraživanja poslužile kao smjernice za analiziranje i donošenje zaključaka u vezi s ekonomskim posljedicama pandemije koronavirusa. Ranije analize su uglavnom pokazale kako su čak i u slučajevima kada je relativno malen broj slučajeva zaraze i smrtnih ishoda, globalni troškovi značajni i nisu ograničeni samo na zemlje pogođene epidemijom (Lee i McKibbin, 2004).

Procjena troškova zarazne bolesti je u fokusu ekonomista. Konvencionalni pristup ekonomike zdravstva je korištenjem podataka o mortalitetu i morbiditetu procijeniti gubitak budućeg dohotka, čemu se potom pridružuju gubici vremena i dohotka onih koji se za oboljele brinu, kao i troškovi potpornih usluga. Na taj se način dolazi do procjene ekonomskih troškova povezanih s konkretnom bolešću (McKibbin i Fernando, 2020).

Međutim, ovo je tek jedan izvor (zdravstveni) kroz koji pandemija koronavirusa pogađa gospodarstva. Drugi izvor predstavljaju mjere kontrole pandemije poput ograničavanja kretanja, zatvaranja obrazovnih ustanova te zatvaranja poslovnih objekata i tvornica. Treći izvor utjecaja je psihološki. Neizvjesnost koja se javlja utjecat će na očekivanja ekonomskih subjekata o budućnosti te posljedično i na njihove ekonomske odluke (Baldwin i Weder di Mauro, 2020). Četvrti izvor utjecaja pandemije na gospodarstvo predstavljaju mjere ekonomske politike ciljane na sprečavanje negativnih posljedica krize. Te mjere mogu biti izvor negativnih šokova u slučaju da nosioci politika pogrešno procijene stanje ili poduzmu pogrešne mjere (Čavrak, 2020). Baldwin i Weder di Mauro (2020) čak napominju kako

ranija literatura pokazuje kako Vladine reakcije stvaraju i više poremećaja i dugotrajnije poremećaje u gospodarstvima nego virusi. No utjecaj ekonomskih politika može, naravno, biti i pozitivan ako su iste dobro prilagođene potrebama gospodarstva. I konačno, peti izvor utjecaja, posebno značajan u slučaju Hrvatske kao maloga otvorenoga gospodarstva, predstavljaju događanja u inozemstvu. Većina ranijih istraživanja o učinku pandemija zaraznih bolesti je potvrdila kako su otvorene ekonomije osjetljivije na ekonomske šokove koji dolaze iz inozemstva pogođenog pandemijom (McKibbin i Fernando, 2020), a Arčabić (2020) potvrđuje kako je hrvatsko gospodarstvo iznimno osjetljivo na inozemne šokove.

Navedeni izvori utjecaja na gospodarstvo očituju se kao šok ponude i šok potražnje. Šok ponude manifestira se kroz smanjenje proizvodnje uslijed zatvaranja poduzeća kao mjera kontrole virusa, uslijed otpuštanja zaposlenih ili pak smanjenja njihove produktivnosti (zbog primjerice bolesti ili rada od kuće tijekom samoizolacije ili zatvorenih vrtića i škola). No šok ponude nastaje i uslijed pogođenosti gospodarstava trgovinskih partnera promatrane zemlje što uzrokuje nestašicu i visoke troškove intermedijarnih dobara. Šok potražnje multiplikativno se manifestira kroz smanjenje svih komponenti agregatne potražnje uslijed smanjenja prihoda ekonomskih subjekata, mjera ograničavanja kretanja te neizvjesnosti i korekcija očekivanja potrošača i investitora. Mjere ekonomske politike mogu djelovati na svaki od ovih kanala utjecaja pandemije na gospodarstvo s ciljem ublažavanja njezinih negativnih posljedica. No s obzirom na jedinstvenost ove konkretne pandemije, provjereni recept ne postoji te uspješnost ekonomske politike nije jednostavno za predvidjeti.

Cilj ovog rada je utvrditi utjecaj pandemije COVID-19 na bruto domaći proizvod Hrvatske i njegove komponente u drugom kvartalu te načiniti komparativnu analizu tih učinaka sa ostalim članicama EU. Pritom se koristi linearna regresija nad godišnjim podacima u vremenu od 2000. do 2019. godine o bruto domaćem proizvodu (statistika u nizu) i noćenjima. Podaci su prikupljeni s Državnog zavoda za statistiku. Same ekonomske posljedice pandemije COVID-19 su došle neočekivano za cjelokupno svjetsko gospodarstvo iako se dubina pada od zemlje do zemlje ipak razlikuje. Rezultati ovog istraživanja pokazuju da bi se pad hrvatskoga gospodarstva 2020. godine trebao kretati između 6 i 11%.

Rad je podijeljen u pet cjelina. Nakon uvodnih razmatranja, u drugom dijelu rada analizira se reakcija hrvatskoga gospodarstva na šok ponude, dok se u

trećem poglavlju analizira šok potražnje. Četvrto poglavlje analizira efekte na tržištu rada, produktivnost i ostale posljedice. Rad završava zaključnim razmišljanjima.

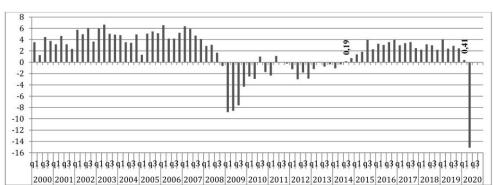
### 2. REAKCIJE HRVATSKOGA GOSPODARSTVA NA ŠOK PONUDE

Krajem 2019. godine nije se mogla naslutiti izazovna situacija u kojoj će se u prvoj polovici 2020. godine naći hrvatsko, ali i svjetsko gospodarstvo. U svojim prognozama iz prosinca 2019. godine (Makroekonomska\_kretanja\_i\_prognoze\_br. 7, 2019) HNB je procijenio stopu rasta hrvatskoga gospodarstva na 3% (u stvarnosti se potvrdila 2,94%), ali je za 2020. godinu predvidio blago usporavanje od 2,8%. Danas je jasno da će gospodarska situacija biti puno lošija. Tako prognoze hrvatske Vlade iz ožujka 2020. upućuju na mogući pad od 9,4% (Vlada, 2020.), a Europske komisije 9,1% (Europska\_komisija, 2020.a)². Kasnija revizija prognoze od strane Europske komisije je povećala stopu pada na 10,84% (Europska\_komisija, 2020.b). Prema prognozama HNB-a iz srpnja 2020. godine pad bi trebao biti 9,7% (Makroekonomska\_kretanja\_i\_prognoze\_br. 8, 2020).

Nastala zbivanja s dvostrukim (čak i trostrukim) šokom (na strani ponude i potražnje) već su pokušali objasniti neki autori (npr. Vizek, 2020 i Bićanić, 2020). Šok ponude nastaje kada poduzeća ne mogu nastaviti s normalnim poslovanjem zbog čega prestaju i investirati i proizvoditi. Šok potražnje nastaje kada potrošači ne mogu kupovati proizvode i usluge koje inače kupuju jer ih proizvođači ne mogu isporučiti ili zbog karantene ne mogu do njih fizički doći (Vizek, 2020). Pri praćenju šoka ponude razumljivo je pratiti komponente BDP-a s proizvodne strane.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Umjesto pojma gospodarski rast od -9% koristi se pojam gospodarski pad od 9% da se izbjegnu negativni predznaci.



Slika 1. Godišnje stope rasta hrvatskoga gospodarstva na kvartalnoj razini između 2004. – 2020.

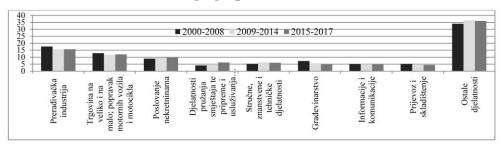
Napomena: Podaci su desezonirani.

Izvor: Izračun autora na temelju podataka iz DZS-a.

Prema preliminarnim podacima DZS-a u prvom kvartalu 2020. godine ostvaren je rast od 0,4%<sup>3</sup>. Prema Slici 1. to je nakon 2004. godine druga najslabija pozitivna stopa rasta. Ovakvo usporavanje posljedica je primjena epidemioloških mjera u ožujku, ali su pravi razmjeri kretanja potvrđeni u drugom kvartalu kad je pad iznosio 15,1%.

Pozadinu koja se krije iza kvartalnih brojki mogu razjasniti mjesečni indeksi za pojedine djelatnosti koji predstavljaju solidan temelj za praćenje aktivnosti hrvatskoga gospodarstva u vrijeme *lockdowna* (zatvaranja). Među njima najveći udio imaju prerađivačka industrija (15-16%), trgovina (oko 12%) te poslovanje nekretninama (blizu 10%). Slika 3. prikazuje strukturu hrvatskoga gospodarstva gdje poslovanje nekretninama, djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane i stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti bilježe porast udjela nasuprot ostalima čiji se udio smanjuje u korist njih, ali i niza drugih djelatnosti koje su uvrštene u ostale djelatnosti. Izdvojene djelatnosti na Slici 3. imaju podatke na mjesečnoj razini i pokrivaju otprilike dvije trećine hrvatskog BDP-a.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> U ovom radu su stope i indeksi, ako nije drukčije navedeno, računati i interpretirani u odnosu na istu vremensku jedinicu iz prošle godine. Vlastiti izračuni stopa rasta su iz izvornih indeksa, dok su se s Eurostatove stranice preuzimali izračuni na temelju desezoniranih podataka.



Slika 2. Struktura hrvatskoga gospodarstva od 2000. do 2017.

Napomena: Udio ovih djelatnosti u BDP-u procijenjen je udjelom u bruto dodanoj vrijednosti (BDV).

Izvor: Izračun autora na temelju podataka iz DZS-a.

Podaci o industrijskoj proizvodnji 2020. godine dani su u Tablici 1. Negativna kretanja u ukupnoj industriji zabilježena su još u siječnju i veljači te je koronakriza samo produbila takva kretanja. Po svojim negativnim efektima posebno su izraženi travanj i svibanj sa stopom pada industrijske proizvodnje od 11 do 12%. Zbog otvaranja gospodarstva negativna kretanja u ukupnoj industriji su bila najmanja u lipnju (6,4%), što je gotovo upola manje nego u svibnju (12,4%). Koronakriza je osobito pridonijela padu proizvodnje trajnih proizvoda za široku potrošnju koji je u travnju iznosio gotovo 60%. Značajniji pad od 23% već je bio nastupio u ožujku kad nastupa zatvaranje ekonomije, ali se on nastavio i tijekom svibnja i lipnja.

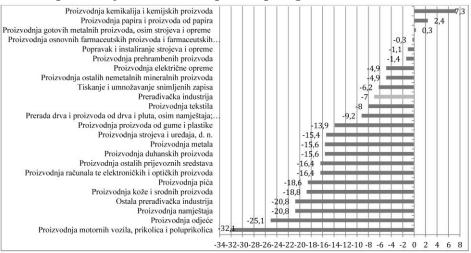
Radi lakše preglednosti stope proizvodnje u prerađivačkoj industriji po djelatnostima za travanj i za prvo polugodište odvojeno su prikazane na Slikama 4. i 5. Prema Slici 5. tijekom travnja najviše raste proizvodnja osnovnih farmaceutskih proizvoda i farmaceutskih pripravaka (32%) te kemikalija i kemijskih proizvoda (21%). Ipak, u cijelom polugodištu proizvodnja farmaceutskih proizvoda bilježi pad zbog snažnih negativnih kretanja u siječnju (pad od 37%), dok proizvodnja kemikalija uz naftne prerađevine bilježi najveći rast kretanja u prerađivačkoj industriji u prvih šest mjeseci 2020. godine. Nasuprot njima, neke industrije su osjetile travanjski pad veći od 40% (pića, odjeća, koža i srodni proizvodi, motorna vozila, namještaj...). Iako otvaranje gospodarstva u svibnju, a naročito u lipnju dovodi do pozitivnih kretanja u nekim industrijama, dio djelatnosti i u lipnju ostvaruje dvoznamenkasti pad (pića, duhanski proizvodi, odjeća, koža, rafinirani naftni proizvodi, transportna sredstva, namještaj...).

Tablica 1. Industrijska proizvodnja – godišnje stope promjena za 2020. izračunane iz kalendarski prilagođenih indeksa

