



Bruxelles, 9.9.2020.  
COM(2020) 493 final

**KOMUNIKACIJA KOMISIJE EUROPSKOM PARLAMENTU I VIJEĆU**

**Izvješće o strateškim predviđanjima 2020.  
STRATEŠKO PREDVIĐANJE – PUT PREMA OTPORNIJOJ EUROPI**

## Sadržaj

SAŽETAK .....	1
1. UGRAĐIVANJE STRATEŠKIH PREDVIĐANJA U POSTUPAK OBLIKOVANJA POLITIKA EU-A .....	1
2. OTPORNOST KAO NOVI ORIJENTIR POLITIKA EU-A .....	1
3. ANALIZA ČETIRI DIMENZIJE OTPORNOSTI .....	1
3.1. Socijalna i ekonomska dimenzija.....	1
3.2. Geopolitička dimenzija .....	1
3.3. Zelena dimenzija.....	1
3.4. Digitalna dimenzija.....	1
4. PROGRAM STRATEŠKOG PREDVIĐANJA .....	1
4.1. Praćenje otpornosti .....	1
4.1.1. Model pregleda pokazatelja otpornosti .....	1
4.1.2. Predstojeći rad na praćenju otpornosti .....	1
4.2. Horizontalne aktivnosti predviđanja za poticanje djelotvornih tranzicijskih politika EU-a.....	1
4.3. Tematski program strateškog predviđanja .....	1

## SAŽETAK

**U političkim smjernicama predsjednice von der Leyen utvrđen je dugoročni strateški smjer djelovanja za tranziciju prema zelenoj, digitalnoj i pravednoj Europi<sup>1</sup>.** Zacrtan je put koji Europa treba slijediti da do 2050. postane prvi klimatski neutralan kontinent, prilagodi se digitalnom dobu i promiče svoje jedinstveno socijalno tržišno gospodarstvo i demokratski poredak.

**Kriza uzrokovana bolešću COVID-19 potresla je svijet, iznoseći na vidjelo nedostatke, ali i kapacitete EU-a.** Pandemija je odnijela već gotovo milijun života u svijetu i ostavila teške gospodarske, socijalne i psihološke posljedice. Produbila je socijalne i ekonomske nejednakosti u EU-u: unatoč raznim zaštitnim mjerama predviđa se da će u 2020. stopa nezaposlenosti porasti na više od 9 %, a realni raspoloživi dohodak pasti za 1 %, što će posebno pogoditi žene i siromašnija kućanstva<sup>2</sup>. Izrazito diversificirana trgovina EU-a pokazala se prednošću, ali se oslanjanje na ograničen broj dobavljača izvan EU-a kad je riječ o nabavi određenih ključnih proizvoda i usluga pokazalo nedostatkom. Unija i njezine države članice pronašle su uporište u svojim socijalnim tržišnim gospodarstvima, održivim ekosustavima, stabilnim financijskim sustavima i učinkovitim okviru upravljanja. U europskom planu oporavka<sup>3</sup> utvrđeni su daljnji koraci: u okviru instrumenta Next Generation EU velikom financijskom potporom ulaganjima i reformama nastojat će se izgraditi otpornija, održivija i pravednija Europa.

**Strateško predviđanje imat će ključnu ulogu u pripremi politika EU-a za budućnost jer će omogućiti utemeljenost kratkoročnih inicijativa na dugoročnoj perspektivi.** Kako bi maksimalno iskoristila potencijal *strateškog predviđanja*, ova Komisija ima široke ovlasti da ga učini okosnicom politika EU-a<sup>4</sup>. Strateško predviđanje može pridonijeti izgradnji strukturirane kolektivne inteligencije u svrhu boljeg planiranja daljnjih mjera za postizanje usporedne zelene i digitalne tranzicije te oporavak od poremećaja. U ovoj Komunikaciji Komisija utvrđuje načine na koje će strateško predviđanje ugraditi u postupak oblikovanja politika EU-u te izlaže povezane prioritete. To je od ključne važnosti jer počinje novo doba, u kojem će se predviđanjima usmjerenima na djelovanje poticati strateško razmišljanje i oblikovanje politika i inicijativa EU-a, kao i budućih programa rada Komisije.

**Središnja je tema ovog prvog izvješća otpornost, koja je zbog krize uzrokovane bolešću COVID-19 postala novi orijentir politika EU-a.** *Otpornost* nije samo sposobnost prevladavanja izazova, već i pravedne, održive i uključive provedbe tranzicija. Potrebno je povećati otpornost u svim područjima politike radi provedbe zelene i digitalne tranzicije i istodobnog očuvanja temeljne svrhe i integriteta Unije u dinamičnom i ponekad turbulentnom okruženju. Otpornija Europa brže će se oporaviti od aktualne i budućih kriza, iz njih izići još jača te bolje ostvarivati UN-ove ciljeve održivog razvoja.

<sup>1</sup> Ambicioznija Unija. Političke smjernice za sljedeću Europsku komisiju 2019.–2024.

<sup>2</sup> Europska komisija, Europska gospodarska prognoza. Proljeće 2020.

<sup>3</sup> COM(2020) 456 final, Europa na djelu: oporavak i priprema za sljedeću generaciju.

<sup>4</sup> [https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/mission-letter-maros-sefcovic-2019\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/mission-letter-maros-sefcovic-2019_en.pdf)

**U ovom prvom godišnjem izvješću o strateškim predviđanjima ukratko se opisuje kako će se predviđanja iskoristiti za oblikovanje politika namijenjenih jačanju otpornosti EU-a u četiri međusobno povezane dimenzije: socijalnoj i ekonomskoj, geopolitičkoj, zelenoj i digitalnoj.** Otpornost koju je EU pokazao odgovarajući na krizu izazvanu bolešću COVID-19 analizira se u kontekstu ubrzanja ili usporavanja relevantnih *megatrendova*, dugoročnih pokretača koji će vjerojatno znatno oblikovati budućnost. Ova Komunikacija pokazuje kako politike za povećanje otpornosti smanjenjem nedostataka i jačanjem kapaciteta mogu stvoriti nove prilike u svakoj od četiriju dimenzija. Potrebno je preispitati budućnost dobrobiti, rada, tržišta rada i vještina, restrukturirati globalne lance vrijednosti, poduprijeti demokraciju, reformirati svoj trgovinski sustav utemeljen na pravilima, uspostaviti saveze u sektoru novih tehnologija te ulagati u zelenu i digitalnu tranziciju.

**Ta nova usmjerenost na otpornost iziskuje pomno praćenje.** U ovoj Komunikaciji predlaže se uvođenje *pregleda pokazatelja otpornosti*, koji bi se, nakon što se dovrši njihova izrada u suradnji s državama članicama i drugim bitnim dionicima, trebali koristiti za procjenu nedostataka i kapaciteta EU-a i njegovih država članica u svakoj od četiriju dimenzija. S pomoću takve analize lakše ćemo moći utvrditi povećava li se našim politikama i strategijom oporavka otpornost EU-a.

**Program strateških predviđanja uključivat će horizontalne aktivnosti predviđanja i tematske aktivnosti usmjerene na budućnost.** Program za sljedeću godinu uključuje: otvorenu stratešku autonomiju, budućnost radnih mjesta i vještina za zelenu tranziciju te produblјivanje povezanosti digitalne i zelene tranzicije. Taj će program omogućiti dinamičnu perspektivu sinergije i suprotstavljenosti ciljeva politika EU-a, što će doprinijeti dosljednosti tih politika.

## **1. UGRAĐIVANJE STRATEŠKIH PREDVIĐANJA U POSTUPAK OBLIKOVANJA POLITIKA EU-A**

**Komisija se već godinama služi predviđanjem, ali sad ga planira učiniti uobičajenim dijelom postupka oblikovanja politika u svim područjima.** *Predviđanje*<sup>5</sup> – disciplina koja se bavi razmatranjem, predviđanjem i oblikovanjem budućnosti – doprinosi razvoju kolektivne inteligencije i njezinu strukturiranom i sustavnom korištenju u svrhu predviđanja promjena i bolje pripreme za njih. Sagledavanje perspektive (*horizon scanning*)<sup>6</sup>, procjena megatrendova, novih problema i njihovih mogućih posljedica za politike te razmatranje alternativnih budućih ishoda s pomoću razvoja vizije i planiranja scenarija od presudne su važnosti za donošenje utemeljenih strateških političkih odluka. Strateško predviđanje u službi donošenja odluka EU-a prvi je put razvijeno u okviru jedinice za predviđanja predsjednika

---

<sup>5</sup> *Strateško predviđanje* daje koristan uvid u strateško planiranje, donošenje politika i pripravnost (Europska komisija, 2017., *Strategic Foresight Primer (Uvod u strateško predviđanje)*). Nije riječ o predviđanju budućnosti, već o razmatranju različitih mogućih scenarija te s njima povezanih prilika i izazova. Identificiraju se trendovi i novi čimbenici, koji se potom koriste za razvoj vizija i povezanih pravaca djelovanja kako bismo donosili bolje odluke i već danas djelovali u cilju oblikovanja željene budućnosti.

(<https://www.sciencedirect.com/book/9780128225967/science-for-policy-handbook>).

<sup>6</sup> *Sagledavanje perspektive* dio je analize trendova i obično se koristi u kontekstu aktivnosti predviđanja. Može služiti kao forum za razmatranje i razmjenu informacija o budućim kretanjima, pružanje smjernica, prepoznavanje prilika i sustav ranog upozoravanja.

Delorsa (*Cellule de Prospective*). U kombinaciji s dugoročnim modeliranjem<sup>7</sup> otada je korišteno za izradu brojnih politika, među ostalim u području klime. Kako bi ostvarila svoj dugoročni cilj klimatski neutralnog kontinenta spremnog za digitalno doba, Komisija predsjednice von der Leyen planira ugraditi strateško predviđanje u izradu bitnih inicijativa. Taj je proces već pokrenut – primjerice, nedavno donesena Komunikacija o kritičnim sirovinama uvelike se oslanja na predviđanje<sup>8</sup>. U narednim godinama bit će ključno razviti kulturu oblikovanja politika usmjerenih na budućnost kako bi EU ojačao sposobnost odgovora na sve promjenjivije i složenije okruženje<sup>9</sup> i mogao provoditi svoj politički program usmjeren na budućnost. Time će se osigurati utemeljenost kratkoročnog djelovanja na dugoročnim ciljevima i omogućiti EU-u da planira program djelovanja i oblikuje svoje okruženje.

**Najvažnije inicijative politike trebale bi se temeljiti na strateškom predviđanju.** Stoga bi ono trebalo postati sastavni dio Komisijina paketa instrumenata za bolju regulativu, primjerice *ex ante* procjenâ učinka. Tako će se politike EU-a temeljiti na jasnem razumijevanju mogućih budućih trendova, scenarija i izazova, posebno u područjima politike koja su izložena brzim strukturnim promjenama. Strateškim predviđanjem poduprijet će se i program za primjerenost i učinkovitost propisa<sup>10</sup>, koji služi za identificiranje prilika za smanjenje regulatornog opterećenja u EU-u i olakšava procjenu prilagođenosti sadašnjih propisa EU-a budućim potrebama<sup>11</sup>.

**Redovnim aktivnostima strateškog predviđanja poduprijet će se donošenje politika EU-a.** Godišnja izvješća o strateškim predviđanjima doprinijet će uključivom razmatranju pitanja od strateške važnosti za budućnost Europe, analiziranju ključnih trendova, utvrđivanju tema bitnih za EU i pronalasku načina za postizanje naših ciljeva (odjeljak 4.). Izrada budućih izvješća temeljit će se na *cjelovitim ciklusima predviđanja*<sup>12</sup>, uključujući temeljito i participativno predviđanje za sve bitne inicijative, i bit će usmjerena na pribavljanje informacija na kojima će se temeljiti govor o stanju Unije, programi rada Komisije i višegodišnje planiranje. Koristeći se internim resursima<sup>13</sup> i znanjem vanjskih stručnjaka te u suradnji s državama članicama, drugim bitnim dionicima i građanima, Komisija će povećati

<sup>7</sup> U modeliranju se povijesni podaci koriste kao temelj za donošenje procjena o budućim trendovima. Strateško predviđanje i modeliranje komplementarni su pristupi donošenju politika na temelju predviđanja i dokaza.

<sup>8</sup> Europska komisija, 2020. *Critical Raw Materials for strategic technologies and sectors – a foresight study* (Prognozička studija o kritičnim sirovinama za strateške tehnologije i sektore) (doi: 10.2873/58081) priložena COM(2020) 474 final, „Pouzdanost opskrbe kritičnim sirovinama: put prema većoj sigurnosti i održivosti.

<sup>9</sup> <https://www.routledge.com/Transforming-the-Future-Open-Access-Anticipation-in-the-21st-Century/Miller/p/book/9781138485877>.

<sup>10</sup> <https://ec.europa.eu/info/law/law-making-process/evaluating-and-improving-existing-laws/refit-making-eu-law-simpler-and-less-costly>.

<sup>11</sup> Primjerice, predviđanja mogu pridonijeti primjeni načela inovativnosti pri izradi i preispitivanju europskih zakona.

([https://ec.europa.eu/info/news/innovation-principle-makes-eu-laws-smarter-and-future-oriented-experts-say-2019-nov-25\\_en](https://ec.europa.eu/info/news/innovation-principle-makes-eu-laws-smarter-and-future-oriented-experts-say-2019-nov-25_en)).

<sup>12</sup> *Ciklus predviđanja* može trajati do godinu dana i obuhvaća sljedeće faze: utvrđuje se kako su prošli događaji doveli do trenutačne situacije i predviđaju vjerojatne buduće promjene na temelju trendova i novih problema u slučaju nepoduzimanja mjera te alternativni budući scenariji; utvrđuju se kolektivne vizije; izrađuju se alternativni planovi djelovanja i određuju rokovi za njihovu provedbu; odabiru se pravci djelovanja i povezane strategije, mjere i partnerstva te definiraju prikladni pokazatelji za praćenje kako bi se mjere prema potrebi mogle prilagoditi. *Vanjska dimenzija* ciklusa predviđanja uključuje sustavne strateške rasprave s državama članicama, europskim institucijama, građanima, civilnim društvom i ključnim dionicima. *Unutarnja dimenzija* odnosi se na uključivanje strateškog predviđanja u oblikovanje politika i donošenje odluka, s pomoću metoda kao što su procjene učinka, planiranje i ispitivanje alternativnih scenarija te razmjena informacija u svrhu izgradnje kolektivne inteligencije.