|    |   | I.    | II.   | III.  | IV.   | V.    | VI.   | IVI.  |
|----|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|    | Ukupno industrija   | -5.5  | -2.5  | -5.0  | -11.0 | -12.4 | -1.8  | -6.4  |
|    | Prema GIG-u 2009.   |       |       |       |       |       |       |       |
| ΑI | Intermedijarni proizvodi  | -2.5  | -4.4  | -5.9  | -10.9 | -13.2 | 2.0   | -6.1  |
| AE | Energija  | -8.0  | -3.6  | 9.8   | -0.9  | 3.5   | 0.0   | -0.1  |
| BB | Kapitalni proizvodi   | -4.5  | -2.1  | -14.8 | -8.2  | -17.8 | -4.7  | -9.0  |
| CD | Trajni proizvodi za široku potrošnju  | 10.4  | 5.9   | -23.6 | -59.7 | -35.3 | -16.4 | -20.8 |
| CN | Netrajni proizvodi za široku potrošnju  | -7.6  | 4.8   | -5.0  | -13.9 | -15.7 | -4.0  | -7.2  |
|    | Prema područjima i odjeljcima NKD-a 2007.   |       |       |       |       |       |       |       |
| В  | Rudarstvo i vađenje   | -12.1 | -5.7  | -9.3  | -11.9 | -12.2 | -4.2  | -9.3  |
| 6  | Vađenje sirove nafte i prirodnog plina  | -14.7 | -10.7 | -12.8 | -13.7 | -11.7 | -11.9 | -12.6 |
| 8  | Ostalo rudarstvo i vađenje  | 8.5   | 7.4   | -5.7  | -13.7 | -18.0 | 9.0   | -3.6  |
| 9  | Pomoćne uslužne djelatnosti u rudarstvu   | -5.9  | 3.3   | 7.1   | 3.9   | -2.9  | 13.9  | 3.0   |
| С  | Prerađivačka industrija   | -4.8  | -1.9  | -6.2  | -11.1 | -14.4 | -2.5  | -7.0  |
| 10 | Proizvodnja prehrambenih proizvoda  | 2.9   | 10.2  | 5.1   | -11.2 | -14.3 | 1.5   | -1.4  |
| 11 | Proizvodnja pića  | 5.9   | 3.6   | -10.7 | -49.4 | -22.2 | -22.0 | -18.6 |
| 12 | Proizvodnja duhanskih proizvoda   | 17.6  | -0.1  | -32.2 | -17.9 | -36.2 | -21.4 | -15.6 |
| 13 | Proizvodnja tekstila  | -5.4  | 5.2   | -7.3  | -20.9 | -9.7  | -7.7  | -8.0  |
| 14 | Proizvodnja odjeće  | -14.0 | -9.8  | -29.1 | -41.3 | -40.1 | -12.4 | -25.1 |
| 15 | Proizvodnja kože i srodnih proizvoda  | -8.9  | -4.4  | -4.8  | -41.3 | -36.1 | -14.7 | -18.8 |
| 16 | Prerada drva i proizvoda od drva i pluta,<br>osim namještaja; proizvodnja proizvoda od<br>slame i pletarskih materijala | 1.6   | -3.9  | -14.6 | -18.9 | -13.7 | -3.7  | -9.2  |
| 17 | Proizvodnja papira i proizvoda od papira  | 4.2   | 14.5  | 6.0   | -6.7  | -7.2  | 6.1   | 2.4   |
| 18 | Tiskanje i umnožavanje snimljenih zapisa  | 5.3   | -5.7  | -15.9 | -5.6  | -14.4 | 2.8   | -6.2  |
| 19 | Proizvodnja koksa i rafiniranih naftnih proizvoda   | 11.1  | -49.1 | 230.8 | 677.7 | 157.7 | -11.2 | 90.8  |
| 20 | Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda  | 4.7   | 17.7  | -1.4  | 21.9  | -6.3  | 10.5  | 7.3   |
| 21 | Proizvodnja osnovnih farmaceutskih proizvoda i farmaceutskih pripravaka   | -36.8 | 6.3   | -7.6  | 32.1  | 3.8   | 8.5   | -0.3  |
| 22 | Proizvodnja proizvoda od gume i plastike  | -2.7  | -2.5  | -11.6 | -27.3 | -28.2 | -9.9  | -13.9 |
| 23 | Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda   | -4.6  | -4.7  | -6.2  | -8.9  | -6.5  | 1.6   | -4.9  |
| 24 | Proizvodnja metala  | -20.9 | -10.3 | -21.3 | -9.6  | -21.8 | -8.3  | -15.6 |
| 25 | Proizvodnja gotovih metalnih proizvoda,<br>osim strojeva i opreme   | 1.7   | 6.3   | -7.2  | 3.8   | -8.2  | 7.8   | 0.3   |
| 26 | Proizvodnja računala te elektroničkih i optičkih proizvoda  | -5.9  | -10.3 | -20.0 | -18.0 | -34.1 | -7.1  | -16.4 |
| 27 | Proizvodnja električne opreme   | -8.6  | 1.2   | -9.4  | -12.1 | -10.5 | 15.1  | -4.9  |
| 28 | Proizvodnja strojeva i uređaja, d. n.   | -12.7 | 1.1   | -21.9 | -26.9 | -25.6 | -2.0  | -15.4 |
| 29 | Proizvodnja motornih vozila, prikolica i<br>poluprikolica   | 2.5   | -9.5  | -26.9 | -50.2 | -71.5 | -28.1 | -32.1 |
| 30 | Proizvodnja ostalih prijevoznih sredstava   | -12.0 | -30.4 | -8.4  | -11.1 | 17.6  | -42.4 | -16.4 |
| 31 | Proizvodnja namještaja  | 11.6  | 8.9   | -24.0 | -59.4 | -36.2 | -19.4 | -20.8 |
| 32 | Ostala prerađivačka industrija  | -1.0  | -7.4  | -15.3 | -28.9 | -37.4 | -25.5 | -20.8 |
| 33 | Popravak i instaliranje strojeva i opreme   | -3.0  | 2.2   | -0.1  | 1.1   | -7.1  | 0.6   | -1.1  |
| D  | Opskrba električnom energijom,<br>plinom,parom i klimatizacija  | -4.0  | 1.8   | 5.8   | -11.4 | -1.6  | 3.4   | -1.0  |

Izvor: DZS (2020a).

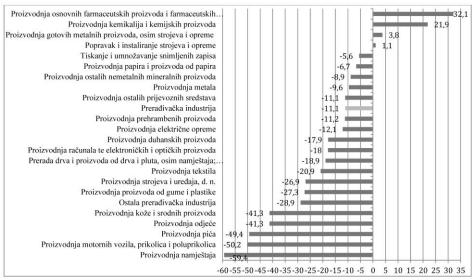
Slika 3. Godišnje stope rasta u prerađivačkoj industriji Hrvatske prema djelatnostima u prvom polugodištu 2020.



Napomena: Zbog visokih stopa rasta (90%) isključena je Proizvodnja koksa i rafiniranih naftnih proizvoda.

Izvor: Načinjeno prema podacima u Tablici 1.

Slika 4. Godišnje stope rasta u prerađivačkoj industriji Hrvatske prema djelatnostima u travnju 2020.



Napomena: Zbog visokih stopa rasta (677%) izuzeta je Proizvodnja koksa i rafiniranih naftnih proizvoda.

Izvor: Načinjeno prema podacima u Tablici 1.

Prema Tablici 2., slično ostalim djelatnostima, i trgovina na malo bilježi rast u prva dva mjeseca. Negativna kretanja počinju u ožujku i nastavljaju se tijekom cijelog prvog polugodišta, ali je najsnažniji pad ipak bio u travnju (otprilike 26%) čemu su svakako pridonijele protuepidemijske mjere. Najmanji pad u vrijeme zatvaranja je doživjela Trgovina na malo hranom, pićem i duhanskim proizvodima, ali je nešto negativnije rezultate ostvarila u lipnju što se mora dovesti u vezu s lošijim turističkim rezultatima u tom mjesecu. Iako se vode u skupini s prehrambenim proizvodima, na temelju podataka za industriju dalo bi se pretpostaviti da je trgovina duhanskim proizvodima značajno pridonijela negativnim rezultatima trgovine na malo. Na tragu proizvodnje trajnih proizvoda za široku potrošnju moglo se i očekivati da bi trgovina neprehrambenim proizvodima mogla polučiti negativne rezultate. Međutim, oni su striktno ograničeni na travanj, te je s otvaranjem gospodarstva u svibnju ostvaren manji pad, dok je u lipnju ostvaren i rast prometa. Ovi rezultati potvrđuju činjenicu da su ljudi fokusirani na kupovanje najnužnijih dobara. Prema Tablici 3. snažan je pad s protupandemijskim mjerama zahvatio i trgovinu na veliko čiji je pad u travnju iznosio oko 25%, a u svibnju oko 18%, dok je u lipnju ostvaren rast od oko 1% u usporedbi sa istim mjesecima 2019. godine.

Tablica 2. Kalendarski prilagođeni indeksi prometa prema pretežnoj djelatnosti poslovnih subjekata prema NKD-u 2007.

|  |   |       | Nominalno | oulu  |      |       |       |       | Rea   | Realno |        |       |
|--|---|-------|-----------|---|------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|
|  | I.  | =     | Ħ.        | II.   III.   IV.   V.   VI.   I.   II.   III.   IV.                                 | >    | VI.   | ij    | II.   | ij.   | IV.    | V. VI. | VI.   |
| Ukupno   | 108.5   | 106.7 | 93.2      | 108.5   106.7   93.2   73.7   90.5   92.9   106.2   104.9   93   74.5   92.2   93.8 | 90.5 | 92.9  | 106.2 | 104.9 | 93    | 74.5   | 92.2   | 93.8  |
| Trgovina na malo, osim trgovine motornim vozilima i      |   |       |           |   |      |       |       |       |       |        |        |       |
| motociklima  | 108.1   | 109   | 96.3      | 109   96.3   77.2   94   95   105.8   107.1   96.1   78   95.8   95.9               | 94   | 95    | 105.8 | 107.1 | 96.1  | 78     | 95.8   | 95.9  |
| Trgovina na malo hranom, pićem i duhanskim proizvodima   | 107.4 112.8 111.6 97.5 97.9 91.8 104.3 109.9 108.5 93.8 95.1                        | 112.8 | 111.6     | 97.5  | 6.76 | 91.8  | 104.3 | 109.9 | 108.5 | 93.8   |        | 89.5  |
| Trgovina na malo neprehrambenim proizvodima              |   |       |           |   |      |       |       |       |       |        |        |       |
| (osim trgovine motornim gorivima i mazivima)             | 107.7 112.8  82.3  58.4 94.8 102.8  108 113.1  82.7  59.5  96.6 104.6               | 112.8 | 82.3      | 58.4  | 94.8 | 102.8 | 108   | 113.1 | 82.7  | 59.5   | 9.96   | 104.6 |
| Trgovina na malo, osim specijalizirane trgovine motornim |   |       |           |   |      |       |       |       |       |        |        |       |
| gorivima i mazivima                                      | 107.6   109.6   97.9   79.1   96.4   96.8   106.2   107.8   96.8   78.1   96   96.3 | 109.6 | 97.9      | 79.1  | 96.4 | 8.96  | 106.2 | 107.8 | 8.96  | 78.1   | 96     | 96.3  |
| Ostale djelatnosti (izvan odjeljka 47)                   | 109.7   | 101.4 | 81.7      | 109.7   101.4   81.7   62.6   79.5   85.4   107.3   99.8   81.5   63.3              | 79.5 | 85.4  | 107.3 | 8.66  | 81.5  | 63.3   | 80.9   | 86    |
| Promet trgovine na malo – godišnje stope                 | 8,5   | 9,9   | -6,8      | 8,5 6,6 -6,8 -26,3 -9,5 -7,1 6,2 4,8 -7,0 -25,5 -7,8 -6,2                           | -9,5 | -7,1  | 6,5   | 4,8   | -7,0  | -25,5  | -7,8   | -6,2  |
|  |   |       |           |   |      |       |       |       |       |        |        |       |

Napomena: Indeksi su verižni u odnosu na isti mjesec prošle godine. Izvor: DZS (2020b).

Tablica 3. Godišnji indeksi prometa uslužnih djelatnosti u 2020. – mjesečni podaci u odnosu na isti mjesec prethodne godine

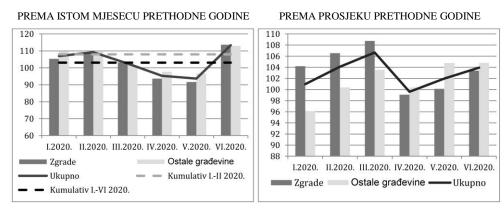
| 1   |        |   |        |               |                   |        |
|---|--------|---|--------|---------------|-------------------|--------|
|   | I.     | II.   | III.   | .VI           | V.                | VI.    |
| GTN_STS – Usluge prema Uredbi o kratkoročnim poslovnim statistikama   | 106.78 | 106.78   107.38   90.98                         | 86.06  | 66.69 76.29   | 76.29             | 88.96  |
| G – Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikala   | 107.26 | 107.86   95.98                                  | 95.98  | 71.23         | 83.77             | 69.96  |
| G45 – Trgovina na veliko i na malo motornim vozilima i motociklima;   |        |   |        |               |                   |        |
| popravak motornih vozila i motocikala   | 95.30  | 95.30   100.30   63.48   34.67   54.63   78.51  | 63.48  | 34.67         | 54.63             | 78.51  |
| G46 – Trgovina na veliko, osim trgovine motornim vozilima i motociklima   109.50   107.56   102.68   75.24   82.80   101.41 | 109.50 | 107.56  | 102.68 | 75.24         | 82.80             | 101.41 |
| H – Prijevoz i skladištenje   | 103.84 | 103.84   103.31   85.29   62.17   66.10         | 85.29  | 62.17         | 66.10             | 78.70  |
| I – Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane  | 111.66 | 111.66 111.18 51.99                             | 51.99  | 15.62         | 15.62 24.88 39.86 | 39.86  |
| I55 – Smještaj  | 105.11 | 105.11   106.88   43.12                         | 43.12  | 10.50 8.53    | 8.53              | 21.60  |
| IS6 – Djelatnosti pripreme i usluživanja hrane i pića   | 118.00 | 118.00   115.48   60.85                         | 60.85  | 20.76 41.50   | 41.50             | 58.24  |
| J – Informacije i komunikacije  | 112.11 | 112.11   112.79   105.27   95.14   95.91        | 105.27 | 95.14         | 95.91             | 99.93  |
| L68 – Poslovanje nekretninama   | 118.28 | 118.28   99.52   83.78                          | 83.78  | 73.79   74.13 | 74.13             | 91.74  |
| M_STS - Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti  | 109.06 | 109.06 111.65 96.58                             | 96.58  | 73.22         | 77.27             | 97.24  |
| N_STS – Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti   | 105.37 | 105.37   103.33   67.80   41.74   38.26   46.04 | 67.80  | 41.74         | 38.26             | 46.04  |
|   |        |   |        |               |                   |        |

zvor DZS (2020c)

S pozicije ponude može se razmotriti i još jedna važna djelatnost, a to je turizam koji se ne vodi kao zasebna komponenta BDP-a ni po proizvodnom ni po rashodnom pristupu. Njegov značaj je očit u djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane koja u razdoblju od 2015. do 2017. godine u prosjeku dosiže oko 6% BDP-a. Međutim, utjecaj turizma je isprepleten i s drugim djelatnostima pa je tako istraživanje Karić (2019) pokazalo da su pozitivni rezultati u trgovini prije trenutne krize ostvareni upravo zahvaljujući turizmu, a da bi inače bili negativni zbog iseljavanja nakon ulaska u članstvo EU. Osim u trgovini, doprinos turizma je evidentan i u djelatnostima prijevoza, pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane, poslovanju nekretninama te drugim djelatnostima čiji podaci često i nisu dostupni na mjesečnoj razini. Značaj turizma osobito je izražen u srpnju i kolovozu kada se ostvaruje i 60% svih noćenja. Stoga, ukupan efekt turizma na hrvatsko gospodarstvo u uvjetima koronakrize tek treba sagledati. O tome će još riječi biti u idućem poglavlju.

Promet svih uslužnih djelatnosti spomenutih u vezi s turizmom se također može iščitati iz Tablice 3. Među njima osobito valja istaknuti smještaj čiji strmoglavi pad počinje već u ožujku (blizu 60%) te se intenzivirao u travnju i svibnju (90% i više). Pad je bio malo slabiji u lipnju, ali je iznosio oko 80%. Već sama dinamika pokazuje da je to usko povezano s turističkim prometom. Snažan pad je ostvaren i u djelatnosti pripreme i usluživanja hrane i pića (od 40% u ožujku do 80% u travnju) kao i u prijevozu i skladištenju (od 15% u ožujku do 35-40% tijekom travnja i svibnja). Obje ove djelatnosti imale su nešto bolje rezultate u lipnju, ali je i dalje to slabije u odnosu na isti mjesec 2019. godine. Poslovanje nekretninama ima negativnu dinamiku od siječnja te je godišnji pad zabilježen već u veljači i prije promjene epidemijskih mjera, ali je tijekom protupandemijskih mjera promet u ovim djelatnostima pao za više od četvrtine. Snažan pad su tijekom travnja i svibnja ostvarile i preostale uslužne djelatnosti u Tablici 3. (stručne, znanstvene i tehničke, administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti), dok je, u usporedbi s njima, pad u djelatnosti Informacije i komunikacije bio zanemariv.

Slika 5. Indeks obujma građevinskih radova



Izvor: DZS.

Kada se promatra građevinarstvo, u prva dva mjeseca je obujam građevinskih radova porastao 8%, a u prvom polugodištu oko 3%, što upućuje na pad između trećeg i šestog mjeseca. Slika 6. (lijevi grafikon) rasvjetljava to usporavanje jer su tijekom travnja i svibnja zabilježena negativna kretanja (pad u zgradarstvu izraženiji od pada u gradnji ostalih građevina). Desni grafikon prikazuje obujam građevinskih radova u odnosu na prosjek 2019. i tijekom 2020. godine ukupan indeks obujma jedino u travnju bilježi manju vrijednost u odnosu na prosjek 2019. godine.