<sup>13</sup> Komisijini kapaciteti za strateško predviđanje uključuju *Centar stručnosti za predviđanja* Zajedničkog istraživačkog centra i Komisijinu mrežu za strateška predviđanja, čiji rad koordinira Glavno tajništvo.

kapacitete za strateško predviđanje u svrhu procjene rizikâ i mogućnosti, potpore ranom upozoravanju i procjeni situacije<sup>14</sup> te razmatranja alternativnih budućih scenarija.

**Upotrebom strateških predviđanja promicat će se participativno upravljanje okrenuto budućnosti u Europi i cijelom svijetu.** Komisija će u području predviđanja uspostaviti blisku suradnju i saveze s drugim institucijama EU-a, posebno u kontekstu Europskog sustava strateške analize i analize politika (ESPAS)<sup>15</sup>, povezivanja s međunarodnim partnerima i formiranja mreže za predviđanja na razini EU-a s partnerstvima koja će se temeljiti na javnim kapacitetima država članica za predviđanje, saznanjima skupina za strateško promišljanje i akademske zajednice te civilnom društvu. Predviđanje treba ugraditi u postupak oblikovanja politika EU-a na iterativan i sustavan način te nastaviti raditi na temelju modela koji su se već pokazali učinkovitima. To će pomoći u stvaranju zajedničke vizije oblikovanja politika na najvišoj političkoj razini, a istodobno omogućiti unaprjeđivanje najboljih praksi i ostaviti prostora za inovacije.

## **2. OTPORNOST KAO NOVI ORIJENTIR POLITIKA EU-A**

**Kriza uzrokovana bolešću COVID-19 razotkrila je određene nedostatke u EU-u i njegovim državama članicama.** Osim strašnog gubitka ljudskih života, analiza pokazuje da je kriza uzrokovala i ozbiljne poremećaje u europskom gospodarstvu i društvu. Pripravnost i prevencija, sustavi ranog upozoravanja i koordinacijske strukture očito su se našli pod pritiskom, zbog čega je izišla na vidjelo potreba za ambicioznijim upravljanjem krizama za slučajeve izvanrednih situacija velikih razmjera na razini EU-a. U prvim mjesecima pandemije mnoge su bolnice bile preopterećene, sloboda kretanja ljudi i robe bila je vrlo ograničena i ponestalo je osnovnih lijekova i opreme. Potreba za liječenjem pacijenata oboljelih od bolesti COVID-19 utjecala je na sposobnost sustava za liječenje ostalih pacijenata, a posebno su bili ugroženi domovi i osnovne usluge potpore za starije osobe i osobe s invaliditetom. Škole i sveučilišta bili su prisiljeni zatvoriti vrata iako su mnoge od tih institucija bile loše pripremljene za zamjenu nastave u učionicama digitalnim učenjem, posebno za djecu u socioekonomski nepovoljnom položaju ili djecu s invaliditetom. Mjere ograničenja kretanja općenito su imale mnogo teže posljedice za gospodarstvo nego financijska kriza 2008.

**Nakon početnih poteškoća EU i države članice zajedničkim su se snagama uhvatili u koštac s krizom.** Poduzetnost i vodstvo na svim razinama vlasti odigrali su ključnu ulogu u našem odgovoru na krizu. Nakon prvobitnog nadmetanja za oskudne medicinske resurse i poduzimanja jednostranih mjera na jedinstvenom tržištu i u schengenskom području, države članice ubrzo su na poticaj Komisije počele više surađivati i usklađivati svoje djelovanje. EU je osmislio inovativna rješenja i dokazao da ima kapacitete za otpornost. Njegovi proizvođači i tiskare za 3D ispis<sup>16</sup> brzo su prenamijenili proizvodne linije za proizvodnju maski za lice i

---

<sup>14</sup> Procjena situacije dio je postupka donošenja odluka čiji je cilj uočiti elemente i događaje u okolini u kontekstu vremena ili prostora, razumjeti njihovo značenje i predvidjeti njihove buduće promjene.

<sup>15</sup> <https://espas.secure.europarl.europa.eu/orbis/espas2018/about>.

<sup>16</sup> Poduzeće Formlabs je s pomoću 250 pisaa na dan proizvodilo 150 000 štapića za testiranje. Slično tome, kako bi izbjegli nestašicu, zdravstveni radnici u Parizu skenirali su ventile, infuzijske pumpe i konektore te s pomoću 60 3D pisaa proizvodili medicinski materijal.

sredstava za dezinfekciju ruku<sup>17</sup>. U okviru mehanizma rescEU Komisija je stvorila prvu zajedničku stratešku rezervu medicinske opreme i pomogla organizirati više od 350 letova kojima su građani EU-a koje je pandemija zatekla u inozemstvu vraćeni svojim domovima. Nakon početnih ograničenja na granicama, zbog kojih su nastala uska grla u lancu opskrbe, Komisija je uvela i koordinira „zelene trake”, koje omogućuju neometano odvijanje teretnog prijevoza<sup>18</sup>. Uvedeno je učenje na daljinu kako bi se kompenziralo zatvaranje škola i sveučilišta. Poduzeća i uprave prešli su na rad na daljinu gdje god je to bilo moguće. Potrošači su počeli koristiti usluge e-trgovine i kućne dostave. Države članice uvele su „sigurnosne mreže” za poduzeća i radnike tijekom primjene mjere ograničenja kretanja. U razdoblju od travnja do svibnja 2020. Komisija je donijela paket sigurnosnih mreža<sup>19</sup> te izdala preporuke po državama članicama u okviru europskog semestra<sup>20</sup>, u kojima je primijenjena maksimalna fleksibilnost kako bi se uzela u obzir izvanredna situacija. Komisija je usto predložila koordiniranu strategiju za ukidanje mjera ograničenja kretanja te sveobuhvatan plan oporavka<sup>21</sup>. Pandemija je stoga očito dokazala i sposobnost Europe da se suoči s teškim situacijama.

**Otpornost nije samo sposobnost prevladavanja izazova, već i održive, pravedne te demokratske transformacije**<sup>22</sup>. U svjetlu krize uzrokovane bolešću COVID-19 i političkog programa usmjerenog na tranziciju, jasno je da Europa treba ojačati otpornost i zakoračiti naprijed, tj. ne samo oporaviti se već i uložiti veće napore u tranziciju kako bi iz krize izišla još jača. Unija treba izvući pouke iz pandemije, predvidjeti buduće promjene i postići pravu ravnotežu između dobrobiti sadašnjih i budućih generacija<sup>23</sup>.

**EU-ovi nedostaci i kapaciteti za otpornost analiziraju se u svjetlu relevantnih megatrendova**, dugoročnih pokretačkih snaga koje će najvjerojatnije znatno oblikovati budućnost. Na Komisijinim internetskim stranicama *Megatrends Hub* (pregled megatrendova)<sup>24</sup> utvrđeno je 14 globalnih megatrendova. Odjeljak 3. sadržava preliminarnu sustavnu analizu nedostatka i kapaciteta EU-a i njegovih država članica koje je kriza iznijela na vidjelo, u kontekstu mogućeg ubrzavanja ili usporavanja tih megatrendova zbog krize, kako je prikazano na **slici 2.1**. Primjerice, pandemija je produbila nejednakosti, ubrzala hiperpovezivost i povećala demografske neravnoteže. U analizi su prepoznate i bitne prilike za jačanje otpornosti Europe poduzimanjem odgovarajućih mjera politike.

<sup>17</sup> [https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/health/coronavirus-response-0/coronavirus-european-solidarity-action\\_hr](https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/health/coronavirus-response-0/coronavirus-european-solidarity-action_hr)

<sup>18</sup> C(2020)1897 final, Komunikacija Komisije o uvođenju zelenih traka u okviru mjera upravljanja granicama radi zaštite zdravlja i dostupnosti robe i osnovnih usluga.

<sup>19</sup> [https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/health/coronavirus-response/overview-commissions-response\\_hr](https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/health/coronavirus-response/overview-commissions-response_hr)

<sup>20</sup> [https://ec.europa.eu/info/publications/2020-european-semester-country-specific-recommendations-commission-recommendations\\_en](https://ec.europa.eu/info/publications/2020-european-semester-country-specific-recommendations-commission-recommendations_en)

<sup>21</sup> COM(2020) 456 final, Europa na djelu: oporavak i priprema za sljedeću generaciju.

<sup>22</sup> Manca, A.R., Benczur, P. i Giovannini, E., 2017., *Building a scientific narrative towards a more resilient EU society* (Oblikovanje znanstvenog diskursa za otpornije europsko društvo).

<sup>23</sup> Giovannini, E., Benczur, P., Campolongo, F., Cariboni, J., Manca, A.R., 2020. *Time for transformative resilience: the COVID-19 emergency* (Trenutak za transformacijsku otpornost: izvanredno stanje uzrokovano bolešću COVID-19), Ured za publikacije Europske unije, Luxembourg.

<sup>24</sup> Te dugoročne pokretačke snage identificira i prati Zajednički istraživački centar Europske komisije. Stručnjaci centra stalno ih preispituju, ažuriraju podatke i uzimaju u obzir povezane trendove koji su relevantni ili od interesa za službe Komisije. Definicije 14 megatrendova dostupne su na: [https://ec.europa.eu/knowledge4policy/foresight/tool/megatrends-hub\\_en](https://ec.europa.eu/knowledge4policy/foresight/tool/megatrends-hub_en). Vidjeti i ESPAS Report 2019: Global Trends to 2030 (Izveštje ESPAS-a 2019.: globalni trendovi do 2030.) ([https://ec.europa.eu/knowledge4policy/publication/espas-report-2019-global-trends-2030\\_en](https://ec.europa.eu/knowledge4policy/publication/espas-report-2019-global-trends-2030_en)).

Slika 2.1. – Mogući utjecaj pandemije bolesti COVID-19 na megatrendove

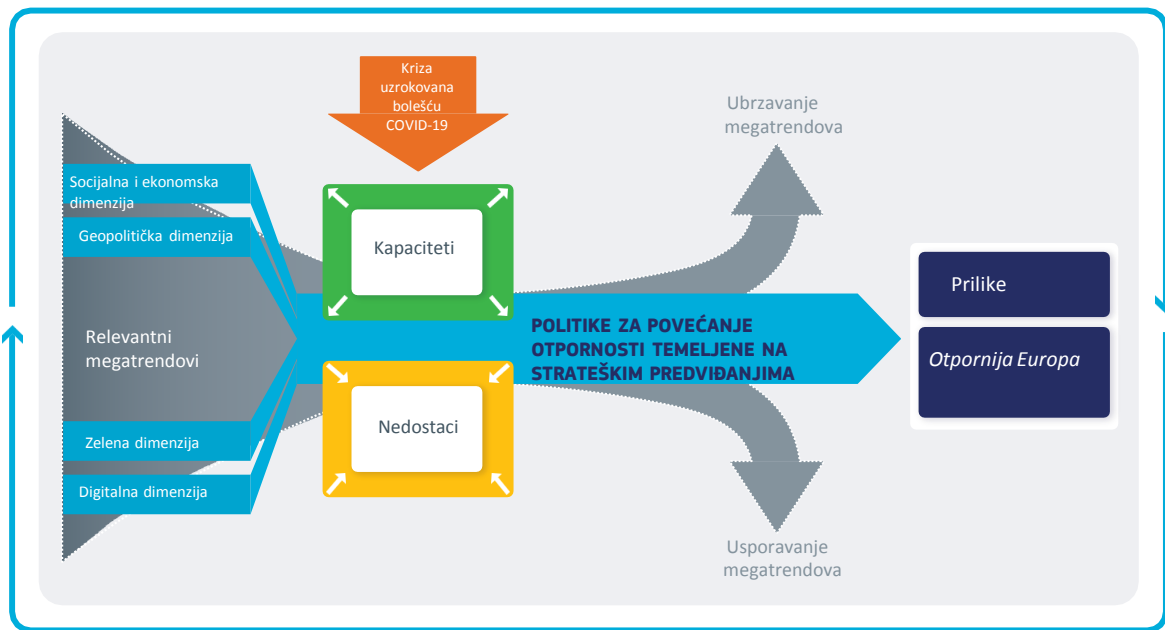


Politikama usmjerenima na budućnost i temeljenima na predviđanjima ojačat ćemo otpornost EU-a. Predvidimo li događaje koji bi mogli imati štetne posljedice, možemo provesti strukturne promjene i ojačati otpornost<sup>25</sup>. Slika 2.2. prikazuje ciklus u kojem se strateško predviđanje koristi za oblikovanje politika za povećanje socijalne i ekonomske, geopolitičke, zelene i digitalne otpornosti, uzimajući u obzir učinak krize na relevantne megatrendove. Politikama koje se temelje na strateškim predviđanjima možemo lakše smanjiti nedostatke i ojačati kapacitete koji su prepoznati u krizi i tako stvoriti nove prilike i povećati otpornost Europe. To je kontinuiran proces, u kojem se informacije stalno preispituju i koriste kao temelj za daljnje djelovanje.

<sup>25</sup> Službe Europskog parlamenta za istraživanja, 2020., *Towards a more resilient Europe post-coronavirus. An initial mapping of structural risks facing the EU.* (Prema otpornijoj Europi nakon koronavirusa. Početno mapiranje strukturnih rizika za EU.).



Slika 2.2. – Veza između strateškog predviđanja i otpornosti



### 3. ANALIZA ČETIRI DIMENZIJE OTPORNOSTI

#### 3.1. Socijalna i ekonomska dimenzija

**Socijalna i ekonomska dimenzija otpornosti** odnosi se na sposobnost suočavanja s gospodarskim šokovima i ostvarenja dugoročnih strukturnih promjena na pravedan i uključiv način. Riječ je o stvaranju socioekonomskih uvjeta za oporavak usmjeren na digitalnu i zelenu tranziciju, promicanju socijalne i regionalne kohezije i podupiranju najugroženijih skupina u društvu, vodeći računa o demografskim trendovima i u skladu s europskim stupom socijalnih prava.