Na temelju izloženog može se zaključiti da je Hrvatska bila izložena negativnom šoku ponude. U ekonomskoj teoriji ga se najčešće objašnjava kroz šok na troškovnoj komponenti ili na proizvodnji intermedijarnih dobara. Ovdje također treba dodati i da je kao rezultat epidemioloških mjera bila sužena i ponuda raspoložive radne snage, što otežava proizvodnju. U manjoj proizvodnji intermedijarnih dobara također se ogleda šok ponude jer je otežana i proizvodnja dobara koji su njihovi komplementi. A proizvodnja intermedijarnih dobara tek u lipnju ove godine bilježi skroman pozitivan rezultat nakon pada od 11% (travanj) i 13% (svibanj). Kad se tome doda i činjenica da je epidemija pogodila sve zemlje EU, sigurno je bila i znatno otežana opskrba s važnim intermedijarnim dobrima iz inozemstva.

Iz objavljenih podataka za BDP mogu se konstruirati i stope rasta na kvartalnoj razini za opisane djelatnosti (Tablica 5.). Najsnažniji doprinos padu BDP-a od 15% u drugom kvartalu s proizvodne strane su dale djelatnosti iz skupine trgovine i posluživanja hrane (grupa G, H, I) koje su

ukupno pale 33,7% i na mjesečnoj razini su već komentirane. Informacije i komunikacije (grupa J) su imale pozitivno kretanje (rast 1,8%), dok je poslovanje nekretninama (L) palo minimalno (0,25%), a stručne djelatnosti (M, N) čak 11,1%. Sve to daje ukupan pad u uslugama oko 20%. Građevinarstvo (F) je stagniralo (rast od 0,3%). Prerađivačka industrija (C) je pala 9%, ali je pad u ukupnim industrijskim djelatnostima (grupa B, C, D, E) ipak nešto manji (blizu 8%), dok je pad poljoprivrede (A) bio blizu 3% tijekom drugog kvartala.

Tablica 4. Godišnje stope rasta na kvartalnoj razini 2020. po djelatnostima

|                  | A    | INDUSTRIJA<br>(B, C, D, E) | С    | F   | USLUGE<br>(G, H, I, J,<br>L, M, N) | OSTALE<br>DJELATNOSTI | BDV   | BDP   |
|------------------|------|----------------------------|------|-----|------------------------------------|-----------------------|-------|-------|
| Prvi<br>kvartal  | 4.2  | -2.5                       | -2.5 | 6.4 | 1.1                                | 1.9                   | 1.0   | 0.4   |
| Drugi<br>kvartal | -2.9 | -7.8                       | -9.3 | 0.3 | -19.4                              | -5.0                  | -11.9 | -15.1 |

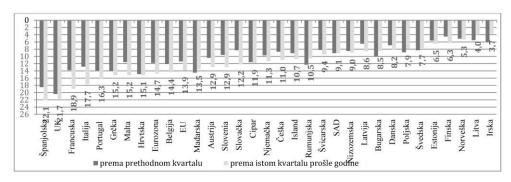
Izvor: Izračun autora na temelju podataka iz DZS-a.

Ovi rezultati se donekle mogu usporediti i s drugim europskim zemljama. Kriza je pogodila i važne vanjskotrgovinske partnere Hrvatske ili zemlje po svojoj strukturi slične Hrvatskoj<sup>4</sup> (Slika 6.). Prema Tablici 5. nordijske (bez Islanda) i baltičke zemlje te Bugarska i Irska ostvarile su jednoznamenkasti pad, ali među njima se ističe slučaj Švedske koja se nije opredijelila za kompletno zatvaranje ekonomije te je pala za 7,7%. Usporedbu se dalje može proširiti i na djelatnosti te se može ustanoviti da je Hrvatska ostvarila jedan od manjih padova ukupne razine industrije (B, C, D), što je svrstava u skupinu zemalja EU s padom industrije manjim od 10% u drugom kvartalu (Finska, Latvija, Litva, Nizozemska). Nasuprot njima, u nekim ekonomijama je pad industrije bio veći od 20% (Njemačka, Španjolska, Francuska, Italija, Mađarska, Portugal, Rumunjska, Slovačka). Građevinski sektor je bio najviše pogođen u Ujedinjenom Kraljevstvu, Irskoj i Francuskoj (s padom od oko 30% i više), dok je pad u drugim ekonomijama bio slabiji ili je dinamika građevinarstva bila pozitivna. Pad u skupini uslužnih djelatnosti

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Tablica 5. je konstruirana iz izvornih indeksa.

(G, H, I, J, L, M, N) zahvatio je sve zemlje u EU, ali je najviše izražen u Velikoj Britaniji, Malti, Hrvatskoj, Italiji, Španjolskoj i Grčkoj (19% naviše). Unutar ove skupine valja izdvojiti trgovinu (G, H, I) koja je u 12 zemalja pala manje od 20% ali je najviše bio pogođen trgovački sektor u Malti, Španjolskoj, UK, Grčkoj, Hrvatskoj, Irskoj i Cipru koji je pao više od 30%.

Slika 6. Objavljene stope rasta odabranih gospodarstava u drugom kvartalu 2020.



Napomena: Korišteni su desezonirani podaci.

Izvor: Eurostat (2020).

Tablica 5. Godišnje stope rasta komponenti BDP-a u drugom kvartalu 2020. za članice ex EU-28

|            | A     | INDUSTRIJA<br>(B, C, D, E) | С     | F     | USLUGE<br>(G, H, I, J,<br>L, M, N) | OSTALE<br>DJELATNOSTI | BDV   | BDP   |
|------------|-------|----------------------------|-------|-------|------------------------------------|-----------------------|-------|-------|
| Belgija    | -0.8  | -14.0                      | -14.7 | -15.7 | -16.1                              | -9.0                  | -13.9 | -14.4 |
| Bugarska   | -1.3  | -12.3                      | -22.8 | -9.0  | -9.5                               | -2.2                  | -8.0  | -8.7  |
| Češka      | 0.9   | -17.6                      | -17.8 | -5.8  | -11.3                              | -3.8                  | -10.8 | -10.9 |
| Danska     | 8.8   | -8.4                       | -7.3  | 3.5   | -10.2                              | -3.4                  | -8.1  | -8.1  |
| Njemačka   | -1.4  | -19.4                      | -20.8 | 1.6   | -9.6                               | -4.7                  | -11.3 | -11.3 |
| Estonija   | -20.9 | -16.1                      | -18.9 | 12.3  | -10.1                              | 1.3                   | -7.7  | -6.9  |
| Irska      | -46.9 | 15.9                       | 17.1  | -34.6 | -17.7                              | -4.5                  | -4.4  | -3.1  |
| Grčka      | -9.0  | -11.1                      | -9.0  | 27.0  | -21.3                              | -5.7                  | -14.0 | -15.3 |
| Španjolska | 7.6   | -24.0                      | -27.2 | -27.5 | -31.5                              | -2.4                  | -22.0 | -22.1 |
| Francuska  | -6.0  | -24.1                      | -25.5 | -29.6 | -17.8                              | -7.0                  | -18.8 | -19.1 |
| Hrvatska   | -2.8  | -7.9                       | -9.3  | 0.2   | -19.4                              | -5.4                  | -11.9 | -15.1 |
| Italija    | -4.6  | -27.5                      | -29.6 | -25.7 | -19.0                              | -5.0                  | -18.0 | -18.1 |
| Cipar      | 0.3   | -15.0                      | -13.8 | -22.7 | -16.1                              | -2.1                  | -11.9 | -11.9 |
| Latvija    | -3.7  | -5.5                       | -6.9  | -0.6  | -13.0                              | -6.1                  | -9.1  | -8.9  |
| Litva      | -3.0  | -4.4                       | -5.2  | -3.3  | -5.0                               | 1.7                   | -4.2  | -4.2  |
| Mađarska   | -2.1  | -20.2                      | -21.6 | -13.2 | -12.2                              | -6.0                  | -14.0 | -13.6 |
| Malta      | -13.6 | -12.8                      | -10.5 | -8.6  | -23.9                              | 0.1                   | -15.0 | -16.2 |
| Nizozemska | -0.1  | -7.0                       | -7.9  | -4.2  | -11.0                              | -7.5                  | -9.2  | -9.3  |
| Austrija   | -6.3  | -18.7                      | -20.4 | -11.9 | -15.2                              | -0.7                  | -12.4 | -12.5 |
| Poljska    | -4.7  | -12.6                      | -16.2 | -1.5  | -9.4                               | -5.0                  | -8.3  | -7.9  |
| Portugal   | 1.4   | -21.1                      | -24.2 | 5.7   | -19.4                              | -3.9                  | -15.3 | -16.1 |
| Rumunjska  | -11.4 | -20.4                      | -29.8 | 9.0   | -6.4                               | -9.4                  | -9.8  | -10.5 |
| Slovenija  | -7.6  | -16.4                      | -16.7 | -9.8  | -15.9                              | 2.2                   | -12.7 | -12.9 |
| Slovačka   | -6.5  | -25.4                      | -25.2 | -18.0 | -9.2                               | -1.4                  | -12.2 | -12.2 |
| Finska     | 2.6   | -5.8                       | -6.2  | 2.1   | -7.0                               | -1.5                  | -5.1  | -6.4  |
| Švedska    | -4.8  | -17.4                      | -21.0 | 1.1   | -8.2                               | -0.9                  | -7.8  | -7.2  |
| UK         | -6.7  | -19.6                      | -22.5 | -38.1 | -22.6                              | -1.4                  | -22.9 | -22.7 |

Izvor: Izračun autora na temelju podataka s Eurostata.

No to otvara dodatno pitanje i koliki bi mogao biti pad hrvatskoga gospodarstva na razini cijele godine. Stopu rasta također treba računati kao ponderirani prosjek, ali ovdje ponder treba biti udio određenog kvartala u ukupnoj ekonomskoj aktivnosti te godine. Takvi su ponderi navedeni u Tablici 7. Za procijeniti godišnje kretanje hrvatskoga gospodarstva potrebno je raspolagati procjenama za drugo polugodište 2020. godine. Budući da nema dostupnih podataka DZS-a na temelju kojih se može procijeniti kretanje u trećem i četvrtom kvartalu, to ih ovdje valja pretpostaviti. Radi jednostavnosti, dodatno će se pretpostaviti da je pad u trećem i četvrtom

kvartalu jednak. Tablica 6. pokazuje da bi uz rast od 0,4% u prvom i pad od 15% u drugom kvartalu, BDP na godišnjoj razini mogao pasti po stopi koja je čak manja od 9% ako pad u trećem i četvrtom kvartalu bude manji od 10%. Zasad nema podloge za procijeniti je li takav scenarij izgledan, ali, na temelju ovih rezultata, moguće je zaključiti da projekcije Vlade o padu za 9,4% ili HNB-a od 9,7% ove godine ne izgledaju nerealno. Dapače, ne može se u potpunosti isključiti ni da gospodarstvo ove godine iznenadi i da godišnji pad bude između 8 i 9%, dakle ispod očekivanja Vlade, HNB-a i Europske komisije.

Tablica 6. Procijenjeni rast hrvatskoga gospodarstva u 2020.

|   | q1    | q2    | q3    | q4    | BDP %  |
|---|-------|-------|-------|-------|--------|
| Udjeli kvartala u godišnjem BDP-u 2019. | 22.02 | 25.11 | 28.22 | 24.65 |        |
| Godišnje stope rasta po kvartalima      | 0.4   | -15   | 0     | 0     | -3.68  |
| q1 i q2 – stvarne (privremene)          | 0.4   | -15   | -5    | -5    | -6.32  |
| q3 i q4 – pretpostavljene               | 0.4   | -15   | -7    | -7    | -7.38  |
|   | 0.4   | -15   | -8    | -8    | -7.91  |
|   | 0.4   | -15   | -9    | -9    | -8.44  |
|   | 0.4   | -15   | -10   | -10   | -8.97  |
|   | 0.4   | -15   | -12   | -12   | -10.02 |

Izvor: Izračun autora.

## 3. REAKCIJE HRVATSKOGA GOSPODARSTVA NA ŠOK POTRAŽNJE

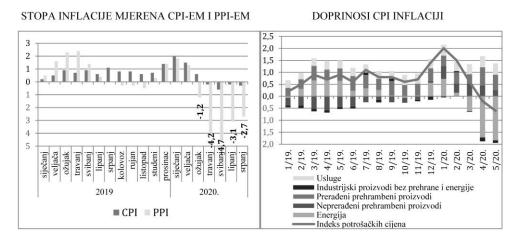
Snažni padovi koje su u drugom kvartalu pogodili niz zemalja (Slika 2.) svakako se nisu mogli dogoditi da paralelno nije postojao i negativan šok potražnje. Koji je od dva promatrana šoka jači, najbolje je ustanoviti kroz efekt na cijene. Šokovi potražnje za posljedicu imaju pad cijena dok šokovi ponude dovode do većih cijena<sup>5</sup>. U ožujku 2020. godine inflacija je bila blago pozitivna i nije bitno odstupala od one tijekom cijele 2019. godine (s iznimkom prijelaza iz 2019. u 2020. godinu kad je inflacija bila nešto veća zbog većih cijena energije i prehrambenih proizvoda) (Slika 7.). Posljedice epidemioloških mjera još nisu mogle biti ugrađene u cijene iz ožujka, ali stopa inflacije mjerena CPI-em između travnja i srpnja poprima negativan predznak. Deflaciji su najviše pridonijele cijene energije (zbog pada

\_

U analizu je moguće ubaciti i stopu inflacije. Kako je inflacija u vrijeme zatvaranja ekonomije bila negativna, u tumačenje je radije uključena razina cijena.

gospodarske aktivnosti) te industrijskih proizvoda bez energije i hrane (Slika 7., desno). Negativna inflacija je uočljivija promatraju li se proizvođačke cijene u industriji koje su u travnju i svibnju pale 4%, lipnju 3%, a srpnju 2,7% u usporedbi sa istim mjesecima 2019. godine. Ona je znak snažnijeg doprinosa manje potražnje u odnosu na manju ponudu i u kombinaciji s jako niskim kamatnim stopama može produljiti oporavak.

Slika 7. Stope inflacije u Hrvatskoj i doprinosi inflaciji



Izvor: DZS.

Zbog postojanja šoka potražnje važno je promatrati i komponente BDP-a s rashodne strane. U prosjeku se oko 48% gospodarske aktivnosti u Hrvatskoj ostvari u prvom, a 52% u drugom dijelu (Tablica 8.). Ipak je taj odnos puno ravnomjerniji kad se promatraju komponente domaće potražnje: osobna potrošnja, investicije i državna potrošnja. Zato razlike u korist drugog kvartala valja tražiti u (neto) inozemnoj potražnji. Prema Tablici 8. u prosjeku se 47,5% izvoza roba ostvari u prva dva tromjesečja, pa 52,5% otpada na drugi dio godine, a to postaje još očitije i kod izvoza usluga jer se oko 52% izvoza ostvari u samo trećem kvartalu. Razdioba uvoza roba i usluga po polugodištima je ravnomjernija (49% – 51%), stoga za ovo istraživanje i nije od prevelike važnosti. Preliminarni podaci za komponente BDP-a s rashodne strane dostupni su za prvo polugodište 2020. godine. U prvom kvartalu 2020. godine kada epidemijske mjere još nisu bile uzele maha, pozitivnom rastu BDP-a (0,41%) pridonijeli su rastom državna

potrošnja (4,8%), investicije u fiksni kapital (3,1%) i osobna potrošnja (0,8%). Slabiji rast od BDP-a bilježi izvoz roba (0,35%). Ukupan uvoz pao je za nešto manje od 6%. Negativan efekt polučio je izvoz usluga koji je opao za 9,3%. Tako snažan pad izvoza usluga u velikoj mjeri je kompenzirao pozitivne efekte drugih komponenti BDP-a, što je umanjilo njegov rast na 0,41%.