#### Kapaciteti

**Socijalna i ekonomska otpornost Europe počiva na njezinu stanovništvu i jedinstvenom socijalnom tržišnom gospodarstvu.** To je kombinacija visokokvalificirane radne snage i konkurentnog gospodarstva sa socijalnim sustavima kojima je cilj zaštititi građane od nepovoljnih događaja i pomoći im da se nose s promjenama. Socijalni dijalog omogućuje socijalnim partnerima da doprinose održivom i uključivom rastu. Svi građani EU-a imaju zajamčen pristup obrazovanju i mjerama socijalne zaštite, kao što su naknade za bolovanje i nezaposlenost, obiteljski dopust i fleksibilni radni uvjeti. Iako se našao pod opterećenjem, taj je model imao ključnu ulogu u ublažavanju posljedica krize, primjerice očuvanjem radnih mjesta i financijske održivosti poduzeća<sup>26</sup>. Kriza je jače pogodila neke države članice, uglavnom zbog njihovih različitih gospodarskih struktura i fiskalnog prostora. Države članice s većim javnim dugom mogu općenito imati ograničenije mogućnosti za ublažavanje

<sup>26</sup> [https://esip.eu/new/details/2/82-COVID-19%20?social\\_security=](https://esip.eu/new/details/2/82-COVID-19%20?social_security=)

posljedica krize. Međutim, nacionalne su mjere dopunjene mjerama poduzetima na razini EU-a, posebno trima glavnim sigurnosnim mrežama (za radnike, poduzeća i državu) u vrijednosti od 540 milijardi EUR, koje je podržalo Europsko vijeće u travnju 2020.<sup>27</sup> S aspekta budućnosti EU-ov snažan javni obrazovni sustav omogućuje stjecanje vještina potrebnih za radna mjesta budućnosti, što je ključan element za postizanje pravednog prelaska na zeleno i digitalno gospodarstvo.

**Europa se može osloniti i na snagu svojeg jedinstvenog tržišta<sup>28</sup>.** Jedinstveno tržište poboljšava mobilnost, omogućuje razvoj inovativnih poslovnih modela, trgovcima olakšava prekogranično poslovanje i povećava pristup robi i uslugama u cijelom EU-u. Prometna infrastruktura, jedinstvena valuta i diversificirani gospodarski sektori neki su od ključnih čimbenika koji povećavaju gospodarsku otpornost. Gospodarska, regionalna i socijalna raznolikost jedinstvenog tržišta Uniji daje nenadmašnu konkurentsku prednost na globalnoj razini i povećava kolektivnu otpornost.

**Snažne trgovinske i investicijske veze EU-a pomoći će gospodarstvu da se oporavi.** S obzirom na predviđanja prema kojima će se 85 % budućeg svjetskog rasta odvijati izvan EU-a i to da 35 milijuna europskih radnih mjesta ovisi o izvozu, a 16 milijuna o stranim ulaganjima, trgovina i ulaganja bit će ključni za povezivanje Europe s vanjskim izvorima rasta. To je posebno relevantno jer će se potražnja nakon krize vjerojatno nejednoliko oporavljati.

**Financijski sustav EU-a izvukao je važne pouke iz financijske krize 2008.** Stoga se u prvim danima pandemije pokazao otpornim, dijelom zahvaljujući programu financijske reforme EU-a, posebno stvaranju bankovne unije. Danas je daleko snažniji jer banke raspolažu većim kapitalom i mogu se više usmjeriti na kreditiranje kućanstava i poduzeća nego 2008.<sup>29</sup> Osim toga, poduzeća danas mogu lakše prikupiti sredstva na tržištima kapitala.

**Organizacije koje se temelje na suradnji i neprofitne organizacije jačaju socijalnu i ekonomsku otpornost.** Zadruga, društva za uzajamnu pomoć, neprofitne udruge i socijalna poduzeća pomogli su javnim službama da se nose s krizom<sup>30</sup>. U situaciji u kojoj profitna poduzeća ne bi mogla ostvariti odgovarajući povrat na ulaganja dokazali su sposobnost pružanja širokog spektra proizvoda i usluga na cijelom jedinstvenom tržištu, zahvaljujući čemu su otvoreni i očuvani milijuni radnih mjesta<sup>31</sup>. Takve su organizacije i bitan pokretač socijalnih inovacija.

---

<sup>27</sup> [https://ec.europa.eu/newsroom/ecfin/item-detail.cfm?item\\_id=675083&utm\\_source=ecfin\\_newsroom&utm\\_medium=Website&utm\\_campaign=ecfin&utm\\_content=EU%20leaders%20approve%20%20billion%20package%20of%20safety%20nets%20and%20task%20Commission%20&lang=en](https://ec.europa.eu/newsroom/ecfin/item-detail.cfm?item_id=675083&utm_source=ecfin_newsroom&utm_medium=Website&utm_campaign=ecfin&utm_content=EU%20leaders%20approve%20%20billion%20package%20of%20safety%20nets%20and%20task%20Commission%20&lang=en).

<sup>28</sup> Jedinstveno tržište EU-a obuhvaća 450 milijuna potrošača i 22,5 milijuna malih i srednjih poduzeća (MSP-ovi).

<sup>29</sup> Analiza koju je proveo ESB pokazuje da je bankovni sektor europodručja otporan na stres uzrokovan koronavirusom: <https://www.bankingsupervision.europa.eu/press/pr/date/2020/html/ssm.pr200728~7df9502348.en.html>.

<sup>30</sup> Primjerice, u krizi izazvanoj koronavirusom organizacija *SOS Médecins* u Francuskoj organizirala je kućne posjete liječnika osobama kojima je to bilo potrebno i tako smanjila pritisak na zdravstveni sustav i bolnice. U Ujedinjenoj Kraljevini više od 30 % usluga njege u kući pružaju socijalna poduzeća (<http://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/social-economy-and-the-covid-19-crisis-current-and-future-roles-f904b89f/#:~:text=The%20COVID%2D19%20crisis%20has%20allowed%20the%20social%20economy%20to,to%20provide%20goods%20and%20services>).

<sup>31</sup> Dva milijuna europskih poduzeća, odnosno 10 % svih poduzeća u EU-u, pripadaju sektoru socijalne ekonomije. Više od 11 milijuna građana (oko 6 % zaposlenih osoba u EU-u) radi u takvim poduzećima: [https://ec.europa.eu/growth/sectors/social-economy\\_en](https://ec.europa.eu/growth/sectors/social-economy_en).

**Europska solidarnost ključna je za suočavanje s kolektivnim izazovima, kao što je pandemija bolesti COVID-19.** Bitnu ulogu u Investicijskoj inicijativi kao odgovor na koronavirus imaju kohezijska politika i Fond solidarnosti EU-a jer se njima pruža pomoć ugroženim sektorima, kao što je zdravstvo, MSP-ovima i tržištima rada u najpogođenijim državama članicama i regijama<sup>32</sup>. Instrument za hitnu potporu – financijski instrument Zajedničkog europskog plana za ukidanje mjera ograničavanja širenja bolesti COVID-19 – omogućuje koordinirano ublažavanje posljedica pandemije na razini EU-a<sup>33</sup>.

### **Nedostaci**

**Kriza je razotkrila nedostatke europskih zdravstvenih i socijalnih sustava.** Zbog svojih strukturnih nedostataka domovi i usluge potpore za starije osobe i osobe s invaliditetom nisu se mogli nositi s koronavirusom ni suzbiti njegovo širenje. Posebno su bili pogođeni pacijenti s kroničnim bolestima, osobito oni sa slabim imunitetom ili respiratornim problemima. Zdravstveni sustavi u nekoliko država članica, kao i farmaceutska industrija, nisu bili potpuno pripravi pa su se suočili s problemima, primjerice nestašicom osobne zaštitne opreme i kemikalija potrebnih za proizvodnju farmaceutskih proizvoda. Kad su stigla prva upozorenja iz Kine, Europa je imala poteškoća u pripremi i koordinaciji svojeg djelovanja. Pokazala se potreba za boljim predviđanjem zdravstvenih rizika i sprečavanjem širenja novih zaraznih bolesti i povezanih poremećaja. S druge strane, COVID-19 odvuкао je pozornost s velikih zdravstvenih izazova, kao što su nezarazne bolesti, posebno rak i pretilost.

**Mjere ograničenja kretanja utjecale su na opću dobrobit građana.** Opća dobrobit i zadovoljstvo životom pali su na najnižu razinu u zadnjih 40 godina<sup>34</sup>. U prvih šest mjeseci 2020. gotovo se utrostručio broj usamljenih Europljana, posebno mladih i starijih osoba, a povećali su se i problemi s mentalnim zdravljem<sup>35</sup>.

**Produbile su se ekonomske, rodne, regionalne, etničke nejednakosti i nejednakosti u području vještina<sup>36</sup>.** Zbog pandemije bolesti COVID-19 povećao se broj Europljana koji žive u siromaštvu ili su izloženi riziku od siromaštva<sup>37</sup>. Dio građana koje je kriza gospodarski pogodila imao je poteškoća i s pristupom hrani<sup>38</sup>. Statistike pokazuju da su rasne i etničke manjine izloženije riziku od zaraze virusom i od financijske nesigurnosti<sup>39</sup>. Kriza je razotkrila i nejednakost pristupa digitalnoj infrastrukturi i uslugama te produbila taj digitalni jaz. Učenici u nepovoljnom socioekonomskom položaju imali su manje mogućnosti za e-učenje, a radnici s nižim kvalifikacijama češće su zapošljavani na poslovima koji uključuju fizički

---

<sup>32</sup> U travnju 2020. Komisija je donijela dva paketa mjera za mobilizaciju potpore u borbi protiv bolesti COVID-19: [Investicijska inicijativa kao odgovor na koronavirus](#) (CRII) i [Investicijska inicijativa plus kao odgovor na koronavirus](#) (CRII+), koje su brzo donijeli Europski parlament i Vijeće.

<sup>33</sup> [https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/health/coronavirus-response/emergency-support-instrument\\_hr](https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/health/coronavirus-response/emergency-support-instrument_hr).

<sup>34</sup> <https://www.mckinsey.com/featured-insights/europe/well-being-in-europe-addressing-the-high-cost-of-covid-19-on-life-satisfaction#>

<sup>35</sup> Ubrzao se megatrend „promjena zdravstvenih izazova” ([https://ec.europa.eu/knowledge4policy/shifting-health-challenges\\_en](https://ec.europa.eu/knowledge4policy/shifting-health-challenges_en)).

<sup>36</sup> Ubrzao se megatrend „povećanja nejednakosti” ([https://ec.europa.eu/knowledge4policy/diversifying-inequalities\\_en](https://ec.europa.eu/knowledge4policy/diversifying-inequalities_en)).

<sup>37</sup> Na temelju pretpostavki iz Komisijine proljetne prognoze 2020. očekuje se da će se stopa rizika od siromaštva povećati za 4,8 postotnih bodova. Dodatnim mjerama politike koje su države članice uvele tijekom krize to bi se povećanje moglo smanjiti (na 1,7 postotnih bodova). Almeida, V., Barrios, S., Christl, M., De-Poli, S., Tumino, A., van der Wielen, W., 2020., Households’ income and the cushioning effect of fiscal policy measures in the Great Lockdown. (Dohodak kućanstava i ublažavanje posljedica sveopće karantene mjerama fiskalne politike). *JRC Working Papers on Taxation and Structural Reforms* br. 06/2020, Europska komisija, Zajednički istraživački centar, Sevilla. JRC121598. Slični zaključci izneseni su u članku <https://voxeu.org/article/inequality-and-poverty-effects-lockdown-europe>.

<sup>38</sup> U cijelom svijetu naglo je porasla potražnja za bankama hrane (<http://www.fao.org/food-loss-reduction/news/detail/en/c/1271024/>).

<sup>39</sup> <https://www.enar-eu.org/Evidence-of-the-impact-of-Covid-19-on-racialised-communities-exposes-need-to>.

kontakt, zbog čega su bili izloženiji zarazi, a istodobno su imali lošiji pristup zdravstvenoj skrbi. Zaposleni roditelji (uključujući one koji rade na daljinu), a posebno majke, suočili su se s dodatnim opterećenjima jer nisu imali pristup skrbi za djecu. Nerazmjern broj radnika na prvoj liniji borbe protiv bolesti bile su žene, koje čine 70 % svih zdravstvenih i socijalnih djelatnika. Znatno je poraslo nasilje u obitelji<sup>40</sup>. Osim toga, kriza je istaknula socijalnu i ekonomsku ugroženost radnika podrijetlom iz trećih zemalja<sup>41</sup>, kao i njihov ključan doprinos odgovoru Europe na koronavirus<sup>42</sup>. Gospodarske poteškoće i recesija mogu dovesti i do veće izloženosti organiziranom kriminalu i porasta korupcije<sup>43</sup>.

**Kriza je teško pogodila gospodarske sektore i poduzeća.** U drugom tromjesečju 2020., dok su u većini država članica i dalje bile na snazi mjere ograničenja kretanja radi suzbijanja pandemije bolesti COVID-19, sezonski prilagođeni BDP smanjio se za 12,1 % u europodručju i za 11,7 % u EU-u u odnosu na prethodno tromjesečje<sup>44</sup>. Procijenjeni kumulativni neto gubici prihoda poduzeća EU-a iznose 13–24 % BDP-a EU-a<sup>45</sup>. Oslabljen korporativni sektor može dovesti do stečaja poduzeća, što može nanijeti trajnu gospodarsku štetu zbog povećanja nezaposlenosti, rasipanja kapitala i propadanja vlasničkog kapitala vlasnika tih poduzeća. Osim toga, stečajevi poduzeća mogu poremetiti funkcioniranje gospodarskih mreža i dovesti do prekida međunarodnih lanaca opskrbe. Čak i ako poduzeća prežive, smanjuje se njihova sposobnost ulaganja. Kriza je usto uzrokovala dodatna kašnjenja u plaćanjima u poslovnim transakcijama<sup>46</sup>. U slučaju malih poduzeća zakašnjela plaćanja mogu biti faktor koji će presuditi između preživljavanja i stečaja te ugrožavaju njihovu sposobnost plaćanja zaposlenika i dobavljača te sposobnost poslovanja, proizvodnje i rasta. S obzirom na ograničenost resursa i postojeće prepreke pristupu kapitalu, MSP-ovi mogu biti manje otporni i fleksibilni u suočavanju s troškovima povezanima sa šokovima, kao što je pandemija bolesti COVID-19<sup>47</sup>. Javne službe našle su se pod velikim pritiskom da pruže usluge poduzećima i građanima.

**Poremećeno je funkcioniranje tržišta rada<sup>48</sup>, a golem gubitak radnih mjesta mogao bi imati kaskadne dugoročne učinke.** Države članice nemaju jednake sposobnosti financiranja sigurnosnih mreža za ublažavanje posljedica krize za građane i poduzeća, što dovodi do asimetrija koje ugrožavaju regionalnu i socijalnu koheziju. Za razliku od prethodnih kriza, u ovoj je krizi najpogođeniji uslužni sektor, koji je u proteklom desetljeću bio najvažniji pokretač zapošljavanja<sup>49</sup>. Predviđa se da će u 2020. nestati gotovo 8 % (12 milijuna) radnih

<sup>40</sup> Posebno su pogođene žene, djeca i pripadnici LGBTI+ zajednica (<https://unric.org/en/who-warns-of-surge-of-domestic-violence-as-covid-19-cases-decrease-in-europe/>).

<sup>41</sup> <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC120730>.

<sup>42</sup> [https://ec.europa.eu/knowledge4policy/sites/know4pol/files/key\\_workers\\_covid\\_0423.pdf](https://ec.europa.eu/knowledge4policy/sites/know4pol/files/key_workers_covid_0423.pdf).

<sup>43</sup> <https://eucrim.eu/news/europol-how-covid-19-shapes-serious-and-organised-crime-landscape-eu/>.

<sup>44</sup> <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/11156775/2-31072020-BP-EN.pdf/cbe7522c-ebfa-ef08-be60-b1c9d1bd385b>.

<sup>45</sup> <https://voxeu.org/article/eu-firms-post-covid-19-environment>.

<sup>46</sup> U ožujku 2020. zabilježeno je trostruko više zakašnjelih plaćanja u poslovnim transakcijama u Francuskoj u odnosu na isto razdoblje u 2019. U Španjolskoj je 70 % MSP-ova navelo da su im dužnici jednostrano produljili rokove iz uvjeta plaćanja. Zakašnjela plaćanja MSP-ovima u Italiji u prvom tromjesečju 2020. procjenjuju se na više od 15 milijardi EUR.

<sup>47</sup> <http://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/coronavirus-covid-19-sme-policy-responses-04440101/>.

<sup>48</sup> COM(2020) 112 final, Koordinirani gospodarski odgovor na pandemiju covida-19.

<sup>49</sup> Posebno su pogođeni sektori ugostiteljstva, zračnog prijevoza, turizma i kulture. U nekim područjima, kao što su dostava i zdravstvena skrb, povećao se broj radnih mjesta, ali su ona uglavnom nesigurna. Zbog otkazanih kulturnih događanja, zatvorenih koncertnih dvorana, prekinutih produkcija i posljedica koje je to imalo na prihode, situacija u kulturnom i kreativnom sektoru nesigurnija je nego ikad prije. Teško je pogođen i sektor medija, koji ima ključnu ulogu u demokraciji. U procjenama iz svibnja 2020. Komisija je predvidjela da će promet u 2020. pasti za više od 50 %, ne uzimajući u obzir daljnja razdoblja primjene ograničenja kretanja. Vidjeti: SWD(2020) 98 final,

mjesta u Europi<sup>50</sup>, ne računajući pritom razorni učinak koji je kriza imala na netipične oblike rada i rad baziran na projektima. To povećava rizik od strukturne i dugoročne nezaposlenosti, što dovodi do dekvifikacije radne snage upravo u doba kad se digitalne i druge specijalističke vještine smatraju ključnima za radna mjesta budućnosti, a 40 % Europljana nije digitalno pismeno<sup>51</sup>. Mladi koji u ovom trenutku ulaze na tržište rada teže će naći prvi posao<sup>52</sup>. Osim toga, pandemija se dogodila u vrijeme kad 21 % građana EU-a već prijete prezaduženost<sup>53</sup>.

**Bankovna unija pokazala se ključnom za prevladavanje krize u kratkoročnom razdoblju, ali ekonomska i monetarna unija još nije dovršena.** Sve je jasnija dugoročna važnost unije tržišta kapitala u vrijeme kad je uloga tržišnog financiranja neophodna za realno gospodarstvo. Iako su se mogućnosti za tržišno financiranje poduzeća općenito poboljšale, mjerama za olakšavanje pristupa vlasničkom financiranju povećala bi se njihova otpornost. Za izgradnju održive budućnosti EU-u je potrebna otpornija infrastruktura financijskih tržišta, s dubokim i širokim tržištima kapitala koja se mogu iskoristiti kao prednost u svijetu strateškog nadmetanja.

**COVID-19 vjerojatno će pridonijeti jačanju kontinuiranog trenda pada broja stanovnika Europe.** Demografi<sup>54</sup> očekuju da će stope nataliteta u Europi dodatno pasti zbog neizvjesnosti izazvane pandemijom i recesijom koja će uslijediti<sup>55</sup>. Europsko stanovništvo sve je starije, a starije osobe i osobe s invaliditetom izloženije su riziku od siromaštva i zaraze bolešću COVID-19<sup>56</sup> te su zbog mjera ograničavanja socijalnih kontakata postale društveno najizoliranija skupina<sup>57</sup>. Demografski trendovi utječu na socijalnu i ekonomsku otpornost u cjelini.

### **Prilike**

**Privatna i javna ulaganja ključna su za socijalnu i ekonomsku otpornost i oporavak.** Ta ulaganja moraju biti usklađena s ciljevima politike EU-a koji se odnose na uključivost, digitalizaciju, dekarbonizaciju i održivost, a predviđanje će biti ključno za razvoj perspektive kojom će se osigurati ta usklađenost. Višegodišnji financijski okvir za razdoblje 2021.–2027. i Next Generation EU potaknut će znatna ulaganja, inovacije i gospodarsku konvergenciju među državama članicama, pri čemu će se zajamčiti zaštita vladavine prava. Osigurati će se i dobro funkcioniranje jedinstvenog tržišta. Potporom paketima ulaganja i reformi u okviru mehanizma za oporavak i otpornost ojačati će se socijalna i ekonomska otpornost.

---

*Identifying Europe's recovery needs* (Utvrdjivanje europskih potreba za oporavak); Eurofound, 2020., *COVID-19: Policy responses across Europe* (COVID-19: odgovori politike u Europi), Ured za publikacije Europske unije, Luxembourg.

<sup>50</sup> [https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS\\_740893/lang--en/index.htm](https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_740893/lang--en/index.htm).

<sup>51</sup> Indeks gospodarske i društvene digitalizacije 2020. (<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>).

<sup>52</sup> Proletna gospodarska prognoza Europske komisije 2020.

<sup>53</sup> Eurofound, 2020., *Addressing household over-indebtedness* (Rješavanje problema prezaduženosti kućanstava), Ured za publikacije Europske unije, Luxembourg.

<sup>54</sup> Ubrzao se megatrend „povećanja demografskih neravnoteža” (<https://ec.europa.eu/knowledge4policy/increasing-demographic-imbalance-en>)

<sup>55</sup> <https://population-europe.eu/policy-brief/demography-and-coronavirus-pandemic>.

<sup>56</sup> [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/demography\\_report\\_2020\\_n.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/demography_report_2020_n.pdf).

<sup>57</sup> [https://www.un.org/en/development/desa/policy/wess/wess\\_dev\\_issues/dsp\\_policy\\_01.pdf](https://www.un.org/en/development/desa/policy/wess/wess_dev_issues/dsp_policy_01.pdf) i

<https://www.brookings.edu/blog/future-development/2020/05/18/which-jobs-are-most-at-risk-because-of-covid-19/>.

**Financiranje poduzeća, posebno MSP-ova, mora zadovoljiti njihove sadašnje potrebe, ali i potrebe koje će proizaći iz dugoročnih tranzicija.** Mjere za jačanje bankovnog sektora, tržišta kapitala i vlasničkog financiranja te za promicanje unije tržišta kapitala i dovršetak bankovne unije doprinijet će jačanju otpornosti EU-a. Radnici će imati koristi od takvih reformi jer će se povećati sposobnost poduzeća da očuvaju postojeća i otvore nova radna mjesta. Prilagodba sustava socijalne zaštite tržištima rada za koja je karakteristična česta promjena profesije i zemlje zaposlenja bit će važna za očuvanje radnih mjesta. Neophodna su ulaganja u ljudski kapital i inovacije, institucije koje dobro funkcioniraju i privlačno poslovno okruženje.

**Pandemija bolesti COVID-19 brzo je izmijenila tržišta rada.** Promjene za koje se predviđalo da će nastati u idućim desetljećima, npr. prelazak čitavih organizacija, nacionalnih uprava i poduzeća na rad na daljinu ili zamjena sastanaka uživo virtualnim konferencijama<sup>58</sup>, zbog pandemije su se zbile u tek nekoliko tjedana<sup>59</sup>. Iako će dio tih promjena vjerojatno biti privremen, one će otvoriti vrata novim mogućnostima zapošljavanja i ojačati integraciju europskog tržišta rada. To je i prilika da preispitamo i prilagodimo oblike zaposlenja i razvoja karijere.

**Škole i sveučilišta bili su primorani gotovo preko noći početi funkcionirati virtualno, što je otvorilo nove mogućnosti za nastavu i učenje<sup>60</sup>.** Hiperpovezivost i prekogranična suradnja među obrazovnim institucijama, novi pedagoški pristupi i načini poučavanja (npr. virtualno ili kombinirano), napredak kognitivnih znanosti, dostupnost informacija i veći naglasak na cjeloživotnom učenju doprinose promjeni modelâ učenja i pristupa obrazovanju.

**Poremećaji u ustaljenom načinu života intenzivirali su raspravu o tome kako mjerimo napredak i što podrazumijevamo pod „dobrobiti”.** Kako je istaknuto u Godišnjoj strategiji održivog rasta 2020.<sup>61</sup>, gospodarski rast nije cilj sam po sebi. U prosincu 2019. Komisija je predstavila *europski zeleni plan*, novu EU-ovu strategiju rasta čiji je cilj preobraziti Uniju u moderno, resursno učinkovito i konkurentno gospodarstvo u kojem se klimatski i okolišni izazovi pretvaraju u prilike. Kriza je ponovno otvorila raspravu o tome kakav je gospodarski rast poželjan, što zapravo utječe na dobrobit ljudi u svijetu ograničenih resursa i o potrebi za novim pokazateljima napretka koji nisu povezani isključivo s rastom BDP-a. EU je u dobroj poziciji da preuzme vodeću ulogu na međunarodnoj sceni te promiče uključiv rast i jednakost, stavljajući UN-ove ciljeve održivog razvoja u središte ekonomske politike<sup>62</sup>. Ti se ciljevi mogu smatrati sredstvom za postizanje veće otpornosti, a strateško predviđanje može pridonijeti utvrđivanju najboljih načina za njihovo ostvarivanje.

**Strateško predviđanje može nam pomoći da utvrdimo nove socijalne i ekonomske prilike i načine za postizanje zelene, digitalne i pravedne tranzicije.** To uključuje

<sup>58</sup> Ubrzao se megatrend „promjenjive prirode rada” ([https://ec.europa.eu/knowledge4policy/foresight/changing-nature-work\\_en](https://ec.europa.eu/knowledge4policy/foresight/changing-nature-work_en)).

<sup>59</sup> <https://www2.deloitte.com/be/en/pages/covid-19/articles/workforce/workforce-strategy.html>

<sup>60</sup> Ubrzao se megatrend „diversifikacije obrazovanja i učenja” ([https://ec.europa.eu/knowledge4policy/diversification-education-learning\\_en](https://ec.europa.eu/knowledge4policy/diversification-education-learning_en)).

<sup>61</sup> [https://ec.europa.eu/info/publications/2020-european-semester-annual-sustainable-growth-strategy\\_en](https://ec.europa.eu/info/publications/2020-european-semester-annual-sustainable-growth-strategy_en).

<sup>62</sup> Ciljevi održivog razvoja (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>) plan su djelovanja za čovječanstvo koji je povezan s gotovo svakim aspektom dobrobiti ljudi i planeta. Jedan su od ključnih alata za preusmjeravanje europske strategije rasta prema konkurentnoj održivosti, odnosno cilju funkcioniranja gospodarstva na dobrobit svijeta i održivosti rasta. Radi podupiranja središnje uloge ciljeva održivog razvoja u oblikovanju ekonomskih politika, posebno u europskom semestru, Eurostat objavljuje [godišnje izvješće o praćenju njihova ostvarivanja](#).

osmišljavanje novih društvenih i fiskalnih reformi te testiranje njihove dugoročne održivosti kako bi se ojačao europski model socijalnog tržišnog gospodarstva i istodobno osigurala vodeća uloga EU-a u globalnom gospodarstvu. Strateško predviđanje važno je i za oblikovanje zanimanja budućnosti, utvrđivanje novih vještina potrebnih za zeleno i digitalno gospodarstvo, modela učenja i partnerstava te razumijevanje međuovisnosti novih tehnologija, radnih mjesta, obrazovanja i ključnih dionika. S obzirom na šire demografske trendove koji utječu na neka ruralna područja, poteškoće naglašene regionalnim i lokalnim nejednakostima te „geografiju nezadovoljstva” bit će potrebna i dugoročna vizija za ruralna područja kojom će se uzeti u obzir društveni i gospodarski razvoj, infrastrukturne potrebe, pristup osnovnim uslugama i teritorijalna kohezija. Ta dugoročna vizija trebala bi obuhvaćati nekoliko područja politike te zahtijeva integriran i koordiniran pristup na europskoj, nacionalnoj i regionalnoj razini. Konačno, strateškim predviđanjem moglo bi se poduprijeti promišljanje o novom značenju napretka i dobrobiti te pokazateljima koji bi bili najrelevantniji za mjerenje ostvarenja tih ciljeva (odjeljak 4.).

### 3.2. Geopolitička dimenzija

**Geopolitička otpornost odnosi se na jačanje „otvorene strateške autonomije”<sup>63</sup> i vodeće uloge Europe u svijetu.** Temelji se na izražavanju vrijednosti EU-a u izrazito međuovisnom svijetu konkurentskih sila, u kojem je pandemija bolesti COVID-19 utjecala na geopolitičke trendove i ravnotežu snaga. Kako se Sjedinjene Američke Države sve više zatvaraju u sebe, na globalnoj pozornici ostavljaju prazninu koju druge sile, kao što je Kina<sup>64</sup>, jedva čekaju popuniti. Mobiliziranjem strateških resursa za humanitarnu i razvojnu pomoć te nastojanjem da cjepivo i lijekovi za bolest COVID-19 postanu dostupni u cijelom svijetu, EU je preuzeo ključnu ulogu primjenjujući pristup „Tim Europa”<sup>65</sup>.