Tablica 7. Stope rasta komponenti BDP-a prema rashodnom principu 2020. godine

|               | Konačna | potrošnja | Invest | ticije |        | Izvoz |        | Uvoz   |       |
|---------------|---------|-----------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|
|               | Osobna  | Državna   | Ukupne | Fiksne | Ukupni | Robe  | Usluge | Ukupni | BDP   |
| Prvi kvartal  | 0.8     | 4.8       | -8.9   | 3.1    | -3.0   | 0.3   | -9.4   | -5.8   | 0.4   |
| Drugi kvartal | -13.8   | 0.7       | -9.9   | -14.7  | -40.6  | -10.9 | -67.4  | -28.1  | -15.1 |

Izvor: Izračun autora na temelju podataka iz DZS-a.

Prema preliminarnim podacima za drugi kvartal jedino je državna potrošnja u drugom kvartalu bilježila blagi pozitivan rast (manji od 1%). Ranije je već istaknuto da je BDP pao 15,1%, ali je pad osobne potrošnje i investicija bio nešto slabiji. Osobna potrošnja je (uključujući neprofitne ustanove koje služe kućanstvima) pala 13,8%, a fiksne investicije 14,7%.

Ukupne investicije u prvom kvartalu su pale za gotovo 9% zbog snažnog smanjenja zaliha. No u drugom kvartalu pad fiksnih investicija koji je iznosio 14,7% djelomično je ublažila pozitivna promjena zaliha (pad ukupnih investicija od 9,9%). U usporedbi s recentnom krizom u kojoj se investicije smanjuju za skoro trećinu, što je bilo 2,8 puta snažnije od kumulativnog smanjenja BDP-a (ili 3,4 puta ako se pribroje zalihe), sad su investicije pale manje od BDP-a.

Tablica 8. Udio BDP-a i komponenti domaće potražnje po kvartalima

|                   | 94 | 24.94 | 25.55 | 25.45 | 25.06 | 23.91 | 25.49 | 25.14 | 24.90 | 23.92 | 23.45 | 24.61 | 24.83 | 24.86 | 24.13 | 24.20 | 24.78 | 24.81 | 24.53 | 24.86 | 24.38 | 24.63 |
|-------------------|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Investicije       | 63 | 26.89 | 24.71 | 26.18 | 26.75 | 25.97 | 26.07 | 25.87 | 25.70 | 25.71 | 25.85 | 26.32 | 25.96 | 25.76 | 26.17 | 26.33 | 26.52 | 26.06 | 26.03 | 26.00 | 25.59 | 26.00 |
| Inves             | Q2 | 27.35 | 27.35 | 25.98 | 26.32 | 27.25 | 26.50 | 26.00 | 25.75 | 26.60 | 26.67 | 26.42 | 26.40 | 26.40 | 26.87 | 26.45 | 26.30 | 26.59 | 26.55 | 26.34 | 26.36 | 26.48 |
|                   | Q1 | 20.82 | 22.39 | 22.39 | 21.87 | 22.88 | 21.94 | 22.98 | 23.66 | 23.77 | 24.03 | 22.66 | 22.82 | 22.98 | 22.83 | 23.02 | 22.40 | 22.54 | 22.89 | 22.80 | 23.67 | 22.89 |
|                   | Q4 | 25.36 | 25.44 | 25.79 | 25.91 | 26.17 | 26.12 | 26.76 | 26.71 | 27.02 | 25.64 | 26.02 | 25.77 | 25.00 | 25.60 | 25.77 | 25.56 | 25.61 | 25.87 | 25.69 | 25.95 | 25.89 |
| Državna potrošnja | 63 | 25.09 | 23.96 | 25.20 | 24.76 | 24.80 | 25.25 | 25.00 | 25.54 | 25.33 | 24.94 | 24.98 | 25.00 | 25.05 | 24.42 | 24.69 | 24.63 | 24.87 | 24.93 | 25.25 | 24.86 | 24 94 |
| ržavna p          | 62 | 24.93 | 25.31 | 24.65 | 24.79 | 24.98 | 24.80 | 24.76 | 24.68 | 24.70 | 25.08 | 24.82 | 25.41 | 25.78 | 25.87 | 25.67 | 25.71 | 25.73 | 25.78 | 25.74 | 25.89 | 25 32 |
|                   | 01 | 24.63 | 25.28 | 24.36 | 24.55 | 24.05 | 23.83 | 23.49 | 23.07 | 22.95 | 24.35 | 24.18 | 23.82 | 24.17 | 24.12 | 23.88 | 24.09 | 23.80 | 23.43 | 23.32 | 23.31 | 23.86 |
|                   | Q4 | 27.95 | 27.32 | 27.45 | 27.32 | 27.46 | 27.31 | 27.04 | 27.49 | 25.97 | 25.90 | 26.80 | 26.86 | 26.74 | 26.06 | 26.21 | 26.50 | 26.86 | 26.84 | 26.88 | 26.94 | 26.83 |
| otrošnja          | 63 | 23.66 | 23.13 | 23.17 | 23.04 | 23.06 | 23.10 | 23.17 | 23.24 | 23.56 | 23.49 | 24.12 | 24.13 | 24.24 | 24.26 | 24.07 | 24.10 | 24.07 | 24.05 | 24.01 | 24.07 | 23.74 |
| Osobna potrošnja  | 02 | 25.05 | 25.91 | 25.59 | 25.67 | 25.65 | 25.91 | 25.76 | 25.56 | 26.13 | 25.93 | 25.37 | 25.40 | 25.31 | 25.72 | 25.65 | 25.60 | 25.41 | 25.42 | 25.52 | 25.27 | 25.59 |
|                   | 19 | 23.34 | 23.64 | 23.79 | 23.97 | 23.83 | 23.69 | 24.04 | 23.70 | 24.33 | 24.67 | 23.70 | 23.62 | 23.72 | 23.96 | 24.07 | 23.80 | 23.66 | 23.69 | 23.59 | 23.72 | 23.84 |
|                   | 45 | 25.60 | 25.29 | 24.84 | 24.68 | 24.88 | 25.10 | 25.09 | 25.04 | 24.37 | 24.84 | 24.83 | 24.83 | 24.79 | 24.56 | 24.86 | 24.90 | 24.93 | 24.89 | 24.70 | 24.65 | 24.85 |
| J.                | Q3 | 27.07 | 26.71 | 27.26 | 27.29 | 27.09 | 27.36 | 27.11 | 27.03 | 27.27 | 26.71 | 27.35 | 27.39 | 27.46 | 27.29 | 27.54 | 27.69 | 28.09 | 28.19 | 28.27 | 28.22 | 27.48 |
| BDP               | Q2 | 24.79 | 25.23 | 24.87 | 25.08 | 25.04 | 25.14 | 25.06 | 25.13 | 25.46 | 25.43 | 25.00 | 25.31 | 25.18 | 25.43 | 25.28 | 25.21 | 25.05 | 25.20 | 25.27 | 25.11 | 25.18 |
|                   | Q1 | 22.54 | 22.77 | 23.03 | 22.95 | 23.00 | 22.40 | 22.73 | 22.79 | 22.91 | 23.01 | 22.83 | 22.46 | 22.57 | 22.73 | 22.32 | 22.21 | 21.93 | 21.72 | 21.76 | 22.02 | 22.49 |
|                   |    | 2000. | 2001. | 2002. | 2003. | 2004. | 2005. | 2006. | 2007. | 2008. | 2009. | 2010. | 2011. | 2012. | 2013. | 2014. | 2015. | 2016. | 2017. | 2018. | 2019. | 8     |

Izvor: Izračun autora na temelju podataka iz DZS-a.

Tablica 9. Udio izvoza i uvoza roba i usluga po kvartalima

|       |       | Izvoz | robe  |       |       | Izvoz | usluga |       | U     | voz rob | a i uslug | ;a    |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|---------|-----------|-------|
|       | Q1    | Q2    | Q3    | Q4    | Q1    | Q2    | Q3     | Q4    | Q1    | Q2      | Q3        | Q4    |
| 2000. | 24.37 | 22.93 | 25.45 | 27.25 | 12.48 | 21.79 | 47.22  | 18.50 | 21.02 | 24.47   | 25.75     | 28.76 |
| 2001. | 23.27 | 22.06 | 26.40 | 28.27 | 12.84 | 20.26 | 50.17  | 16.73 | 22.08 | 26.64   | 25.40     | 25.88 |
| 2002. | 22.54 | 24.00 | 26.57 | 26.89 | 12.73 | 22.11 | 48.63  | 16.53 | 21.77 | 25.68   | 26.13     | 26.42 |
| 2003. | 26.61 | 23.32 | 24.15 | 25.92 | 10.48 | 23.91 | 49.74  | 15.87 | 21.80 | 25.32   | 26.02     | 26.86 |
| 2004. | 23.20 | 24.15 | 25.81 | 26.84 | 10.81 | 23.26 | 50.26  | 15.66 | 22.40 | 25.89   | 25.65     | 26.07 |
| 2005. | 20.96 | 24.93 | 26.04 | 28.08 | 10.57 | 22.88 | 51.61  | 14.94 | 21.69 | 26.09   | 25.33     | 26.90 |
| 2006. | 23.48 | 22.95 | 25.42 | 28.15 | 9.86  | 23.27 | 51.90  | 14.97 | 23.13 | 25.58   | 25.32     | 25.98 |
| 2007. | 21.94 | 24.52 | 26.51 | 27.03 | 10.10 | 23.56 | 51.72  | 14.62 | 22.71 | 25.59   | 25.22     | 26.48 |
| 2008. | 21.93 | 25.47 | 27.89 | 24.71 | 11.02 | 23.81 | 50.71  | 14.46 | 23.25 | 26.97   | 26.05     | 23.74 |
| 2009. | 26.15 | 25.40 | 25.33 | 23.13 | 11.04 | 23.46 | 50.89  | 14.62 | 24.55 | 26.24   | 25.27     | 23.94 |
| 2010. | 22.57 | 25.04 | 24.44 | 27.95 | 10.21 | 22.66 | 52.72  | 14.42 | 22.49 | 24.87   | 26.20     | 26.45 |
| 2011. | 22.73 | 25.58 | 26.43 | 25.26 | 9.70  | 22.43 | 53.01  | 14.85 | 23.28 | 25.55   | 26.18     | 24.99 |
| 2012. | 22.70 | 24.62 | 26.41 | 26.27 | 9.76  | 22.58 | 53.13  | 14.53 | 23.79 | 25.94   | 25.56     | 24.70 |
| 2013. | 21.49 | 23.64 | 27.43 | 27.45 | 9.79  | 22.63 | 53.10  | 14.48 | 22.33 | 26.39   | 26.01     | 25.28 |
| 2014. | 22.77 | 24.44 | 26.41 | 26.38 | 9.74  | 23.02 | 52.48  | 14.76 | 23.07 | 26.28   | 26.18     | 24.46 |
| 2015. | 22.04 | 25.40 | 25.75 | 26.82 | 10.32 | 22.36 | 52.52  | 14.80 | 23.03 | 25.96   | 25.80     | 25.22 |
| 2016. | 22.51 | 24.92 | 24.88 | 27.69 | 10.06 | 21.56 | 53.69  | 14.69 | 22.90 | 25.90   | 25.63     | 25.57 |
| 2017. | 23.97 | 24.29 | 24.68 | 27.05 | 10.22 | 22.75 | 52.93  | 14.10 | 23.59 | 25.57   | 25.50     | 25.34 |
| 2018. | 22.62 | 25.28 | 25.81 | 26.29 | 9.76  | 22.93 | 53.00  | 14.31 | 23.51 | 25.36   | 25.52     | 25.61 |
| 2019. | 23.25 | 24.63 | 26.46 | 25.66 | 9.42  | 23.50 | 51.73  | 15.34 | 23.95 | 26.38   | 25.26     | 24.42 |
| Ø     | 22.92 | 24.56 | 25.93 | 26.59 | 10.36 | 22.79 | 51.87  | 14.98 | 22.97 | 25.87   | 25.68     | 25.49 |

Izvor: Izračun autora na temelju podataka iz DZS-a.

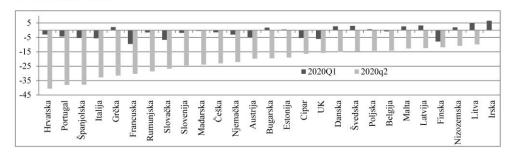
Već je istaknut porast državne potrošnje i u prvom i u drugom kvartalu 2020. godine, ali je to samo jedan dio javnih izdataka. Recentna kriza će svakako imati nepovoljne fiskalne posljedice jer će se odraziti na rast transfera kao rezultat brojnih mjera kojima je Vlada pokušala ublažiti nepovoljne posljedice pandemije uključujući i veće naknade za nezaposlene,

ali će imati i nepovoljne posljedice kroz manje javne prihode. Posljedica će biti proračunski deficit i snažno povećanje javnog duga. Zato se može očekivati da će u budućnosti doći do pritisaka za smanjenje državnih izdataka uključivo i one na dobra i usluge (G), a naročito onih koji imaju slabe multiplikativne efekte. Ipak, prognoze HNB-a ne upućuju na njezin mogući pad tijekom 2020. godine, već na porast od 1,9% (Makroekonomska \_kretanja\_i\_prognoze\_br. 8, 2020).

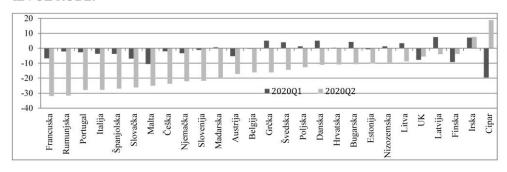
Iduće važne komponente potražnje za domaćim proizvodom svakako su varijable vanjske trgovine – izvoz i uvoz. Kada dolazi do negativnog šoka potražnje, on će obuhvatiti i domaća i inozemna dobra koja će podrazumijevati smanjenje potražnje za domaćim izvozom. Sve zemlje EU osim Luksemburga objavile su svoja kretanja izvoza roba i usluga u drugom kvartalu 2020. godine (Slika 8.). Za usporedbu s Hrvatskom posebice su zgodne mediteranske zemlje zbog turizma kao važne gospodarske grane. Prema slici za izvoz usluga vidi se da su one među najpogođenijima u drugom kvartalu. Štoviše, očekuje se da će one (Italija, Španjolska, Hrvatska i Francuska) biti i najviše pogođene na godišnjoj razini.

Slika 8. Stope rasta izvoza roba i usluga za članice EU i Veliku Britaniju u dva kvartala 2020. u odnosu na iste kvartale 2019.