#### Kapaciteti

**EU je na glasu kao pouzdan partner i odgovoran vođa.** U kontekstu rizika od poremećaja i fragmentacije globalnog poretka EU može djelovati kao stabilan oslonac i jamac mira. Posreduje u kriznim situacijama i u sklapanju međunarodnih sporazuma te koristi svoju moć okupljanja dionika za pronalaženje globalnih rješenja za globalne probleme. Pandemija je pokazala da su za odgovor na globalne izazove potrebna učinkovita i hitra međunarodna suradnja i zajednička rješenja. EU aktivno oblikuje suradnju u globalnim strukturama upravljanja, a njegova vanjska i sigurnosna politika temelji se na višedimenzionalnoj diplomaciji i strateškim partnerstvima s ključnim akterima i regijama. EU-ova globalna strategija diktira prioritete njegove vanjske i sigurnosne politike. Svjestan važnosti suradnje u području sigurnosti i obrane EU je, među ostalim, uspostavio Europski fond za obranu i

---

<sup>63</sup> Otvorena strateška autonomija definira se kao predanost EU-a otvorenoj i pravednoj trgovini, pri čemu EU zadržava prednosti otvorenog gospodarstva i podupire partnere diljem svijeta te predvodi nov i ojačan oblik multilateralizma kakav je svijetu potreban. S druge strane, EU je svjestan da mora smanjiti ovisnost i ojačati sigurnost opskrbe u području ključnih tehnologija i lanaca vrijednosti (COM(2020) 456 final, Europa na djelu: oporavak i priprema za sljedeću generaciju).

<sup>64</sup> <https://www.cfr.org/conference-calls/after-covid-19-chinas-role-world-and-us-china-relations>.

<sup>65</sup> Cilj je pristupa „Tim Europa” kombinirati resurse EU-a, njegovih država članica i financijskih institucija, posebno Europske investicijske banke i Europske banke za obnovu i razvoj.

stalnu strukturnu suradnju (PESCO)<sup>66</sup> te pokrenuo inicijativu za poboljšanje vojne mobilnosti.

**Veliki trgovinski kapaciteti Europe u globalnom kontekstu temelj su njezine geopolitičke moći i otpornosti.** Analiza trgovinske ovisnosti o proizvodima čija opskrba ovisi o malom broju dobavljača pokazuje da za gotovo sve proizvode koji se uvoze u EU postoje alternativni izvori opskrbe. Samo 1 % ukupne vrijednosti uvoza EU-a potječe od jednog dobavljača, dok 10 % potječe od najmanje 67 različitih dobavljača, a polovina svih proizvoda od više od 25 dobavljača diljem svijeta<sup>67</sup>. Osim toga, više od dvije trećine proizvoda koje EU uvozi međuproizvodi su koji se koriste u njegovim proizvodnim procesima. Stoga EU redovito može koristiti svoju gospodarsku i pregovaračku moć za sklapanje međunarodnih sporazuma kojima se štite njegovi građani.

**EU je svemirska sila.** Razvio je ključne svemirske kapacitete, koji služe kao geopolitičko sredstvo jačanja njegove globalne uloge u razvoju tehnologije i nadzoru<sup>68</sup>. Nekoliko ključnih gospodarskih sektora oslanja se na usluge koje pružaju europski svemirski resursi.

**EU jača otpornost u svojem susjedstvu i šire.** Unija je najveći svjetski donator razvojne i humanitarne pomoći, ponajprije u svojem susjedstvu i Africi. Europa podupire partnerske zemlje financiranjem, osposobljavanjem i strukturnim poboljšanjima kako bi potaknula njihov razvoj i otpornost te provedbu ciljeva održivog razvoja. Osim toga, u okviru inicijative za Istočno partnerstvo EU susjedima pomaže da napreduju u zelenoj i digitalnoj tranziciji i na taj način pridonosi povećanju stabilnosti, blagostanja i otpornosti u tim zemljama.

**EU ima dugu povijest utjecanja na oblikovanje međunarodnih standarda i normi.** Kako bi i dalje mogao oblikovati međunarodne norme i standarde, i to na način koji odražava europske vrijednosti i interese, trebao bi raditi na jačanju saveza usmjerenih na budućnost. Unija je dosad proaktivno surađivala s UN-ovim i drugim međunarodnim organizacijama u raznim forumima<sup>69</sup>. Takvi su savezi posebno važni u kontekstu sve većeg pritiska utjecajnih globalnih dionika.

**EU može i moći će dosljedno i učinkovito koristiti svoje geopolitičke kapacitete i međunarodni utjecaj.** Europa će i dalje morati razvijati stratešku mrežu partnerstava i saveza kako bi smanjila ovisnosti u ključnim lancima vrijednosti, pridonijela miru i stabilnosti u susjedstvu, pronašla učinkovita rješenja za globalne probleme i revitalizirala multilateralni globalni poredak utemeljen na pravilima te iskoristila svoja financijska sredstva za potporu svojim političkim ciljevima. EU ima dobru poziciju koja mu omogućuje da oblikuje multilateralni sustav globalnog gospodarskog upravljanja, razvije uzajamno korisne odnose radi jačanja konkurentnosti<sup>70</sup> te unaprijedi i utvrdi globalne standarde za zelenu i digitalnu tranziciju. Usto bi trebao promicati demokratske vrijednosti i osigurati usklađenost

<sup>66</sup> Članak 42. stavak 6. i članak 46. UEU-a te Protokol br. 10.

<sup>67</sup> <https://ecipe.org/blog/how-survive-trade-apocalypse/>.

<sup>68</sup> Primjerice, satelitska navigacija, promatranje zemlje, telekomunikacije, javno regulirana usluga sustava Galileo.

<sup>69</sup> Konferencija Ujedinjenih naroda o trgovini i razvoju (UNCTAD), Međunarodna telekomunikacijska unija (ITU) i Svjetska organizacija za intelektualno vlasništvo (WIPO), zatim suradnja sa skupinom G7, skupinom G20, OECD-om, Vijećem Europe, Internetskom organizacijom za dodijeljene nazive i brojeve (ICANN), Svjetskom trgovinskom organizacijom (WTO), ASEAN-om i ASEM-om.

<sup>70</sup> COM(2020) 102 final, Nova industrijska strategija za Europu; SWD(2020) 98 final, Utvrđivanje potreba za oporavak Europe.



sa širim prioritetima u područjima održivosti, klimatskih promjena, digitalnog gospodarstva i sigurnosti.

### **Nedostaci**

**Multilateralizam i globalni financijski sustav pod sve su većim pritiskom uskih nacionalnih interesa.** Za geopolitičku otpornost ključno je očuvati prostor za postizanje konsenzusa i zajedničko djelovanje kako bi se omogućio odgovor na globalne izazove i zaštitila zajednička javna dobra.

**Premještanje moći na istok i jug dominantan je trend u svijetu.** Iako se privremeno usporio zbog krize uzrokovane pandemijom bolesti COVID-19, vjerojatno će se nastaviti jer proizlazi iz ne samo demografske nego i sve veće gospodarske i političke težine novih aktera. Udio EU-a u svjetskom stanovništvu i globalnom BDP-u smanjuje se<sup>71</sup>, što bi moglo imati dodatne posljedice na njegov utjecaj u mnogim kritičnim područjima.

**Sigurnosno okruženje neprestano se mijenja.** Na njega utječu promjene u ravnoteži snaga, sve veća upotreba hibridnih prijetnji, svemirsko ratovanje i kiberratovanje, dezinformiranje i sve veća uloga nedržavnih aktera<sup>72</sup>. Kriza je dodatno povećala i pritiske koji mogu uzrokovati sukobe. Učinak gospodarskih mjera potaknutih političkim interesima, kao što je izvanteritorijalni učinak sankcija ili protekcionističkih mjera, stvara dodatne poteškoće za EU. Pandemija bolesti COVID-19 razotkrila je nedostatke temeljne infrastrukture i potrebu za njezinom zaštitom od fizičkih i digitalnih prijetnji<sup>73</sup>. Isto tako, kriza je povećala već postojeće poteškoće i nejednakosti u nestabilnim zemljama i zemljama koje su pogođene sukobima. Kako bi se omogućilo stvaranje usklađene strateške vizije, Uniji je potrebno zajedničko shvaćanje sigurnosnog okruženja i zajednički ciljevi. Visoki predstavnik iznijet će do kraja 2020. analizu prijetnji i izazova, što će biti temelj za Strateški kompas o sigurnosti i obrani, koji će se izraditi do 2022. Time će se dati ključan doprinos razvoju zajedničke europske sigurnosne i obrambene kulture, pružiti novi poticaj različitim obrambenim inicijativama i pojačati njihova usklađenost<sup>74</sup>.

**Uredno upravljanje migracijama i dalje će biti prioritet.** Temeljni uzroci migracija, uključujući lokalne sukobe, siromaštvo i nejednakosti, koji su dodatno pogoršani zbog krize uzrokovane pandemijom bolesti COVID-19 i klimatskih promjena, i dalje će biti prisutni<sup>75,76</sup>. Za suočavanje s tim pitanjima<sup>77</sup> bit će potrebna pojačana pozornost, poduzetnost, resursi i diplomatski naponi iza kojih stoji konkretna pomoć, uz strateška, uravnotežena i prilagođena

<sup>71</sup> [https://ec.europa.eu/research/social-sciences/pdf/policy\\_reviews/global-europe-2050-report\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/research/social-sciences/pdf/policy_reviews/global-europe-2050-report_en.pdf).

<sup>72</sup> COM(2020) 605 final, Strategija EU-a za sigurnosnu uniju.

<sup>73</sup> *Ibid.*

<sup>74</sup> D. Fiott, 2020., *Uncharted territory? Towards a common threat analysis and a strategic compass for EU security and defence* (Neistraženo područje? Prema zajedničkoj analizi prijetnji i strateškom kompasu za sigurnost i obranu EU-a), Institut europske unije za sigurnosne studije.

<sup>75</sup> Svjetska banka procjenjuje da bi do 2050. klimatske promjene mogle prisiliti više od 140 milijuna ljudi na unutarnje klimatske migracije po cijeloj Africi, južnoj Aziji i Latinskoj Americi (<https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2018/03/19/climate-change-could-force-over-140-million-to-migrate-within-countries-by-2050-world-bank-report>).

<sup>76</sup> Za to su također potrebni dodatni dokazi i istraživanja u kojima će se analizirati složenost dugoročnih međusobno povezanih čimbenika u okviru prognostičkog pristupa kako ga je utvrdio Centar znanja za demografiju ([https://ec.europa.eu/knowledge4policy/migration-demography\\_en](https://ec.europa.eu/knowledge4policy/migration-demography_en)).

<sup>77</sup> COM(2020) 605 final, Strategija EU-a za sigurnosnu uniju.

partnerstva s ključnim trećim zemljama, kako bi se pronašla održiva i djelotvorna rješenja za upravljanje migracijama<sup>78</sup>.

**Manjak jedinstva u određenim područjima vanjske i sigurnosne politike uzrokuje nestabilnosti.** Snaga i vjerodostojnost Unije u inozemstvu izravno su povezani s njezinim unutarnjim jedinstvom i kohezijom, koji počivaju na njezinoj raznolikosti. Manjak jedinstva i koordinacije među državama članicama ponekad može smanjiti učinkovitost i agilnost djelovanja na razini EU-a, što bi stranim snagama moglo omogućiti primjenu strategije „podijeli pa vladaj”.

**Kriza uzrokovana pandemijom bolesti COVID-19 razotkrila je da se Europa u prevelikoj mjeri oslanja na dobavljače kritičnih sirovina izvan EU-a<sup>79</sup> i upozorila kako poremećaji u opskrbi mogu utjecati na industrijske ekosustave i druge proizvodne sektore.** Iako za većinu proizvoda postoje alternativni izvori opskrbe, Europa za neke bitne proizvode, komponente i sirovine te poljoprivredne proizvode sve više ovisi o ograničenom broju vanjskih dobavljača (**okvir 3.1.**). Zatvaranje tvornica u žarištima pandemije bolesti COVID-19 u Kini i sjevernoj Italiji uzrokovalo je zatvaranje tvornica automobila diljem Europe, što je dovelo do gubitaka u iznosu od 12,5 % ukupne proizvodnje u 2019.<sup>80</sup> Slično se dogodilo i s farmaceutskim proizvodima iz Indije, što je uzrokovalo nestašice generičkih lijekova<sup>81</sup>. U travnju 2020. europska industrijska proizvodnja bila je za 27 % manja nego prije godinu dana<sup>82</sup>. Usto, kad je riječ o opskrbi naprednim sastavnim dijelovima za obradu podataka, osobito mikroprocesorima, Europa se uvelike oslanja na treće zemlje, a samo je oko 10 % svjetske proizvodnje u EU-u<sup>83</sup>. Zbog sve većih napetosti na globalnoj razini europski lanci opskrbe sve su nestabilniji.

### **Okvir 3.1.: STUDIJA SLUČAJA – Kritične sirovine**

**Ne uzimajući u obzir poremećaje u opskrbi tijekom krize uzrokovane pandemijom bolesti COVID-19, kad je riječ o kritičnim sirovinama koje su ključne za zadržavanje vodećeg položaja u globalnom tržišnom natjecanju, bilo u gospodarskom ili obrambenom smislu, EU uvelike ovisi o zemljama izvan EU-a (slika 3.1.).** Stoga je rješavanje problema prekomjerne ovisnosti o zemljama izvan EU-a u pogledu kritičnih sirovina<sup>84</sup> kao što su grafit, kobalt, litij i rijetki zemni metali<sup>85</sup> jedan od najbitnijih elemenata za povećanje otvorene strateške autonomije Europe u području tehnologija koje su ključne za postizanje cilja ugljično neutralnog i digitalnog društva. To se odnosi na baterije, gorivne ćelije, solarnu energiju i energiju vjetra te vodik. S obzirom na to da se takve tehnologije uvode sve više, EU riskira da će svoje oslanjanje na fosilna goriva zamijeniti ovisnošću o nizu sirovina, od kojih

<sup>78</sup> Rješenja će se iznijeti u zakonodavnim i nezakonodavnim inicijativama u okviru novog pakta o migracijama i azilu.

<sup>79</sup> Globalni lanci opskrbe vrlo su složeni. Multinacionalna poduzeća odgovorna su za dvije trećine međunarodne trgovine, a proizvodnja intermedijarnih proizvoda vrlo je fragmentirana i oni se međusobno dopremaju s različitih proizvodnih lokacija (<https://iap.unido.org/articles/lessons-past-disruptions-global-value-chains>; <https://www.entrepreneur.com/article/349229>).

<sup>80</sup> <https://www.acea.be/press-releases/article/298-automobile-factories-operating-across-europe-new-data-shows>.

<sup>81</sup> [https://www.wto.org/english/tratop\\_e/covid19\\_e/trade\\_related\\_goods\\_measure\\_e.htm](https://www.wto.org/english/tratop_e/covid19_e/trade_related_goods_measure_e.htm).

<sup>82</sup> <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/10294900/4-12062020-AP-EN.pdf/93c51a4c-e401-a66d-3ab3-6ecd51a1651f>

<sup>83</sup> <https://www.economist.com/leaders/2018/12/01/chip-wars-china-america-and-silicon-supremacy>.

<sup>84</sup> Ovisnost o određenim sirovinama mogla bi se prevladati strategijama diversifikacije izvora, razvoja zamjenskih sirovina ili produljenja životnog vijeka povezanih proizvoda.

<sup>85</sup> Europska industrija, posebno proizvodnja baterija, motora i vjetrogeneratora, ovisi o uvozu grafita (48 % dolazi iz Kine), kobalta (68 % iz Demokratske Republike Konga), litija (78 % iz Čilea) i rijetkih zemnih metala (gotovo 100 % iz Kine).

se mnoge nabavljaju iz inozemstva. U scenariju velike potražnje Uniji bi trebalo 18 puta više litija do 2030. i 60 puta više do 2050.<sup>86</sup> Iz slike 3.2. vidljivo je da se predviđa da će se do 2050. globalna eksploatacija sirovina, uključujući kritične sirovine, više nego udvostručiti.

**Zbog visoke ovisnosti potrebno je povećati otpornost i diversificirati opskrbu**, ponajprije većim iskorištavanjem domaćih izvora u EU-u, kružnosti sirovina ili produljenja životnog vijeka proizvoda, s naglaskom na ponovnu uporabu, popravak i recikliranje, te u okviru naše strateške trgovinske politike i diplomacije.

**Iskorištavanjem urbanih rudnika, odnosno oporabom sirovina iz komunalnog otpada recikliranjem, u konačnici bi se mogao zadovoljiti velik dio potražnje EU-a za kritičnim sirovinama**<sup>87</sup>. Europa je globalni predvodnik u području infrastrukture za recikliranje metala. Više od polovine svojih običnih kovina europska industrija proizvodi iz recikliranih izvora, dok u ostatku svijeta taj udio iznosi 19 %. Međutim, ako EU želi osigurati resurse potrebne za ostvarenje zelene i digitalne tranzicije, potrebno je učiniti više.

**Europa nedovoljno iskorištava vlastite mineralne resurse i ima određene slabe točke u preradi, recikliranju, rafiniranju i odvajanju**<sup>88</sup>. Razlog su tomu visoki troškovi proizvodnje u odnosu na globalne tržišne cijene, visoki ekološki standardi i trenutačna niska razina prihvaćanja u javnosti. Ulaganje u proizvodnju primarnih i sekundarnih sirovina pozitivno bi utjecalo na zapošljavanje u svim proizvodnim industrijama. U rudarstvu i rafinerijskoj industriji Unije već je zaposleno 3,4 milijuna radnika, a povezana proizvodnja zaslužna je za dodatnih 25 milijuna radnih mjesta. Sektori popravaka i uporabe materijala zapošljavaju 2,2 milijuna radnika, a taj broj i dalje raste. Ta bi ulaganja mogla pomoći da se zadrže postojeće geološke i metalurške visokotehnološke vještine i razviju nove kako bi se povećala globalna konkurentnost EU-a u sektoru sa solidnim potencijalom rasta u 21. stoljeću. Međutim, ulaganjima u rudarske kapacitete EU-a ne bi se trebali dovesti u pitanje ekološki standardi.

**Slika 3.1.**<sup>89</sup> Rizik opskrbe sirovinama za ključne tehnologije<sup>90</sup>

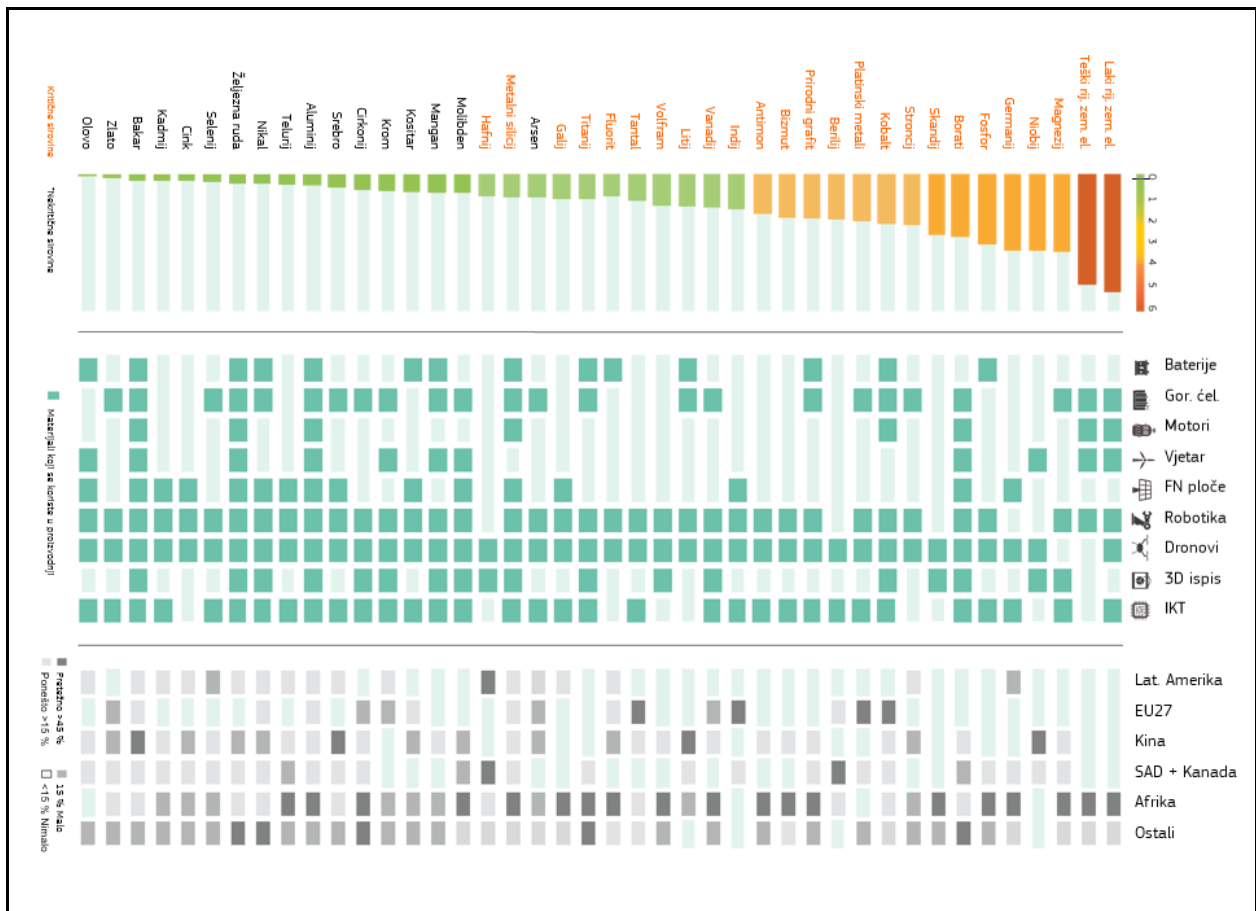
<sup>86</sup> Europska komisija, *Critical Raw Materials for strategic technologies and sectors – a foresight study* (Prognostička studija o sirovinama kritičnima za strateške tehnologije i sektore), 2020. (doi: 10.2873/58081).

<sup>87</sup> [www.prosumproject.eu](http://www.prosumproject.eu).

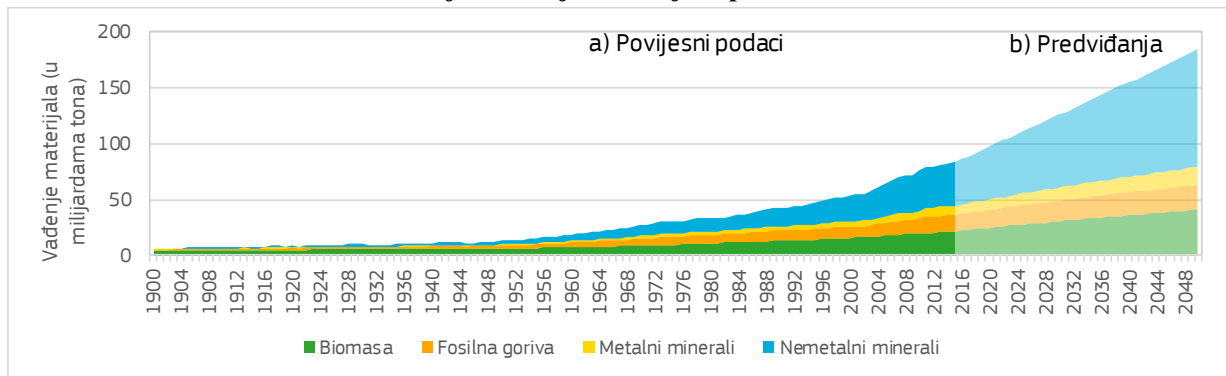
<sup>88</sup> <https://minatura2020.eu>.

<sup>89</sup> Na slici 3.1. prikazani su rizici opskrbe sirovinama (na ljestvici od 1 do 6), ključne tehnologije u kojima se koriste i njihovi geografski izvori.

<sup>90</sup> Europska komisija, 2020., *Critical Raw Materials for strategic technologies and sectors – a foresight study* (Prognostička studija o sirovinama kritičnima za strateške tehnologije i sektore) (doi: 10.2873/58081).



Slika 3.2. Vađenje materijala u svijetu prema vrsti resursa<sup>91</sup>



**Snažan pad trgovine i ulaganja narušio je globalno blagostanje i stabilnost.** Procjenjuje se da će se obujam svjetske trgovine u 2020. smanjiti za između 9 % (MMF) i 32 % (WTO), dok su se izravna strana ulaganja u prvoj polovini 2020. smanjila za 28,2 % u odnosu na isto razdoblje 2019.<sup>92</sup>

<sup>91</sup> OECD (2019.), *Global Material Resources Outlook to 2060: Economic Drivers and Environmental Consequences* (Globalni izgledi za materijalne resurse do 2060.: ekonomski pokretači i posljedice za okoliš, OECD publishing, Pariz.

<sup>92</sup> To se smanjenje odnosi na broj sporazuma o stjecanju vlasničkih udjela od najmanje 10 % ukupnog kapitala u razdoblju od siječnja do lipnja 2020. u odnosu na 2019. Riječ je o padu od 33,5 % za prekogranična ulaganja unutar EU-a i 23 % za ulaganja u Europu iz zemalja izvan EU-a. Izvor: Bilten Zajedničkog istraživačkog centra o stranim ulaganjima, srpanj 2020., JRC 121392.

**Ugrožena je gospodarska suverenost Europe.** Kako bi povećale utjecaj u svijetu, druge svjetske sile kombiniraju geopolitičke i gospodarske interese. Pod tim se razumijeva protekcionizam, kontrola izvoza i međunarodna uloga valuta. Premda međunarodni utjecaj eura raste, europska valuta i dalje ne može ni izdaleka konkurirati američkom dolaru. Pandemija bolesti COVID-19 opteretila je industrijsku i korporativnu imovinu Europe, stoga je potrebno integriranom strategijom zaštititi njezinu gospodarsku suverenost<sup>93</sup>. Zbog nesolventnosti uzrokovane pandemijom strateške industrije EU-a izložene su neprijateljskim stranim preuzimanjima. Stvara se plodno tlo za strane ulagače koji pokušavaju steći stratešku europsku imovinu, posebno u lancima opskrbe zdravstvenom, obrambenom i svemirskom opremom<sup>94</sup>, te bitnu infrastrukturu. Kako bi se očuvala poduzeća i ključna imovina iz EU-a, potrebno je uravnotežiti otvorenost EU-a stranim ulaganjima primjenom odgovarajućih mehanizama<sup>95</sup>. Uredbom o provjeri izravnih stranih ulaganja<sup>96</sup> pridonijet će se zaštiti sigurnosti i javnog poretka Europe s pomoću mehanizma suradnje između Komisije i država članica kako bi se uklonila zabrinutost u vezi s ulaznim izravnim stranim ulaganjima. Trebalo bi riješiti i pitanje stranih subvencija jer one mogu narušiti unutarnje tržište EU-a i ravnopravnost na njemu<sup>97</sup>.

**Kriza je pojačala napade autoritarnih režima na demokratske sustave obmanjujućim diskursom.** Širenje pogrešnih informacija i dezinformacija i teorije zavjere prijetnja su demokraciji<sup>98</sup>. Teorije zavjere o bolesti COVID-19 i širenje općeg nepovjerenja u cijepljenje i dalje ugrožavaju ljudske živote<sup>99</sup>. Takve su „infodemije”<sup>100</sup> uzrok i posljedica sve većeg nepovjerenja prema vladama i medijima<sup>101</sup>, pa se povećava pritisak na Uniju da snažnije štiti vrijednosti na kojima je izgrađena i pojača napore u obrani demokracije i vladavine prava. Institucije EU-a daju doprinos borbi protiv pogrešnih informacija i dezinformacija<sup>102</sup> i time povećavaju demokratsku otpornost, koja je u središtu budućeg akcijskog plana za europsku demokraciju.