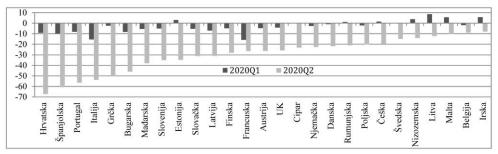
#### **UKUPAN IZVOZ**



#### **IZVOZ ROBE:**



#### IZVOZ USLUGA:



Izvor: Izračun autora na temelju podataka s Eurostata i DZS-a.

Ukupan izvoz koji je prikazan na prvoj od tri slike u sklopu Slike 8., zgodno je dekomponirati na robe i usluge. Iskustvo Hrvatske iz recentne krize pokazuje da je u recentnoj krizi već 2010. bila realno premašena razina robnog izvoza iz 2008., dok se kod usluga to tek dogodilo 2015. godine.

Druga slika jasno pokazuje da se Hrvatska ubraja među ekonomije s najmanjim padom robnog izvoza. Iako se prema objavljenim podacima nalazi na 18. mjestu od 27 zemalja, pad robnog izvoza od gotovo 11% u drugom kvartalu je i dalje visok. Po svojoj veličini on je sličan padu iz 2009. godine koji je za cijelu godinu bio 11,5%, ali je na kvartalnoj razini od drugog do zadnjeg kvartala on bio i snažniji te se kretao od 12,8% (četvrti kvartal 2009.) do 16,4% (treći kvartal 2009.). Najsnažniji pad robnog izvoza u drugom kvartalu bilježile su: Francuska (31,9%), Rumunjska (31,7%), Portugal (27,9%), Italija (27,8%), Španjolska (27,1%), Slovačka (26,2%) i Malta (25,1%). Dakle, najsnažniji pad robnog izvoza su osjetile međiteranske zemlje među kojima se izdvajaju Hrvatska i Cipar koji je jedini među promatranim zemljama zabilježio rast robnog izvoza (18%).

Slika je drukčija kad se promatra izvoz usluga gdje je Hrvatska zabilježila najveći pad u drugom kvartalu (67,4%) te je on najviše pridonio padu BDP-a od 15%. Osim nje i druge mediteranske zemlje su također snažno pogođene (Španjolska 60,9%, Portugal 56,7%, Italija 53,8%, Francuska 26,6%, dok su Cipar i Malta osjetili znatno manji pad).

U Hrvatskoj je važna odrednica izvoza usluga turizam. Značajnije buđenje turizma u Hrvatskoj se dogodilo tek tijekom mjeseca srpnja, zbog čega će rezultat u izvozu usluga u trećem kvartalu velikoj mjeri ovisiti o uspješnosti turističke sezone. Ovo je najvažniji kvartal i za turističku sezonu u Hrvatskoj i za izvoz usluga. Učinak sezone u ovom istraživanju prati se na državnoj razini kroz noćenja stranih gostiju, ali podaci o njima postoje za sada tek do lipnja<sup>6</sup>. Međutim, za sam uspjeh sezone ključni su ljetni mjeseci (lipanj – rujan) kad se učini 85% svih noćenja, od čega 60% u srpnju i kolovozu. Za prvo polugodište preuzeti su službeni podaci DZS-a koji postoje do mjeseca lipnja. Neke procjene su rađene prije nego je u kolovozu DZS objavio podatke o komercijalnom smještaju, stoga su za lipanj i srpanj korišteni podaci iz HTZ-a<sup>7</sup>. Pretpostavke o padu broja noćenja za 47% u srpnju bile su bazirane na HTZ-ovim podatcima do 10. srpnja, a od četvrtog scenarija uzimaju se i podaci za cijeli srpanj. Procjene turističkog rezultata

\_

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Na razini nacionalnoga gospodarstva važnije je promatrati noćenja inozemnih gostiju. Ali kad se promatra turistički promet u nekoj lokalnoj jedinici ili rezultat turističkog sektora, važno je uzeti u obzir i noćenja domaćih gostiju.

Unatoč jednakom načinu prikupljanja putem *e-visitora*, podaci o dolascima i noćenjima HTZ-a i DZS-a mogu se značajno razlikovati, ali se stope promjena mogu uzeti kao slične. Procjene su računate prije objave službenih podataka DZS-a za lipanj. No stope pada koje su ovdje korištene i koje je objavio DZS gotovo su identične.

dane su u Tablici 10., pri čemu je pretpostavljeno da će pad na mjesečnoj razini nakon kolovoza do kraja godine iznositi 99% zbog drugog vala koronavirusa.

Noćenja ništa ne govore o financijskom rezultatu koji bi ove godine po turistu mogao biti manji zbog kupnje nužnih dobara, ali će se o tome više znati kad HNB iznese svoje procjene. Zaključke ovih procjena moguće je suziti uzevši u obzir pad lipanjskih noćenja stranih turista za oko 70% te mogući pad srpanjskih noćenja za 42%, a kolovoških na 36%. Na temelju njih moguće je zaključiti da bi se pad ukupnog broja noćenja stranih gostiju mogao kretati od 52 do 58% te bi ukupan broj noćenja stranaca mogao biti od 42 do 48% prošlogodišnjih<sup>8</sup>. Ključna pretpostavka za ovu procjenu je rujanski pad. Ako rujan skroz podbaci (pad od 99%), našli bismo se na 42%, a u slučaju djelomičnog podbačaja (pad od 50%), na 47% lanjskih noćenja. Bude li rujanski pad nešto jači od lipanjskog (pad od 80%), može se očekivati 44% noćenja iz prošle godine. S obzirom na razbuktavanje koronavirusa i na činjenicu da sve više zemalja stavlja Hrvatsku na crvenu ili narančastu listu, realno je pretpostaviti da će se ostvariti 40 do 45% prošlogodišnjih noćenja. Ostaje tek za vidjeti koliko će rezultata polučiti nastojanja da se u crveno stavljaju pojedine županije, a ne cijela zemlja. S obzirom na to da je tablica pravljena dok rezultati cijelog srpnja i kolovoza ne bijahu poznati, u njoj su navedeni i još neki scenariji:

- 1. Prvi scenarij koji podrazumijeva ostvarivanje 70% lanjskih noćenja u potpunosti je nerealan jer je teško za pretpostaviti da će noćenja od devetog mjeseca do kraja godine pasti za 1%. Dodatno, on sadrži i lošije pretpostavke za srpanj i kolovoz koje su kreirane prema rezultatima do 10. srpnja o. g.
- 2. Drugi scenarij je baziran na pesimističnijim očekivanjima za srpanj i kolovoz u odnosu na ostvarene rezultate.
- 3. Treći scenarij je kreiran uz slabiji rezultat u srpnju od ostvarenog i kompletni podbačaj ostatka godine. Danas znamo da je ovaj rezultat (pad noćenja na godišnjoj razini od 80%) nemoguć.
- 4. Rezultati od četvrtog do osmog scenarija su bazirani na ostvarenim rezultatima srpnja (prema HTZ-u) i uz različite pretpostavke za kolovoz i rujan. Konačan zaključak tih scenarija je moguć pad broja noćenja stranaca na 40 do 47% prošlogodišnjeg rezultata. Ukupan

Prema objavljenim podacima Ministarstva turizma i sporta te HTZ-a u Hrvatskoj je u prvih osam mjeseci ove godine ostvareno 53% prošlogodišnjih noćenja, ali su tu uračunati i domaća noćenja.

rezultat ovih scenarija nije nerealan, ali danas je poznato da je rezultat kolovoza pad inozemnih noćenja na oko 64%.

Bez obzira na ostvareni rezultat, uzevši u obzir početna očekivanja od oko 30% prošlogodišnjeg rezultata, učinak hrvatskog turizma u trećem kvartalu gotovo je maksimalan. Njemu su svakako pomogli prihvatljiva prometna infrastruktura, marketinške kampanje HTZ-a i nadasve relativno povoljna klinička slika unatoč pozitivnom trendu oboljelih. Do sredine kolovoza postojala je nada i da se približimo ili čak nadmašimo polovicu prošlogodišnjih noćenja<sup>9</sup>.

Agregira li se izvoz roba i usluga i izračuna njihova stopa, dolazi se do prvog grafikona na Slici 8. Mediteranske ekonomije su zabilježile najsnažnije smanjenje izvoza roba i usluga u drugom kvartalu među kojima se posebno izdvajaju Hrvatska (40,6%), Portugal (38%) i Španjolska (37,9%). Možda je to iznenađujući rezultat budući da je Španjolska bila znatno više pogođena koronakrizom te je razumno pretpostaviti da će rezultati izvoza roba i usluga u Hrvatskoj biti nešto blaži nego u Španjolskoj. No loši rezultati Hrvatske u znatnoj mjeri su povezani sa izostankom turističke sezone u drugom kvartalu. Treći kvartal bi trebao polučiti bolje rezultate za hrvatski izvoz. Kada bi u trećem i u četvrtom kvartalu robni izvoz pao 11%, godišnje smanjenje robnog izvoza iznosilo bi oko 8,3%. Tome se može dodati i očekivani godišnji pad izvoza usluga za 22% u fusnoti 8, pa kao ponderirani prosjek ovih stopa daje godišnji pad ukupnog izvoza za 15,3% <sup>10</sup>.

Manji broj noćenja na godišnjoj razini za 50% ne znači i da će izvoz usluga opasti za taj iznos. Budući da je izvoz usluga u velikoj mjeri vezan na turizam, za očekivati je da će i veći broj noćenja (NOĆENJA) biti povezan s većim izvozom usluga (USLUGE) pa je za razdoblje 2002. – 2019. procijenjena i jednostavna regresija:

 $LNUSLUGE_t = 17.45678 + 0.425813 * LNNOĆENJA_t + u_t$ 

pri čemu je regresorska varijabla statistički signifikantna (t=5.26). Prema ovom rezultatu smanjenje broja noćenja za 53% rezultiralo bi smanjenjem izvoza usluga u prosjeku za 0.425813\*53%=22.5%. Pad noćenja od 60%, što s obzirom na oživljavanje koronavirusa, nije nemoguće, prema ovom modelu smanjio bi izvoz usluga u prosjeku za 25,5%. Naravno, ovaj model uz broj noćenja ne uzima u obzir pojedinačnu potrošnju gostiju pa je moguće i da pad izvoza usluga na godišnjoj razini bude i veći. Rezultati ove regresije ne moraju se u potpunosti odbaciti jer je formirana na godišnjoj, a ne kvartalnoj razini.

Dobivena godišnja stopa u usporedbi s rezultatima drugog kvartala te projekcijama HNB-a za 2020. godinu koje upućuju na mogući pad izvoza roba i usluga ove godine za 38,1% djeluje izuzetno mala. Za usporedbu, u recentnoj krizi 2009.godine izvoz robe pao je za 11,5%, a izvoz usluga 15,7% pa je ukupan izvoz pao za oko 14%, što dovoljno svjedoči o jačini očekivanog smanjenja ukupnog izvoza u trenutnoj krizi.

Tablica 10. Mogući turistički rezultat Hrvatske u 2020.

| Scenarij | I. 2019. | II. 2019. | III. 2019. | IV. 2019.                  | V. 2019. | VI. 2019. | VII. 2019.              | II. 2019.   III. 2019.   IV. 2019.   V. 2019.   VI. 2019.   VIII. 2019.   VIII. 2019.   IX. 2019. | IX. 2019.                   | X. 2019.            | XI. 2019. XII. 2019. | XII. 2019. | SUMA                   |
|----------|----------|-----------|------------|----------------------------|----------|-----------|-------------------------|---|-----------------------------|---------------------|----------------------|------------|------------------------|
|          |          |           | OIGN       | TURISTIČI                  | CIH NOCE | NJA PO M. | JESECIMA                | UDIO TURISTIČKIH NOĆENJA PO MJESECIMA U UKUPNOM BROJU NOĆENJA 2019. GODINE                        | M BROJU                     | NOĆENJA 2           | 1019. GODIN          | 罗          |                        |
|          | 0.35     | 0.42      | 08.0       | 3.07                       | 5.27     | 14.50     | 28.61                   | 30.79   | 11.72                       | 3.20                | 99.0                 | 0.62       | 100.00                 |
|          | STO      | PE RAST   | A NOĆENJ   | A NA TEMI                  | ELTU     | RAST N    | RAST NOĆENJA            | PR  | PRETPOSTAVLJENE STOPE RASTA | ALJENE ST           | OPE RASTA            |            | STOPE RASTA            |
|          | S        | TVARNIE   | H PODATA   | STVARNIH PODATAKA IZ DZS-a |          | PREMA PO  | PREMA PODACIMA<br>HTZ-a |   | TURIST                      | TURISTIČKIH NOĆENJA | SENJA                |            | TURISTIČKIH<br>NOĆENJA |
|          | 8.45     | 10.92     | -72.66     | 66.86-                     | -97.72   | -71.40    | 47                      | -47   | 66-                         | 66-                 | 66-                  | 66-        | -30.93                 |
|          | 8.45     | 10.92     | -72.66     | 66.86-                     | -97.72   | -71.40    | -47                     | -47   | 66-                         | 66-                 | 66-                  | 66-        | -62.99                 |
|          | 8.45     | 10.92     | -72.66     | 66.86-                     | -97.72   | -71.40    | 47                      | 66-   | 66-                         | 66-                 | 66-                  | 66-        | -79.00                 |
|          | 8.45     | 10.92     | -72.66     | 66.86-                     | -97.72   | -71.40    | 42                      | -40   | 66-                         | 66-                 | 66-                  | 66-        | -59.41                 |
|          | 8.45     | 10.92     | -72.66     | 66.86-                     | -97.72   | -71.40    | 42                      | -40   | -70                         | 66-                 | 66-                  | 66-        | -56.01                 |
|          | 8.45     | 10.92     | -72.66     | 66.86-                     | -97.72   | -71.40    | 42                      | -30   | 66-                         | 66-                 | 66-                  | 66-        | -56.33                 |
|          | 8.45     | 10.92     | -72.66     | 66.86-                     | -97.72   | -71.40    | 42                      | -30   | -70                         | 66-                 | 66-                  | 66-        | -52.93                 |
| 8        | 8.45     | 10.92     | -72.66     | 66.86-                     | -97.72   | -71.40    | -42                     | -48   | 66-                         | 66-                 | 66-                  | 66-        | -61.87                 |
|          | 8.45     | 10.92     | -72.66     | 66.86-                     | -97.72   | -71.40    | -42                     | -48   | 08-                         | 66-                 | 66-                  | 66-        | -59.64                 |
| 0        | 8.45     | 10.92     | -72.66     | 66.86-                     | -97.72   | -72.40    | -42                     | -36   | 66-                         | 66-                 | 66-                  | 66-        | -58.32                 |
| -        | 8.45     | 10.92     | -72.66     | 66.86-                     | -97.72   | -72.40    | -42                     | -36   | 08-                         | 66-                 | 66-                  | 66-        | -56.09                 |
| 12       | 8.45     | 10.92     | -72.66     | 66.86-                     | -97.72   | -72.40    | -42                     | -36   | -50                         | 66-                 | 66-                  | 66-        | -52.58                 |

Izvor: Izračun autora na temelju podataka iz DZS-a i HTZ-a.