### **Prilike**

**U svijetu koji obilježava sve izraženija multipolarnost Europi se pruža nova prilika da ojača ulogu u globalnom poretku i predvodi obnavljanje multilateralnih struktura upravljanja.** Proces globalizacije, koji je privremeno usporio, vjerojatno će se nastaviti nakon završetka krize. Istovremeno, u kontekstu sve prisutnije „glokalizacije”, odnosno

<sup>93</sup> [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/hr/ip\\_20\\_528](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/hr/ip_20_528), [https://www.bruegel.org/wp-content/uploads/2019/06/PC-09\\_2019\\_final-1.pdf](https://www.bruegel.org/wp-content/uploads/2019/06/PC-09_2019_final-1.pdf), <https://peacediplomacy.org/2019/10/25/how-eu-can-achieve-economic-sovereignty/>.

<sup>94</sup> C(2020) 1981 final, Smjernice za države članice o izravnim stranim ulaganjima i slobodnom kretanju kapitala iz trećih zemalja te o zaštiti europske strateške imovine do početka primjene Uredbe (EU) 2019/452 (Uredba o provjeri izravnih stranih ulaganja).

<sup>95</sup> *Ibid.*

<sup>96</sup> Uredbom (EU) 2019/452 Europskog parlamenta i Vijeća od 19. ožujka 2019. uspostavlja se okvir za provjeru izravnih stranih ulaganja u Uniji. Uredba će se primjenjivati od 11. listopada 2020.

<sup>97</sup> COM(2020) 253 final, Bijela knjiga o uspostavi jednakih uvjeta na tržištu u pogledu stranih subvencija.

<sup>98</sup> JOIN(2020)8 final, Borba protiv dezinformacija o bolesti COVID-19 – Prepoznavanje činjenica; vidjeti i <https://euvsdisinfo.eu/eeas-special-report-update-short-assessment-of-narratives-and-disinformation-around-the-COVID-19-COVID-19-pandemic/>.

<sup>99</sup> Lažna vijest o povezanosti mreže 5G, čipiranja i bolesti COVID-19 proširila se na društvenim mrežama (Downing, J., Ahmed, W., Vidal-Alaball, J. i Lopez Seguí, F., 2020., *Battling fake news and (in)security during covid-19* (Borba protiv lažnih vijesti i (ne)sigurnosti tijekom pandemije bolesti COVID-19) E-International Relations).

<sup>100</sup> Infodemije su rezultat istodobnog djelovanja više ljudskih i neljudskih izvora lažnih ili nepouzdanih vijesti (<https://arxiv.org/pdf/2004.03997.pdf>).

<sup>101</sup> <https://www.cogitatiopress.com/politicsandgovernance/article/view/2478>.

<sup>102</sup> <https://www.europol.europa.eu/staying-safe-during-covid-19-what-you-need-to-know>; [https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/health/coronavirus-response/fighting-disinformation\\_hr](https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/health/coronavirus-response/fighting-disinformation_hr).

kombiniranja globalnih poslovnih modela s većim uzimanjem u obzir lokalizacije proizvodnje, potrošnje i oporezivanja, pružaju se nove mogućnosti da se EU pozicionira kao predvodnik i uzor u svijetu pod uvjetom da se za to osiguraju odgovarajući uvjeti (npr. oporezivanje, dostupnost financiranja, norme).

**Intenzivna suradnja s demokratskim zemljama sličnih stajališta postaje sve važnija.** EU mora štititi otvorenost i demokratičnost svojeg modela te u tom nastojanju treba okupiti svoje partnere i na taj način zaštititi svoje temeljne vrijednosti od vanjskog utjecaja. Poštovanje demokracije, ljudskih prava i vladavine prava mora krenuti od nas te bi trebalo ostati vodeće načelo u vanjskim odnosima Unije, među ostalim u pogledu digitalnih tehnologija. Namjenska suradnja i partnerstva sa zemljama sličnih stajališta, i drugim zemljama ako je to moguće, zalog su za multilateralno upravljanje i inicijative. Zahvaljujući svojoj pokretačkoj snazi, EU može biti prioritetni partner zemljama u cijelom svijetu.

**Jačanje otvorene strateške autonomije Europe od presudne je važnosti.** Kriza pruža gospodarsku, socijalnu i ekološku priliku da se poveća otpornost Unije na buduće šokove i učvrsti njezin položaj u globalnim lancima vrijednosti sljedeće generacije. Kako je navedeno u europskom planu oporavka, to znači oblikovanje globalnoga gospodarskog upravljanja i razvoj obostrano korisnih bilateralnih odnosa uz istovremenu zaštitu od nepoštenih praksi i zlouporabe. To je ključno kako bi se Uniji pomoglo u diversifikaciji i jačanju globalnih lanaca opskrbe u bitnim sektorima, jačanju veza s partnerima, među ostalim u Africi, vraćanju proizvodnje gdje je to potrebno, razvoju zamjenskih proizvoda s pomoću inovacija i povećanju strateških rezervi<sup>103</sup>.

**Potrebno je osigurati i pouzdanu opskrbu hranom u cijeloj Uniji.** Komisija će stoga nastaviti pratiti sigurnost opskrbe hranom i konkurentnost. Dodatno će ocijeniti otpornost prehrambenog sustava i pojačati koordinaciju zajedničkog europskog odgovora na krize. Kao najveći uvoznik i izvoznik poljoprivredno-prehrambenih proizvoda EU će i dalje promicati globalni prelazak na održive prehrambene sustave.

**Od temeljne je važnosti strateški djelovati u području sirovina.** EU mora zajamčiti održivu opskrbu kritičnim sirovinama. To podrazumijeva izgradnju diversificiranih lanaca vrijednosti, smanjenje ovisnosti, povećanje kružnosti, podupiranje inovacija za alternativna rješenja i stvaranje zelenijih i socijalno odgovornih ravnopravnih uvjeta na jedinstvenom tržištu i izvan njega. Budući europski savez za sirovine<sup>104</sup> i obavještajna služba EU-a za sirovine<sup>105</sup> forumi su u okviru kojih bi bilo važno ta pitanja razmotriti zajedno s industrijom i drugim važnim dionicima.

**Stabilan trgovinski sustav utemeljen na pravilima i jednaki uvjeti na tržištu bitni su ciljevi za EU.** Samo se snažnom trgovinskom i ulagačkom politikom može osigurati potpora gospodarskom oporavku nakon pandemije bolesti COVID-19, otvaranje radnih mjesta, zaštita europskih poduzeća od nepoštenih praksi na domaćem i inozemnom tržištu te usklađenost sa širim prioritetima u područjima održivosti, klimatskih promjena, digitalnoga gospodarstva i

<sup>103</sup> COM(2020) 102 final, Nova industrijska strategija.

<sup>104</sup> COM(2020) 474 final, Pouzdanost opskrbe kritičnim sirovinama: put prema većoj sigurnosti i održivosti.

<sup>105</sup> [https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC109889/jrc109889\\_mica\\_jrc\\_technical\\_report\\_1.pdf](https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC109889/jrc109889_mica_jrc_technical_report_1.pdf).

sigurnosti<sup>106</sup>. Aktualna kriza mogla bi biti prilika za pokretanje smislenih reformi Svjetske trgovinske organizacije (WTO) i izgradnju konkurentnijih, održivijih i otpornijih gospodarstava. EU je u okviru WTO-a već pokrenuo jednu zdravstvenu inicijativu radi pružanja dodatne potpore za globalnu dostupnost i opskrbu osnovnim zdravstvenim proizvodima. EU trenutačno preispituje svoju trgovinsku politiku u cilju jačanja otvorene strateške autonomije.

**Industrijski savezi mogu predvoditi te promjene okupljanjem ulagača, javnih institucija i industrijskih partnera kako bi industriji pomogli u razvoju strateških tehnologija.** Taj pristup već donosi određene rezultate u području baterija i vodika. U tom će kontekstu nekoliko postojećih i budućih saveza<sup>107</sup> pomoći Europi da predvodi zelenu i digitalnu tranziciju, zadrži vodeći položaj u industriji i bude od koristi europskim poduzećima i društvu te pritom jača otpornost Europe.

**Strateško predviđanje može se upotrijebiti za utvrđivanje mogućih scenarija za položaj EU-a u budućem globalnom poretku i određivanje najboljeg puta prema željenoj budućnosti.** Može pomoći u izradi analize načina na koje se moć EU-a u budućnosti može iskoristiti za potporu strategijama za suradnju i partnerstva. Pomaže i u definiranju mogućih saveza, analizi različitih ekosustava i procjeni rizika, prilika i budućih potreba za strateškim industrijama. Nadalje, predviđanje pomaže da se definiraju strateške mogućnosti za najbolju kombinaciju pristupa otvorenoj strateškoj autonomiji, od diversifikacije trgovinskih partnera do jačanja vlastitih kapaciteta EU-a.

### 3.3. Zelena dimenzija

**Zelena otpornost odnosi se na postizanje klimatske neutralnosti do 2050., uz istodobno ublažavanje klimatskih promjena i prilagodbu njima, smanjenje onečišćenja i obnovu kapaciteta ekoloških sustava za održavanje mogućnosti kvalitetnog života u skladu s ograničenjima našeg planeta.** To podrazumijeva prestanak naše ovisnosti o fosilnim gorivima, smanjenje našeg utjecaja na prirodne resurse, očuvanje biološke raznolikosti, razvoj čistog i kružnog gospodarstva, stvaranje netoksičnog okoliša, promjenu načina života, obrazaca proizvodnje i potrošnje, prilagođavanje infrastrukture klimatskim promjenama, stvaranje novih prilika za zdrav život, zelena poduzeća i radna mjesta, aktivnu obnovu ekosustava te spašavanje mora i oceana.

#### **Kapaciteti**

**Europskim zelenim planom želi se postići klimatski neutralno društvo do 2050.** te pritom izgraditi otpornost kako bi se ublažio utjecaj klimatskih promjena, uništavanja okoliša i gubitka biološke raznolikosti i osigurala prilagodba na te promjene. Riječ je o sastavnom dijelu strategije ove Komisije za provedbu Programa UN-a za razdoblje do 2030. i ciljeva održivog razvoja. Podrazumijeva potpunu dekarbonizaciju energetskog sektora i znatnu

<sup>106</sup> [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/hr/ip\\_20\\_1058](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/hr/ip_20_1058).

<sup>107</sup> Europski savez za baterije, Savez za plastiku, Europski savez za čisti vodik, Europski savez za industrijske podatke i oblake te Europski savez za sirovine.

elektrifikaciju potražnje za energijom. Kako bi se ostvario daljnji gospodarski rast i omogućilo Europi da postane uzor u transformaciji za ostatak svijeta, potrebno je svesti na nulu emisije povezane s korištenjem zemljišta te poboljšati ponor korištenja zemljišta obnovom okoliša i prilagodbom poljoprivrednog sektora, osiguravajući pritom na troškovno učinkovit način veću kvalitetu života svima u EU-u. U tu svrhu potrebno je ojačati kapacitete EU-a za oporavak od krize i ulaganje u dugoročnu održivost (**okvir 3.2.**).



### Okvir 3.2.: Predviđeni scenariji za klimatsku strategiju EU-a do 2050. i njihova važnost za zeleni plan

U posljednja dva desetljeća zabilježeno je 18 najtoplijih godina otkad postoje mjerenja<sup>108</sup>. Ako se temperature nastave povećavati za samo 0,2 °C po desetljeću, godišnja šteta od riječnih poplava u Europi mogla bi se povećati s 5 milijardi EUR na 112 milijardi EUR, a 16 % trenutačne sredozemne klimatske zone do kraja stoljeća moglo bi postati sušno i neproduktivno. Klimatske promjene, gubitak biološke raznolikosti i poplavljenost obalnih područja mogli bi do 2050. prisiliti više od 140 milijuna ljudi na unutarnje migracije po cijeloj Africi, južnoj Aziji i Latinskoj Americi<sup>109</sup>.

Unijina strategija smanjenja emisija stakleničkih plinova dostavljena Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC)<sup>110</sup> temeljila se na **osam scenarija s dimenzijama predviđanja**<sup>111</sup>. U prvih pet scenarija razmatrala se ambicija smanjenja *znatno ispod 2 °C*, s ciljem smanjenja emisija stakleničkih plinova do 2050. od 80 % u odnosu na 1990. Razmotreni su diferencirani skupovi opcija za dekarbonizaciju i utvrđena kompromisna rješenja. Primjerice, rješenja koja su više usmjerena na elektrifikaciju za krajnju potrošnju iziskuju velike kapacitete pohrane (šest puta veće od postojećih) zbog varijabilnosti proizvodnje električne energije, ali je za rješenja koja uključuju veću upotrebu vodika potrebno više električne energije da bi se on uopće proizveo<sup>112</sup>. Mjere i tehnologije iz pet scenarija prve kategorije objedinjene su u šesti scenarij (COMBO). Rezultat toga predviđeno je smanjenje neto emisija stakleničkih plinova do 2050. od gotovo 90 % u odnosu na 1990., uz neznatno oslanjanje na tehnologije s negativnim emisijama i bez promjene preferencija potrošača.

Naposljetku, u dvama posljednjim scenarijima razmatralo se što je potrebno kako bi EU postigao nultu neto stopu emisija stakleničkih plinova do 2050., čime bi ispunio svoj dio zadatka u okviru globalnih napora prema ostvarenju cilja Pariškog sporazuma da se povećanje temperature ograniči na 1,5 °C u odnosu na predindustrijske razine. U sedmom scenariju razmatra se hvatanje i skladištenje ugljika, a osmi scenarij podrazumijeva prelazak na kružnije gospodarstvo kao posljednicu određenih obrazaca poslovanja i potrošnje u EU-u. To uključuje nastavak trenda prelaska na prehranu s manjim ugljičnim otiskom, ekonomiju dijeljenja u prometu, upotrebu održivijih načina prijevoza i racionalnije korištenje energije za grijanje i hlađenje.

U scenarijima je prikazan skup opcija u okviru kojih se mobiliziraju postojeće i nove tehnologije u svim gospodarskim sektorima kako bi Europa do 2050. postala klimatski neutralna. Iako se radom na scenarijima nastavlja podupirati razvoj klimatske politike, za zelenu tranziciju potrebne su sve raspoložive snage. Uz predan rad na uključivanju održivosti u sve politike EU-a i jamčenju pravedne tranzicije, **u europskom zelenom planu utvrđen program preobrazbe koji se temelji na sljedećim elementima:**

1. većim klimatskim ambicijama EU-a za 2030. i 2050.;
2. opskrbi čistom i sigurnom energijom po povoljnoj cijeni;

<sup>108</sup> <https://www.ipcc.ch/sr15/>.