U prvom kvartalu 2020. godine i uvoz roba je pao realno za 1,6%. Iako se komponente BDP-a iskazuju kvartalno i godišnje, podatke o vanjskoj trgovini robom moguće je promatrati i mjesečno. Podaci DZS-a o vrijednosti robnog uvoza svjedoče o pozitivnim trendovima u siječnju i veljači (prosječan rast od oko 6%) te padu vrijednosti za 7,2% u ožujku. Može se pretpostaviti dakle da je spomenuti pad uvoza robe u prvom kvartalu vezan za negativna kretanja u ožujku. Oni su se dodatno produbili tijekom *lockdowna* pa je u drugom kvartalu robni uvoz pao za oko 25,3%. Dva su razloga za smanjenje uvoza. S obzirom na to da je znatno smanjena industrijska proizvodnja proizvoda za trajnu potrošnju, za očekivati je da će posljedica biti i manja potreba za intermedijarnim dobrima koji se dijelom nabavljaju i iz inozemstva pa bi uvoz trebao biti manji. Dakle, prvo objašnjenje proizlazi iz šoka ponude. Drugi je, svakako, šok potražnje koji se prelio i na uvozna i na domaća dobra. Uvoz usluga je već u prvom kvartalu pao za 25,1%, a u drugom 42,5% pa objavljeni rezultati za drugi kvartal svjedoče o padu ukupnog uvoza za 28,1%. Na sličnom tragu su i procjene HNB-a prema kojima bi uvoz roba i usluga trebao pasti 30,8% (Makroekonomska\_kretanja\_i\_prognoze\_br. 8, 2020).

Hrvatska je u skupini zemalja s najvećim smanjenjem ukupnog uvoza u drugom kvartalu. Držeći četvrto mjesto, od nje su jači pad osjetili samo Španjolska (32,6%), Velika Britanija (30,1%) i Portugal (29,4%), a poredak od petog do sedmog mjesta drže Slovačka (27,1%), Italija (27%) i Slovenija (25%). Pad uvoza manji od 15% osjetile su Danska, Švedska, Finska, Nizozemska i Malta (Tablica 11.).

Iz Tablice 11. moguće je pratiti i kretanja ostalih komponenti BDP-a u drugom kvartalu 2020. godine. Sve su zemlje iskusile pad osobne potrošnje, ali je on s preko 20% bio najjači u Ujedinjenom Kraljevstvu, Španjolskoj, Latviji, Irskoj i Malti. Nasuprot njima, osobna potrošnja je za manje od 10% pala u Danskoj, Švedskoj, Estoniji, Mađarskoj, Cipru, Češkoj, Litvi, Bugarskoj i Slovačkoj. Promjena državne potrošnje obično se kretala u rasponu od -4 do 4%. Najsnažnije smanjenje su zabilježile Ujedinjeno Kraljevstvo, Francuska, Belgija i Slovačka (više od 10%), a najveće povećanje Malta i Cipar. U ukupnim investicijama su pozitivna kretanja zabilježile Finska i Latvija (i to zbog pozitivnih promjena u zalihama dok fiksne investicije bilježe pad) te Rumunjska (skroman rast fiksnih investicija) dok su ostale zemlje ostvarile pad. On je osobito bio izražen u Irskoj, Cipru, UK, Slovačkoj, Španjolskoj i Italiji gdje se kretao između 20 i 67%. Komponente vanjske trgovine već su analizirane prilikom tumačenja slike 9.

Zaključno, za Hrvatsku su sve komponente BDP-a prema rashodnom pristupu imale negativna kretanja. Međutim, najsnažniji doprinos padu BDP-a za 15% je dao izvoz usluga jer su sve ostale komponente pale manje u odnosu na BDP. No na pad uvoza valja gledati kao na automatski stabilizator koji ublažava i onako teški pad.

Tablica 11. Stope rasta komponenti BDP-a u drugom kvartalu 2020. za ex EU-28

|            | Konačna | potrošnja | Invest | icije  |        | Izvoz |        | Uvoz   |       |
|------------|---------|-----------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|
|            | Osobna  | Državna   | Ukupne | Fiksne | Ukupni | Robe  | Usluge | Ukupni | BDP   |
| Belgija    | -17.1   | -10.7     | -17.0  | -20.8  | -14.3  | -16.2 | -8.9   | -15.7  | -14.4 |
| Bugarska   | -5.9    | 1.1       | -21.2  | -8.8   | -19.6  | -10.7 | -46.1  | -18.9  | -8.7  |
| Češka      | -7.3    | 2.0       | -10.6  | -4.6   | -23.1  | -23.8 | -19.4  | -18.4  | -10.9 |
| Danska     | -9.2    | -2.4      | -6.7   | -6.9   | -15.3  | -11.1 | -22.0  | -14.0  | -8.1  |
| Njemačka   | -13.1   | 3.8       | -8.9   | -8.3   | -22.2  | -22.1 | -22.7  | -17.3  | -11.3 |
| Estonija   | -8.7    | 3.8       | -18.1  | -15.3  | -19.0  | -10.2 | -35.0  | -21.6  | -6.9  |
| Irska      | -22.1   | 6.3       | -67.5  | -71.3  | -0.2   | 7.6   | -8.1   | -37.2  | -3.1  |
| Grčka      | -12.0   | -3.2      | -9.5   | -10.5  | -31.5  | -16.1 | -50.5  | -17.1  | -15.3 |
| Španjolska | -24.5   | 3.3       | -26.5  | -26.9  | -37.9  | -27.1 | -60.9  | -32.6  | -22.1 |
| Francuska  | -16.7   | -12.1     | -19.2  | -21.6  | -30.3  | -31.9 | -26.6  | -21.1  | -19.1 |
| Hrvatska   | -13.8   | 0.6       | -9.9   | -14.7  | -40.6  | -10.9 | -67.5  | -28.2  | -15.1 |
| Italija    | -17.6   |           | -23.2  | -22.1  | -32.9  | -27.8 | -53.8  | -27.0  | -18.1 |
| Cipar      | -7.5    | 16.8      | -52.1  | -48.8  | -16.5  | 18.8  | -23.3  | -18.5  | -11.9 |
| Latvija    | -21.0   | 1.7       | 7.3    | -6.1   | -12.5  | -4.0  | -31.2  | -15.3  | -8.9  |
| Litva      | -7.0    | -2.1      | -20.8  | -13.0  | -9.9   | -8.8  | -12.3  | -15.5  | -4.2  |
| Mađarska   | -8.1    | -2.7      | -5.0   | -13.5  | -24.0  | -19.9 | -38.1  | -15.8  | -13.6 |
| Malta      | -20.7   | 12.0      | -2.7   | -11.0  | -12.8  | -25.1 | -10.5  | -7.8   | -16.2 |
| Nizozemska | -11.8   | -3.5      | -5.8   | -10.7  | -10.9  | -9.5  | -14.2  | -9.5   | -9.3  |
| Austrija   | -15.4   | 1.9       | -14.9  | -11.3  | -19.8  | -17.2 | -26.5  | -18.0  | -12.5 |
| Poljska    | -11.0   | 4.3       | -18.7  | -11.1  | -14.3  | -12.7 | -20.2  | -18.2  | -7.9  |
| Portugal   | -15.6   | -3.7      | -6.6   | -8.6   | -38.0  | -27.9 | -56.7  | -29.4  | -16.1 |
| Rumunjska  | -13.3   | 4.7       | 69.5   | 1.8    | -28.7  | -31.7 | -21.1  | -21.5  | -10.5 |
| Slovenija  | -16.5   | 1.5       | -12.8  | -16.7  | -24.5  | -21.9 | -35.0  | -25.0  | -12.9 |
| Slovačka   | -4.0    | -10.4     | -32.3  | -14.6  | -26.8  | -26.2 | -31.3  | -27.1  | -12.2 |
| Finska     | -10.9   | -0.9      | 0.2    | -1.2   | -11.9  | -3.9  | -28.1  | -12.7  | -6.4  |
| Švedska    | -8.8    | -0.9      | -8.7   | -5.3   | -14.6  | -14.4 | -15.1  | -13.8  |       |
| UK         | -26.0   | -17.4     | -43.3  | -29.9  | -15.8  | -5.5  | -25.8  | -30.1  | -22.7 |

Izvor: Izračun autora na temelju podataka s Eurostata i DZS-a.

# 4. EFEKTI NA TRŽIŠTE RADA, PRODUKTIVNOST I OSTALE POSLJEDICE

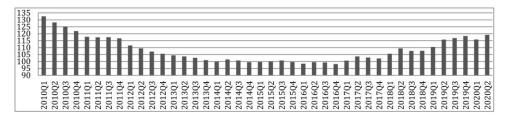
Nepovoljna kretanja u gospodarstvu svoje posljedice imaju i na zbivanja na tržištu rada. Iako je Vlada Republike Hrvatske nizom svojih mjera pomagala poduzetnicima da lakše prebrode krizu i sačuvaju radna mjesta, rezultat na zaposlenost je ipak bio negativan (Slike 9. i 10.). On nije bio svugdje jednak te se njegova dinamika razlikuje ovisno o djelatnostima. Djelatnosti čiji su podaci o zaposlenima dostupni na kvartalnoj razini ili se mogu pretočiti u kvartalne prikazani su na Slici 9. Na temelju tih podataka na Slici 10. su prikazane stope rasta zaposlenosti u tim djelatnostima u usporedbi s istim kvartalom prošle godine.

Među predočenim djelatnostima građevinarstvo u prvom kvartalu 2020. na međugodišnjoj razini ima rast broja zaposlenih za 4,9%, ali je broj ipak manji u odnosu na treći i četvrti kvartal 2019., a jednak vrijednosti iz drugog kvartala 2019. godine. Riječ je ipak o specifičnoj djelatnosti koja je bila snažan motor gospodarskog rasta između 2000. i 2008. godine (kumulativni rast 117%) koji je bio kratkog vijeka jer je pad u recentnoj krizi (2009. – 2014. - 47%) razinu njezine bruto dodane vrijednosti 2014. vratio na razinu iz 2002. godine. Nakon 2014. godine postupno dolazi do njezina oživljavanja i povećavanja zaposlenosti. No s oživljavanjem građevinarstva još nije premašena bruto dodana vrijednost iz 2008. godine. Svakako tome pridonose i problemi s nalaženjem radne snage nakon ulaska Hrvatske u EU pa se često mora i uvoziti radnu snagu.

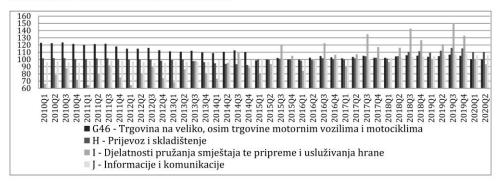
Među uslužnim djelatnostima specifično je kretanje zaposlenosti trgovine na malo koja iskazuje sezonalnost s najvećim vrijednostima u trećem kvartalu. S obzirom na to da je u ranijem dijelu teksta istaknuta veza između prometa u trgovini i turističke razvijenosti, turizam se posredno odražava i na veće sezonsko zapošljavanje. Zbog izražene sezonalnosti u izvornim podacima ovdje je teško bilo ustanoviti efekt koronakrize na zaposlenost trgovine na malo. Ipak jasno je uočljiv u trgovini na veliko gubitak zaposlenih za oko 3-4% tijekom prvog i drugog kvartala 2020. godine. Među uslužnim djelatnostima havariju su imale djelatnosti pripreme hrane kad je broj zaposlenih pao za 22,7% u drugom kvartalu 2020. godine. Na razini djelatnosti najmanji pad zaposlenih imale su Informacije i komunikacije zbog porasta zaposlenosti u računalnom programiranju (6-7%), ali i informacijskim uslužnim djelatnostima, dok je pad zaposlenih u telekomunikacijama bio i 8-10%.

## Slika 9. Indeksi zaposlenosti u odabranim djelatnostima u Hrvatskoj (2015 = 100)

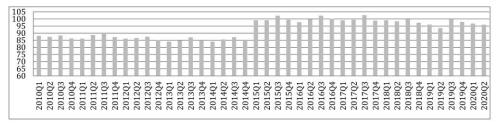
#### GRAĐEVINARSTVO



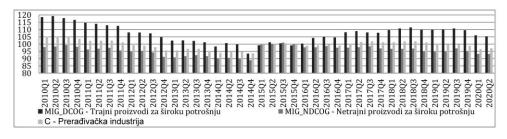
#### ODABRANE USLUŽNE DJELATNOSTI



#### TRGOVINA NA MALO



#### INDUSTRIJA

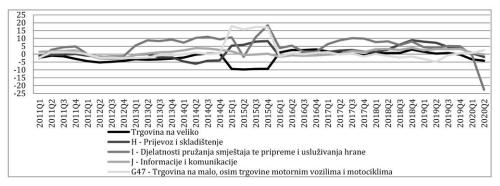


Izvor: DZS.

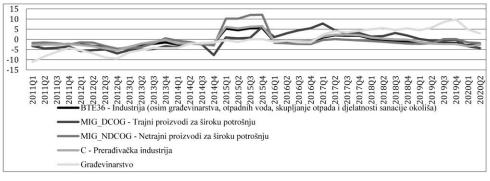
Prerađivačka industrija je također suočena sa smanjivanjem broja zaposlenih tijekom prva dva kvartala ove godine (pad od 2 do 3,5% u odnosu na prvo polugodište prethodne godine). No negativna kretanja u zaposlenosti prerađivačke industrije zbivaju se od kraja 2018. godine pa ih je koronakriza samo produbila. No u koronakrizi najsnažniji pad zaposlenosti doživjela je proizvodnja trajnih proizvoda za široku potrošnju.

Slika 10. Stope rasta zaposlenosti prema djelatnostima

#### USLUŽNE DJELATNOSTI



#### INDUSTRIJA I GRADITELJSTVO



Izvor: DZS.

Opisana kretanja odrazila su se nepovoljno i na produktivnost rada (Tablica 11.). Ono je posebno istaknuto u slučaju djelatnosti pružanja smještaja i pripremanja hrane kod koje je značajno smanjenje produktivnosti u usporedbi s prošlom godinom imalo i u prvom (11,6%) i u drugom kvartalu (76,3%). U drugom kvartalu je naročito pogođen prijevoz i skladištenje

(34,7%), ali manja je produktivnost svojstvena i trgovini (pad od 14%), informacijama i komunikacijama (9%) te građevinarstvu (3,7%). Smanjenje produktivnosti bilježi i prerađivačka industrija (oko 7%), ali je pad u značajnijoj mjeri izražen u trajnim proizvodima za široku potrošnju (34%), dok je kod netrajnih proizvoda znatno manji (9,6%).

Ekonomske posljedice koronakrize ostavljaju traga i na bankarski sektor. Brojne fizičke i pravne osobe suočene sa smanjenjem prihoda završavaju u poteškoćama za vraćanje kredita koje su podizali uoči trenutne krize. Halle institut za ekonomska istraživanja u nizu svojih publikacija upozorava na siguran rast bankrota u Njemačkoj u jesenskom razdoblju. S rastom bankrota i rastom nezaposlenosti najesen porast će i količina kredita koji se neće moći uredno vratiti pa će se morati otpisivati. To će pridonijeti smanjenju prihoda financijskih institucija i posljedično nižoj dobiti ili čak gubitku. Tome će dodatno pridonijeti i porast rezervacija za takve plasmane. Koronavirus bi mogao tako posebice mogao pogoditi male i slabije kapitalizirane financijske institucije. U najgorem scenariju takve glasine o problemu financijskih institucija mogu uzrokovati navale štediša i pridonijeti pogoršanju financijskih uvjeta. Dodatno u takvim uvjetima poslovna politika banaka može djelovati prorecesijski. Slični takvi podaci postoje i za Hrvatsku, ali se kvartalno mogu promatrati tek za prvi kvartal godine kada kriza još nije bila uzela maha. HUB\_pregled\_2/2020 (2020) i (HUB\_pregled\_3/2020 (2020) do sedmog mjeseca 2020. godine nije smanjena kreditna aktivnost (uz manju dobit banaka) iako se među europskim zemljama s rastom kredita Hrvatska nalazi u samoj sredini. Međutim, neto dobit je pala u usporedbi sa istim lanjskim prvim kvartalom za oko 23%, što ipak daje naslutiti da će znatno jači pad dobiti biti u drugom kvartalu ove godine čiji se službeni podaci još očekuju.

Uz navedeno značajne posljedice snosi i hrvatska fiskalna pozicija. U sklopu državnog proračuna kao najvažnije proračunske razine u Hrvatskoj približno 60% svih prihoda iz poslovanja otpada na poreze (a 30-ak % doprinose), ali u porezima približno sličan omjer otpada na PDV što znači da je 35-40% prihoda vezano uz PDV. Uključi li se još 10-ak % prihoda koji se odnosi na trošarine (alkohol, duhan), ispada da je gotovo polovica prihoda državnog proračuna direktno vezano uz potrošnju. Dodaju li se i porez na dobit (i dohodak) te doprinosi, sigurno je preko 80% svih prihoda direktno vezano uz ekonomsku aktivnost pa valja očekivati i da će trenutna kriza devastirati proračun. Prema polugodišnjim podacima Ministarstva financija prihodi u prvom polugodištu padaju 2020. godine za 7,2%, uz pad

poreznih prihoda za 13,6, a doprinosa od 12,2%. U ovim kretanjima osobito valja istaknuti negativna kretanja PDV-a i trošarina tijekom travnja i svibnja ove godine. U travnju je PDV pao za 42,9, a u svibnju za 56,5% u usporedbi sa istim mjesecima 2019. godine. Posebni porezi i trošarine su u svibnju također pali za 53%, a riječ je o komponentama koje imaju najveći udio u prihodima državnog proračuna, ali opadaju i ostali porezni prihodi. U cjelokupnom drugom kvartalu doprinosi se kontinuirano smanjuju od 20% (travanj) do 26% (svibanj i lipanj). Među prihodima pozitivna kretanja bilježe jedino Pomoći od međunarodnih organizacija te institucija i tijela EU koje se smanjuju jedino u svibnju 2020., a bilježe snažan rast u lipnju 2020. godine. Posljedica je promjena strukture prihoda državnog proračuna u prvom polugodištu 2020. godine u korist pomoći, dok se udjeli ostalih prihoda smanjuju (PDV, doprinosi, porez na dobit) ili ostaju nepromijenjeni (trošarine, ostali prihodi) (Slika 11.).

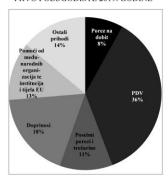
Tablica 12. Indeksi produktivnosti rada u Hrvatskoj 2020. (2015 = 100)

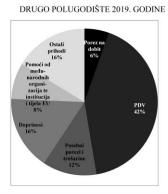
|  |       | 20.   | 2015.             |                        |              | 2016.            |                        |                  | '   | 2017.     |             |                  | 7                 | 2018.       |         |         | 20   | 2019.             |             | 2020.       | 0.        |
|--|-------|---|-------------------|------------------------|--------------|------------------|------------------------|------------------|---|-----------|-------------|------------------|-------------------|-------------|---------|---------|--|-------------------|-------------|-------------|-----------|
|  | ō     | 02  | 63                | 45                     | [2<br>       | 02   0           | 03                     | 04               | 02  | 2 03      | 9           | 5                | 07                | 6           | 9       | ō       | 02   | 63                | \$          | 5           | 62        |
| Građevinarstvo                                     | 95.3  |   | 102.7 100.8 101.2 |                        | 100.3        | 08.6             | 03.7 10                | 5.6 10.          | 108.6 103.7 105.6 102.0 104.8 101.5 102.7   | .8 101.   | 5 102.      | -                | 99.3 103.1 104.2  | 104.2       | 103.    | 5 106.0 | 103.5 106.0 105.0 102.6 101.0 107.2 101.                                     | 102.6             | 101.0       | 107.2       | 101.1     |
| Trgovina na malo (nom)                             | 83.0  | 83.0 102.4 113.4 100.8 85.3 100.5 112.8 100.7 | 113.4             | 100.8                  | 85.3         | 00.5             | 12.8 10                |                  | 88.1 106.8 119.9 106.4  | .8 119.   | 9 106.      |                  | 1 114.1           | 1 128.9     | 116.5   | 5 101.4 | 92.1 114.1 128.9 116.5 101.4 126.3 134.3 120.7 104.4 107.3                   | 134.3             | 120.7       | 104.4       | 107.7     |
| Trgovina na malo (rea)                             | 83.2  |   | 113.8             | 101.2 113.8 101.2      |              | 01.8             | 87.2 101.8 115.5 101.4 |                  | 87.8 105.8 120.4 105.0  | .8 120    | 4 105.      |                  | 3 111.1           | 1 127.3     | 113.4   | 4 100.2 | 91.3   111.1   127.3   113.4   100.2   122.4   131.6   116.8   102.1   105.7 | 131.6             | 116.8       | 102.1       | 105.7     |
| Trgovina na veliko                                 | 89.3  |   | 107.0 106.1       | 97.3                   | 92.4         | 08.8             | 92.4 108.8 105.9 100.0 |                  | 94.9 110.7 110.3 105.6  | .7 110.   | 3 105.      |                  | 4 117.2           | 2 116.6     | 108.5   | 9 105.0 | 97.4 117.2 116.6 108.9 105.0 122.1 122.5 114.5 115.4 103.1                   | 122.5             | 114.5       | 115.4       | 103.1     |
| Prijevoz i skladištenje                            | 80.0  |   | 96.0 117.9 105.9  | 105.9                  | 86.4         | 102.1            | 121.0 10               | 107.7            | 89.5 105.1  | .1 123.   | 123.6 108.4 | .4 88.3          | 3 106.8           | 106.8 121.9 | 103.9   | 6 87.5  | 101.3  | 101.3 117.9 102.4 | 102.4       | 85.1        | 66.1      |
| Pružanja smještaja                                 | 50.2  | 106.2 169.1                                   | 169.1             | 53.4                   | 54.3 1       | 107.3 180.5      |                        | 57.8 50          | 50.0 106.4 167.6  | .4 167.   | .6 52.2     |                  | 49.5 104.0 163.1  | 163.1       | 51.1    |         | 48.5 105.4 160.7   | 160.7             | 52.1        | 42.9        | 24.9      |
| Informacije i komunikacije                         | 86.3  | ı   | 89.9 108.3 115.8  | 115.8                  | 93.2         | 95.1             | 95.1 113.4 119.2       | ı                | 97.6 100.0 118.7 119.3 107.3 109.3 133.4 134.5 120.0 126.1 149.4 152.4 130.6 114.5  | .0 118.   | 7 119.      | 3 107.           | 3 109.3           | 3 133.4     | 134.5   | 5 120.0 | 126.1  | 149.4             | 152.4       | 130.6       | 114.5     |
| Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti         | 86.1  |   | 92.9 105.5 115.2  | 115.2                  | 93.2         | 98.7             | 98.7 104.0 120.8       |                  | 92.8 95.6 102.8 121.0   | .6 102.   | 8 121.      | 0 97.            | 5 97.8            | 3 101.9     | 125.3   | 3 98.4  | 97.5 97.8 101.9 125.3 98.4 99.9 106.0 130.4 102.9 78.4                       | 106.0             | 130.4       | 102.9       | 78.4      |
| Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti      | 75.7  |   | 109.5 129.9       | 82.9                   | 77.3         | 77.3 109.2 129.8 | ı                      | 85.3 78          | 78.3 115.8 140.8  | .8 140.   | 84.0        |                  | 89.0 113.3 135.7  | 3 135.7     | 84.3    |         | 85.4 119.2 136.8   | 136.8             | 88.0        | 81.2        | 51.9      |
| Industrija   |       |   |                   |                        |              |                  |                        |                  |   |           |             |                  |                   |             |         |         |  |                   |             |             |           |
| prema GIG  | 7.5   |   |                   |                        |              |                  |                        |                  |   |           |             |                  |                   |             |         |         |  |                   |             |             |           |
| Intermedijarni proizvodi                           | 91.9  | 106.2   | 100.5             | 100.5 101.4            | 99.4 110.4   | 10.4 1           | 104.1 10               | 107.2 103        | 103.1 112.8   | 8 107.1   |             | 108.9 104.6      | 6 112.3           | 112.3 107.7 | 7 109.2 | 2 112.1 | 114.1  | 111.4             | 109.6 115.1 |             | 108.9     |
| Kapitalni proizvodi                                | 89.9  | 2.96  |                   | 99.6 114.0 101.5 105.7 | 101.5        |                  | 98.7                   | 18.5 100         | 98.7 118.5 100.6 102.4 89.8 103.8   | .4 89.    | 8 103.      | .8 88.1          | 1 94.3            | 3 81.6      | 93.1    | 8.98    | 91.3   | 77.4              | 91.5        | 84.6        | 83.7      |
| Trajni proizvodi za široku potrošnju               | 9.96  | 96.6 104.4                                    | 97.3              | 97.3 101.5 95.7 102.8  | 95.7 1       | 02.8             | 90.4 113.4             | 3.4 8            | 84.2 101.9 91.9 100.4 97.4  | .9 91.    | 9 100.      | 4 97.            | 4 94.5            | 5 82.1      |         | 7 96.2  | 89.7 96.2 100.6  | 92.1              | 92.1 102.3  |             | 95.7 66.3 |
| Netrajni proizvodi za široku potrošnju             | 87.3  |   | 100.1 104.6 107.8 | 107.8                  | 96.1 107.5 1 | 07.5             | 107.6 113.2            |                  | 95.4 [107.3 [112.0 [114.4 [101.8 [112.9 [111.2 [117.6 [106.7 [117.3 [117.1 [114.8 [ | .3 112.   | 0 114.      | 4 101.           | 8 112.5           | ) 111.2     | 117.6   | 5 106.7 | 117.3  | 117.1             | 114.8       | 105.3 106.0 | 106.0     |
| prema NKD  | _     |   |                   |                        |              |                  |                        |                  |   |           |             |                  |                   |             |         |         |  |                   |             |             |           |
| B - Rudarstvo i vađenje                            | 95.1  | 1001  | 8.66              | 105.2                  | 102.8        | 120.7            | 117.9                  | 117.7 110        | 110.6 121.3   | .3 123.4  | .4 120.1    |                  | 106.6 114.1 107.3 | 1 107.3     | 113.2   | 2 106.2 | 107.3  | 107.5             | 107.5 103.2 | 98.3        | 97.4      |
| C - Prerađivačka industrija                        | 88.9  | 102.1   | 102.8 106.2       | 106.2                  | 97.6         | 108.8 10         | 105.4 113.9            |                  | 99.4 109.3 105.4 111.2  | .3 105.   | 4 111.      | 2 99.5           | 5 109.3           | 109.3 103.4 |         | 3 103.2 | 108.3 103.2 109.5 106.9 108.2  | 106.9             | 108.2       | 103.7       | 101.9     |
| D - Opskrba električnom energijom, plinom, parom i |       |   |                   |                        |              |                  |                        |                  |   |           |             |                  |                   |             |         |         |  |                   |             |             |           |
| klimatizacija                                      | 125.4 | 86.7  |                   | 81.0 106.8 126.8       | - 1          | 94.3             | 90.4 12                | 90.4 125.7 130.9 | - 1   | 86.1 94.  | 6 123.      | 94.6 123.5 134.7 | - 1               | 3 110.8     | 132.    | 3 141.9 | 99.3 110.8 132.3 141.9 110.3 113.4 141.9 140.5 106.2                         | 113.4             | 141.9       | 140.5       | 106.2     |
| Stope rasta produktivnosti                         |       |   |                   |                        |              |                  |                        |                  |   |           |             |                  |                   |             |         |         |  |                   |             |             |           |
| Građevinarstvo                                     | -0.7  | 1.1   | 0.1               | -1.1                   | 5.2          | 5.7              | 2.9                    | 4.3              | 1.6 -3  | -3.5 -2.1 |             | -2.7 -2.6        | 9 -1.6            | 5 2.7       | 7.0     | 7 6.7   | 1.8  | -1.5              | -2.4        | 1.1         | -3.7      |
| Trgovina na malo (nom)                             | -14.4 | -11.8   | -13.1             | -11.1                  | 2.8          | -1.8             | -0.5                   | 0.0              | 3.2 6   | 6.2 6.    | 6.3 5.      | 5.6 4.5          | 5 6.9             | 9.7 6       | 9.5     | 5 10.1  | 10.7   | 4.2               | 3.6         | 3.0         | -14.7     |
| Trgovina na malo (real)                            | -13.2 | -11.4   | -12.1             | -10.1                  | 4.8          | 9.0              | 1.5                    | 0.2              | 0.7   | 3.9 4.2   |             | 3.5 3.9          | 9 5.0             | 5.7         | 8.1     | 1 9.8   | 10.2   | 3.4               | 3.0         | 1.8         | 1.8 -13.6 |
| Trgovina na veliko                                 | 14.5  | 16.6  | 17.2              | 16.8                   | 3.5          | 1.6              | -0.2                   | 2.7              | 2.8 1   | 1.8 4.1   |             | 5.6 2.5          | 5 5.9             | 5.7         | 3.1     | 1 7.8   | 4.1  | 5.1               | 5.1         | 6.6         | 9.9 -15.5 |
| Prijevoz i skladištenje                            | -2.8  | -3.8  | -1.2              | -2.1                   | 7.9          | 6.3              | 5.6                    | 1.7              | 3.7 3   | 3.0 2.    | 2.2 0.      | 0.7 -1.4         | 4 1.6             | 5 -1.4      | 4.2     | 2 -0.9  | -5.2   | -3.3              | -1.4        | -2.8 -34.   | -34.7     |
| pružanje smještaja                                 | -6.4  | 7.5   | -1.4              | -11.3                  | 8.1          | 1.0              | 6.7                    | 8.2              | 0- 6.7-   | -0.8 -7.1 |             | -9.6 -1.0        | 0 -2.3            | 3 -2.7      | 7 -2.3  | 3 -2.1  | 1.3  | -1.5              | 2.0         | -11.6       | -76.3     |
| Informacije i komunikacije                         | -0.8  | 1.4   | 5.9               | 8.2                    | 8.1          | 5.8              | 4.6                    | 2.9              | 4.7 5   | 5.2 4.    | 4.7 0.1     | 1. 9.9           | 9 9.2             | 12.4        |         | 7 11.8  | 15.4   | 12.0              | 13.3        | 8.8         | -9.2      |
| Trajni proizvodi za široku potrošnju               | -3.1  | 1.6   | -1.1              | -7.0                   | -0.9         | -1.6             | -7.1                   | 1.7 -1.          | -12.0 -0  | -0.9 1.   | 1.7 -11.5   | 5 15.6           | 6 -7.3            | 3 -10.7     | 7 -10.7 | 7 -1.3  | 6.5  | 12.2              | 14.1        | -0.5        | -34.2     |
| Netrajni proizvodi za široku potrošnju             | -8.6  | 1-9-  | -4.4              | -8.2                   | 10.1         | 7.4              | 2.8                    | 5.0              | -0.7 -0   | -0.2 4.   | 4.2 1.      | .1 6.7           | 7 5.3             | 3 -0.8      | 3 2.8   | 8.4.8   | 3.9  | 5.3               |             | -1.3        | -9.6      |
| C - Preradivačka industrija                        | -6.4  | -2.1  | -0.1              | -0.5                   | 6.7          | 9.9              | 2.5                    | 7.3              | 1.9 0   | 0.4 0.    | 0.0 -2.3    | .3 0.1           | 1 0.0             | 1.9         | 9.7-    | 5 3.7   | 0.7  | 3.4               | -0.2        | 0.5         | -6.9      |
| 200  |       |   |                   |                        |              |                  |                        |                  |   |           |             |                  |                   |             |         |         |  |                   |             |             |           |

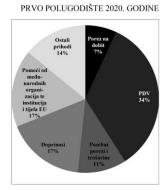
Izvor: DZS.

Slika 11. Struktura prihoda državnog proračuna za 2019. i 2020. godinu prema polugodištima









### 5. ZAKLJUČAK

Ekonomski učinci pandemije koronavirusa vrlo brzo su zaokupili pažnju svjetskih ekonomista koji su se upustili u analize očekivanih kanala kojima će se ovaj šok preliti na gospodarstvo, ali i u procjene očekivanih učinaka u kratkom roku. Same ekonomske posljedice pandemije su došle neočekivano za cjelokupno svjetsko gospodarstvo iako se dubina pada od zemlje do zemlje ipak razlikuje.

Prognoze Europske komisije upućuju na to da će Italija, Španjolska, Hrvatska i Francuska biti najpogođenija europska gospodarstva. Ljetne prognoze Europske komisije upućuju na ekonomski pad hrvatskoga gospodarstva od približno 11% tijekom ove godine. Prognoze kojima raspolažu hrvatska Vlada i HNB nešto su optimističnije i upućuju na mogući pad od 9,4 do 9,7%. No najsnažniji pad valja očekivati u drugom kvartalu koji prema preliminarnim podacima iznosi 15,1%. Prema ovom rezultatu Hrvatsku se svrstava u ekonomije koje su najsnažnije pogođene koronakrizom u drugom kvartalu 2020. godine (8. mjesto među 27 zemalja EU s Velikom Britanijom jer Luksemburg još nije objavio svoje podatke). S obzirom na to da su ostale komponente BDP-a pale manje od njega samog, tako snažan pad je u velikoj mjeri posljedica izvoza usluga zbog jako loše turističke sezone u drugom kvartalu. Naravno, negativan doprinos kretanju BDP-a ostvarili su i izvoz roba, te osobna potrošnja i investicije, dok su državna potrošnja i smanjenje uvoza djelovali pozitivno. Izračuni u ovom radu u usporedbi s BDP-om znatno je manji pad u ukupnoj industriji te u

građevinarstvu, ali je puno veći u uslužnim djelatnostima (otprilike 30%). No kad se razmatraju podaci za industriju, uočavaju se značajne razlike te najmanji pad u ovom polugodištu bilježe prehrambeni proizvodi, ali ima i onih industrija koje su pale i više od 20 do 30%. Tako je proizvodnja trajnih proizvoda za široku potrošnju u prvom polugodištu zabilježila pad od oko 20, a proizvodnja netrajnih proizvoda za široku potrošnju svega 7%,

Podaci u zadnjih 20 godina upućuju na nešto veću važnost drugog polugodišta u cjelokupnoj ekonomskoj aktivnosti čemu osobito pridonosi izvoz roba i usluga. U prosjeku 52,52% robnog izvoza i 2/3 izvoza usluga odvija se u drugom polugodištu. Od toga je izvoz usluga u znatnoj mjeri izložen riziku od pandemije koronavirusa. Za očekivati je da će se turistički rezultat ove godine kretati oko 40% prošlogodišnjih noćenja iako se početkom kolovoza budila nada da bi on mogao doći i do 50%. Ipak, postignuti turistički rezultat je iznad svih očekivanja, ali je upitno kakav će biti njegov financijski rezultat. Odgovor na to pitanje saznat će se kada HNB objavi podatke o tekućem računu za drugi i treći kvartal 2020. godine.

Zbog nedostupnosti podataka, na temelju pretpostavki o mogućem kretanju u drugom polugodištu, rezultati ovog istraživanja pokazuju da bi se pad hrvatskoga gospodarstva 2020. godine trebao kretati između 6 i 11%. U radu se zaključuje da su prognoze hrvatske Vlade i HNB-a realistične. Dakle, moguć je pad od oko 9,5%, uz rast od 0,4% u prvom kvartalu i pad od 15,1% u drugom kvartalu, padne li hrvatsko gospodarstvo za manje od 12% u drugom polugodištu.

Pad domaćega, ali i svjetskoga gospodarstva ostavit će i druge posljedice. Svakako su najvažnije posljedice na tržištu rada. Smanjivanje zaposlenosti izgledno je u svim djelatnostima – trgovina, prerađivačka industrija, informacije i komunikacije, ali razlike postoje i unutar njih. Tako je unutar prerađivačke industrije u kojoj je na sektorskoj razini zabilježen pad zaposlenosti od 2,7% posebno izdvojen slučaj smanjenja zaposlenosti u proizvodnji računala (41%) i u proizvodnji duhana (13%). Prvi je slučaj vjerojatno povezan s kupnjom nužnih dobara, a drugi sa smrtnim ishodima u Italiji gdje su osobito umirali stanovnici starije životne dobi koji su ujedno bili i pušači. S druge strane, malen je pad zaposlenih u djelatnosti Informacije i komunikacije zbog veće zaposlenosti u računalnom programiranju (6-7%), ali i informacijskim uslužnim djelatnostima, dok je pad zaposlenih u telekomunikacijama bio i 8-10%.

Kriza će ostaviti štetne posljedice i za bankarski sektor. Mnoge fizičke osobe i poduzeća zbog pada profita i gubitka posla suočeni su s poteškoćama oko vraćanja kredita. Iako se to još ne naslućuje, poslovnim politikama kako bi očuvale vlastitu stabilnost poslovne banke mogu pridonijeti dugotrajnijem oporavku. Naravno, valja ne zanemariti i ostale financijske posrednike pa je dio dodane vrijednosti koju ostvari ukupan financijski sektor u drugom kvartalu 2020. godine pao oko 6%. Iz literature o vezi između financijskog razvoja i gospodarskog rasta poznato je da banke svojom poslovnom politikom u uvjetima kad su pogođeni šokom mogu značajno pridonijeti širenju krize.

Posljedice će trpjeti i proračun Republike Hrvatske osobito zbog manjih prihoda i rashoda, što će rezultirati i pogoršanjem omjera duga i BDP-a. Takva će kretanja u bliskoj budućnosti poticati na fiskalnu konsolidaciju koja može djelovati produbljujuće na trenutnu krizu. Zato će valjati smanjivati fiskalna izdvajanja tamo gdje je siguran slabi multiplikativni efekt na cjelokupno gospodarstvo.

#### LITERATURA

Arčabić, V. (2020). Korona kriza: pouke iz dosadašnjih recesija. Ekonomski Lab. https://arhivanalitika.hr/blog/korona-kriza-pouke-iz-dosadasnjih-recesija/[17.7.2020.]

Baldwin, R. i Mauro, B. W. D. (2020). Economics in the Time of COVID-19. CEPR Press, London, UK

Bićanić, I. (5. travnja 2020.). *Bićanić: Ne čuvaju se radna mjesta nego radnici. Poduzetnici se ne subvencioniraju nego potiču na otkrivanje novih prilika*. Preuzeto 15. travnja 2020. iz internetske stranice portala ideje.hr: http://ideje.hr/bicanic-ne-cuvaju-se-radna-mjesta-nego-radnici-poduzetnici-se-ne-subvencioniraju-nego-poticu-na-otkrivanje-novih-prilika/

Čavrak, V. (2020). Makroekonomija krize COVID-19 i kako pristupiti njenom rješavanju. *EFZG working paper series*, (03), 1-19.

DZS. (30. srpnja 2020.b). *Trgovina na malo u lipnju 2020*. Preuzeto 2. kolovoza 2020. iz internetskih stranica Državnog zavoda za statistiku: www.dzs.hr

DZS. (31. srpnja 2020.c). *Uslužne djelatnosti u svibnju 2020*. Preuzeto 7. kolovoza 2020. iz internetskih stranica Državnog zavoda za statistiku: www.dzs.hr

DZS. (30. srpnja 2020.a). *Indeks obujma industrijske proizvodnje te indeksi zaliha, zaposlenih osoba i proizvodnosti rada u industriji u lipnju 2020.* Preuzeto 1. kolovoza 2020. iz internetskih stranica Državnog zavoda za statistiku: www.dzs.hr

Europska\_komisija. (svibanj 2020.a). *European Economic Forecast Spring 2020*. Preuzeto 1. srpnja 2020. iz internetskih stranica Europske komisije: https://ec.europa.eu/info/publications/european-economic-forecast-spring-2020\_en

Europska\_komisija. (lipanj 2020.b). *European Economic Forecast Summer 2020 (interim*). Preuzeto 1. srpnja 2020. iz internetskih stranica Europske komisije: https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/economy-finance/ip132\_en.pdf

Eurostat. (31. srpnja 2020.a). *Eurostat News Release*. Preuzeto 1. kolovoza 2020. iz internetskih stranica Eurostata: https://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/11156775/2-31072020-BP-EN.pdf/cbe7522c-ebfa-ef08-be60-b1c9d1bd385b

HUB\_pregled\_2/2020. (2020). *Pad dobiti i rast kredita banaka u prvim mjesecima* 2020. Zagreb: Hrvatska udruga banaka.

HUB\_pregled\_3/2020. (2020). Banke u Hrvatskoj unatoč pandemiji zadržavaju kreditnu aktivnost. Zagreb: Hrvatska udruga banaka.

Karić, D. (2019). *Utjecaj demografskih promjena na strukturu osobne potrošnje u Hrvatskoj*. Zagreb: Ekonomski fakultet Zagreb – doktorska disertacija.

Lee, J.-W. i McKibbin, W. (2004). Globalization and Disease: The Case of SARS. *Asian Economic Papers* Vol. 3 no 1. MIT Press Cambridge USA. pp. 113-131 (ISSN 1535-3516).

Makroekonomska\_kretanja\_i\_prognoze\_br. 7. (2019). Zagreb: Hrvatska narodna banka.

Makroekonomska\_kretanja\_i\_prognoze\_br. 8. (2020). Zagreb: Hrvatska narodna banka.

McKibbin, W. J. i Fernando, R. (2020). The global macroeconomic impacts of COVID-19: Seven scenarios. *CAMA Working Paper* No. 19/2020, Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=3547729 or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3547729

McKibbin W. i A. Sidorenko (2006). Global Macroeconomic Consequences of Pandemic Influenza. *Lowy Institute Analysis*, February.

Schoenbaum, S. C. (1987). Economic impact of influenza. The individual's perspective. *American Journal of Medicine* 82(6A), 26-30.

Vizek, M. (26. ožujka 2020.). *Glavu gore i krenimo spašavati gospodarstvo! S ovih 16 mjera*. Preuzeto 5. travnja 2020. iz internetskih stranica t-portala: https://www.tportal.hr/komentatori/clanak/sefica-ekonomskog-instituta-zagreb-ekskluzivno-na-tportalu-predstavlja-plan-za-spas-gospodarstva-glavu-gore-i-krenimo-s-ovih-16-mjera-foto-20200326

Vlada. (travanj 2020.). *Program konvergencije Republike Hrvatske za 2020. i 2021. godinu.* Preuzeto 1. srpnja 2020. iz internetskih stranica Vlade RH: https://vlada.gov.hr/UserDocsImages/2016/Sjednice/2020/Travanj/227%20s jednica%20VRH/Novi%20direktorij/227%20-

%202%20Program%20konvergencije%20Republike%20Hrvatske%20za%202020.%20i%202021.%20godinu.pdf

# THE IMPACT OF THE COVID-19 CRISIS ON THE CROATIAN ECONOMY

#### Abstract

In the first quarter of 2020, the Croatian, European and, in general, world economies faced significant change. In parts of Asia an unknown virus had emerged and spread rapidly, affecting EU countries as well, and significantly impacting their economies. Some countries had delayed reactions or aimed at creating collective immunity, and thus faced significant morbidity and mortality, especially in the elderly and the chronically ill. In order to limit the spread of the epidemic, most of the countries instructed a reduction or imposed a complete ban on social contacts, which also produced economic consequences. In terms of the rigidity of measures, Croatia stood out in particular, but it will thus also be particularly economically affected. This paper therefore seeks to provide insight into the main macroeconomic consequences of the COVID-19 shock in Croatia and in other EU Member States.

The reduction of social contacts created pressure to reduce personal consumption. The main trading partners were also affected, which had an adverse effect on exports, especially exports of services. Such developments also had the effect of reducing private investment due to a strong negative demand shock, and probably the public one as well. Namely, part of public investments is financed from the state budget, but the fiscal position of the state is largely dependent on the trends in demand. The period of lockdown resulted in a strong reduction in tax revenues (especially VAT) and contributions. This, together with the public pressure, will affect the need to cut budget expenditures, as a result of which capital investments will be reduced. Part of the investment will certainly be cancelled by both publicly and privately owned companies. This also contributes to the amplification of the demand shock. Yet the observed decline in investment and personal consumption was slightly weaker than the decrease in GDP. A 15% drop in GDP in the second quarter was mostly due to a two-thirds reduction in exports of services. It is also necessary to emphasize the effect of the automatic stabilizer, which is reflected in the reduction of imports.

In addition to the demand shock, most companies suspended their activities resulting in a supply shock. Some workers took the opportunity to perform their regular activity from home, which is likely to result in more flexible

working conditions. Those public services that resisted digitalization now digitalized overnight. But the consequences on the labour market are mostly reflected in the loss of jobs due to falling turnover. For some of the workers, the state finances a part of the salary which in turn adversely affects the fiscal position of the state, although part of the assistance will certainly be provided by the European Union too. In addition to the consequences for the labour market and the state budget, it is important to take into account the consequences for the financial sector. Although we did not specifically study part of the GDP arising from the financial sector, it should be noted that it also recorded a slight decline of 0.5% in the first quarter of 2020, but the decline in the second quarter was stronger (6.3%).

When studying the impact of the COVID-19 crisis on the macroeconomic indicators, the impact on prices should also be highlighted. On the theoretical side, a negative supply shock should result in an increase, and a strong negative demand shock in a decrease in prices, so the final effect depends on which shock is the stronger one. Price level data point to negative inflation, especially when the price level is measured by the PPI in the manufacturing industry. This suggests a stronger effect of the negative demand shock compared to the negative supply shock. Given the already low level of interest rates, this could result in a deflationary spiral and a slow recovery contrary to the economic forecasts.

Keywords: COVID-19, Croatia, macroeconomic consequences.