<sup>109</sup> <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2018/03/19/climate-change-could-force-over-140-million-to-migrate-within-countries-by-2050-world-bank-report>.

<sup>110</sup> Dugoročna strategija Europske unije i njezinih država članica za razvoj u smjeru niskih razina emisija stakleničkih plinova podnesena UNFCCC-u, (<https://unfccc.int/sites/default/files/resource/HR-03-06-2020%20EU%20Submission%20on%20Long%20term%20strategy.pdf>).

<sup>111</sup> Dubinska analiza uz Komunikaciju Komisije COM(2018) 773.

([https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/docs/pages/com\\_2018\\_733\\_analysis\\_in\\_support\\_en\\_0.pdf](https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/docs/pages/com_2018_733_analysis_in_support_en_0.pdf)).

<sup>112</sup> COM(2018) 773 final, Čist planet za sve. Europska strateška dugoročna vizija za prosperitetno, moderno, konkurentno i klimatski neutralno gospodarstvo (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0773&from=EN>).

3. mobilizaciji industrije za čisto i kružno gospodarstvo;
4. izgradnji i obnovi uz učinkovitu upotrebu energije i resursa;
5. bržem prelasku na održivu i pametnu mobilnost;
6. strategiji „od polja do stola”, odnosno pravednom i zdravom prehrambenom sustavu koji je prihvatljiv za okoliš;
7. očuvanju i obnovi ekosustava i biološke raznolikosti;
8. cilju nulte stope onečišćenja za netoksični okoliš.

**EU ima regulatornu snagu, posebno u području okoliša, da se za konkurentnu održivost postave najviši standardi.** Posljednjih se desetljeća zahvaljujući djelovanju EU-a znatno poboljšala ne samo kvaliteta europskog okoliša nego i životi njezinih građana. Okolišne standarde EU-a u mnogim su područjima preuzele i druge zemlje. Unija je prva regija u svijetu koja je donijela obvezujuće zakonodavstvo kako bi utvrdila klimatske i energetske ciljeve i postala energetske visokoučinkovito klimatski neutralno gospodarstvo<sup>113</sup>.

**EU je globalni predvodnik u prelasku na čisto i kružno gospodarstvo.** Europski potrošači važna su snaga u tom nastojanju. U skladu s akcijskim planom za kružno gospodarstvo<sup>114</sup> potpora EU-a trebala bi biti usmjerena na prioritete vrijednosti uzimajući u obzir one sektore i poslovne modele u kojima postoje mogućnosti za otvaranje radnih mjesta<sup>115</sup>. Ulaganja i instrumenti politike u području kružnog gospodarstva (npr. ekološki dizajn<sup>116</sup>, označavanje energetske učinkovitosti, zelena javna nabava, digitalni kružni poslovni modeli te Sustav ekološkog upravljanja i revizije) pridonijet će smanjenju ukupnog okolišnog i klimatskog otiska.

**Predvodnici industrije EU-a primjerom potvrđuju kako su čista, biološka i kružna proizvodnja i usluge važni pokretači konkurentnosti i rasta.** Povećanje učinkovitosti resursa, sprečavanje i kontrola onečišćenja, zaštita voda, uvođenje novih kružnih poslovnih modela, čišća proizvodnja, ekološke inovacije i razvoj zelenih tržišta pretvaraju mnoge europske industrije u globalne predvodnike. Komisija nastoji osigurati usklađenost i sinergiju okolišnih, klimatskih, energetskih i industrijskih politika<sup>117</sup>. Osim samog „kažnjavanja onečišćivača”, to podrazumijeva i stvaranje okvira kojim će se poticati izbjegavanje onečišćenja te povećanje energetske učinkovitosti i učinkovitosti materijala. Nadalje, potporom koju EU pruža održivom biogospodarstvu nastoji se transformirati europska poljoprivredna i industrijska baza stvaranjem novih bioloških lanaca vrijednosti te zelenijih i troškovno učinkovitijih industrijskih procesa. Njome se poboljšava i opće stanje naših prirodnih resursa i ekosustava. U bioindustriji bi se do 2030. moglo otvoriti milijun novih radnih mjesta<sup>118</sup>.

**Golema ulaganja za potporu oporavku potaknut će zelenu tranziciju.** Kako bi se potaknula preobrazba u klimatski neutralno društvo i okolišno održivo gospodarstvo, potrebno je udružiti izvore financiranja na svim razinama. Proračunom EU-a i paketom za

<sup>113</sup> [https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/docs/factsheet\\_climate\\_change\\_2015\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/docs/factsheet_climate_change_2015_en.pdf).

<sup>114</sup> [https://ec.europa.eu/environment/circular-economy/pdf/new\\_circular\\_economy\\_action\\_plan.pdf](https://ec.europa.eu/environment/circular-economy/pdf/new_circular_economy_action_plan.pdf).

<sup>115</sup> [https://ec.europa.eu/environment/circular-economy/pdf/leading\\_way\\_global\\_circular\\_economy.pdf](https://ec.europa.eu/environment/circular-economy/pdf/leading_way_global_circular_economy.pdf).

<sup>116</sup> Treba napomenuti da se do 80 % učinka proizvoda na okoliš utvrđuje u fazi dizajna.

<sup>117</sup> <https://ec.europa.eu/environment/industry/>.

<sup>118</sup> COM(2018) 673 i SWD(2018) 431, Održivo biogospodarstvo za Europu: jačanje veze gospodarstva, društva i okoliša; *EuropaBio Report, 2016, Jobs and growth generated by industrial biotechnology in Europe* (Izvršne udruženja EuropaBio, 2016., Zapošljavanje i rast zahvaljujući industrijskoj biotehnologiji u Europi).

oporavak koji uključuje, među ostalim, posebne instrumente kao što su Plan ulaganja za održivu Europu<sup>119</sup> i Fond za inovacije<sup>120</sup> nastoji se mobilizirati privatna i javna sredstva tijekom sljedećeg desetljeća radi njihova usmjeravanja na klimatska, okolišna i socijalna ulaganja povezana s održivom tranzicijom<sup>121</sup>. Komisija priprema i obnovljenu strategiju održivog financiranja kako bi stvorila mogućnosti za održiva ulaganja i unaprijedila upravljanje rizikom povezanim s održivosti. Kako je navelo Europsko vijeće, 30 % iznosa od 1,82 bilijuna EUR dogovorenog u okviru višegodišnjeg financijskog okvira za razdoblje 2021. – 2027. i instrumenta Next Generation EU izdvojiti će se za rashode povezane s klimom<sup>122</sup>. Financiranje se u svim područjima mora temeljiti na načelu „nenanošenja štete“<sup>123</sup>. U okviru mehanizma za pravednu tranziciju, uključujući Fond za pravednu tranziciju, pružat će se potpora državama članicama i regijama na koje tranzicija prema klimatskoj neutralnosti najviše utječe<sup>124</sup>.

**Europsko plavo gospodarstvo ima važnu ulogu u povećanju otpornosti.** Očuvanje morskih ekosustava ključno je za budućnost pomorskih gospodarskih sektora. Europski oceani i mora nisu samo izvor prirodnih resursa gospodarstvu nego i pružaju stanište morskim organizmima, pridonose sekvenciji ugljika, izvor su obnovljive energije i štite obalu od klimatskih promjena.

### Nedostaci

**Zbog klimatskih promjena ekstremni vremenski uvjeti postaju sve češći i intenzivniji i u Europi**<sup>125</sup>. Iza povećanja globalne prosječne temperature kriju se još ekstremnije posljedice na regionalnoj razini. Od, primjerice, velikih šumskih požara, toplinskih valova iznad Arktičkog kruga, do sve težih suša na Sredozemlju, sve veće erozije atlantske obale, razornih poplava i propadanja šuma u srednjoj i istočnoj Europi. Sve bi to moglo imati veliku cijenu. Naime, nedavna predviđanja pokazuju da bi izlaganje gospodarstva EU-a globalnom zatopljenju od 3 °C dovelo do dodatnog godišnjeg gubitka od najmanje 170 milijardi EUR (1,36 % BDP-a) i da bi stajalo na desetke tisuća života<sup>126</sup>.

**Naš trenutni model proizvodnje i potrošnje podrazumijeva sve veće izlaganje ljudi i okoliša djelovanju opasnih tvari.** Kemijsko onečišćenje utječe na zdravlje i odgovor protutijela na cjepiva<sup>127</sup>, čime se povećava morbiditet i smrtnost od zaraznih bolesti<sup>128</sup>. Svijet

<sup>119</sup> [https://ec.europa.eu/clima/policies/innovation-fund\\_en](https://ec.europa.eu/clima/policies/innovation-fund_en).

<sup>120</sup> [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/hr/qanda\\_20\\_24](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/hr/qanda_20_24).

<sup>121</sup> [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/fs\\_20\\_48](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/fs_20_48).

<sup>122</sup> Takozvano „uključivanje klimatske politike“. Vidjeti: <https://www.consilium.europa.eu/media/45109/210720-euco-final-conclusions-en.pdf>.

<sup>123</sup> Načelo „nenanošenja štete“ znači da se nijednom aktivnošću ili financiranjem neće ugroziti ili spriječiti ostvarivanje klimatskih ili okolišnih ciljeva.

<sup>124</sup> [https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/actions-being-taken-eu/just-transition-mechanism/just-transition-funding-sources\\_hr](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/actions-being-taken-eu/just-transition-mechanism/just-transition-funding-sources_hr).

<sup>125</sup> U Izvješću o stanju okoliša u Europi za 2020. zaključuje se da su klimatske promjene znatno povećale pojavu ekstremnih klimatskih i vremenskih uvjeta.

<sup>126</sup> <https://ec.europa.eu/jrc/en/peseta-iv>.

<sup>127</sup> Epidemiološke studije potvrđuju zaključak da su perfluorooktan sulfonska i perfluorooktanska kiselina povezane sa smanjenim odgovorom protutijela na cijepljenje; *EFSA's scientific opinion on PFAS* (Znanstveno mišljenje EFSA-e o perfluoralkilnim tvarima).

ne uspijeva ostvariti dogovoreni cilj za dobro upravljanje kemikalijama i otpadom<sup>129</sup>, a globalna proizvodnja kemikalija udvostručit će se do 2030.<sup>130</sup> Bez adekvatnih mjera politike posljedice za ljude i okoliš bit će još gore. U europskom zelenom planu Komisija se obvezala na poduzimanje mjera za prelazak na netoksični okoliš. Međutim, kako bi se taj glavni cilj ostvario, svi društveni akteri trebat će zajednički raditi na promicanju stvarnog pomaka prema upotrebi sigurnih i održivih kemikalija, a bit će potreban i obnovljen globalni angažman.

**Niži standardi zaštite okoliša u trećim zemljama i povezani troškovi mogu uzrokovati premještanje određenih onečišćujućih aktivnosti i otpada izvan EU-a uz veći rizik od istjecanja ugljika<sup>131</sup>.** Osim toga, ne postoje uvijek učinkovite mjere kojima bi se spriječio izvoz toksičnog i onečišćujućeg otpada u zemlje izvan EU-a<sup>132</sup>. Gospodarska kriza uzrokovana pandemijom bolesti COVID-19 mogla bi dodatno pojačati te prakse jer zemlje nastoje svim mogućim sredstvima potaknuti rast. EU bi trebao promicati svoje vrijednosti i standarde na međunarodnoj razini, što je ključno za zaštitu njegovih okolišnih standarda, industrija, radnika i potrošača. U suprotnom će vjerojatno dodatno izgubiti na konkurentnosti te neće uspjeti smanjiti izvoz u sektorima koji onečišćuju okoliš ni ostvariti komparativne prednosti u industrijama koje manje onečišćuju okoliš<sup>133</sup>.

**Sve veća eksploatacija obnovljivih i neobnovljivih prirodnih resursa ne može se nastaviti** jer se njome ugrožavaju izgledi za budući održivi razvoj. Gubitak biološke raznolikosti na kopnu i moru, sve veći troškovi onečišćenja minerala, tla, vode i zraka<sup>134</sup> te emisije stakleničkih plinova koje se ne smanjuju zbog neodržive razine potrošnje sirovina, energije, vode i hrane i korištenja zemljišta prijetnja su dugoročnoj egzistenciji milijuna ljudi u Europi i svijetu. Iako se pritisak na prirodu privremeno smanjio zbog gospodarskog pada uzrokovanog mjerama ograničenja kretanja, u budućnosti će biti potrebno suočiti se sa zahtjevnim pitanjem odvajanja rasta i blagostanja od potrošnje prirodnih resursa i njezinih dugoročnih posljedica za okoliš.

**Čini se da se COVID-19 brže proširio u gusto naseljenim urbanim područjima i siromašnim četvrtima.** Više od 70 % europskog stanovništva živi u gradovima i očekuje se da će se taj broj do 2050. povećati na više od 80 %<sup>135</sup>. To za gradove znači 36 milijuna novih stanovnika kojima će trebati stan, posao i skrb, odnosno povećan pritisak na gradsku infrastrukturu. S jedne strane, u gusto naseljenim područjima brže se šire bolesti. S druge

---

<sup>128</sup> C&en, 2019., *Linking pollution and infectious disease* (Povezanost onečišćenja i zaraznih bolesti); Science Daily, 2. listopada 2019., *Environmental toxins impair immune system over multiple generations* („Okolišni toksini narušavaju imunost sustava više generacija”). Izloženost endokrinim disruptorima može naštetiti razvoju endokrinog, imunološkog ili neurološkog sustava.

<sup>129</sup> Cilj održivog razvoja br. 12.4., koji treba ostvariti do 2020.

<sup>130</sup> *Global Chemical Outlook II* (Globalni izgledi u području kemikalija II.), 2019.

<sup>131</sup> Istjecanje ugljika odnosi se na situaciju do koje može doći ako bi, zbog troškova povezanih s klimatskim politikama, poduzeća premjestila proizvodnju u druge zemlje s blažim ograničenjima emisija.

<sup>132</sup> *Interpol Strategic Analyse Report, 2020.*, Emerging criminal trends in the global plastic waste market since January 2018 (Izveštje Interpola o strateškoj analizi, 2020., Novi oblici kriminalnih aktivnosti na globalnom tržištu plastičnog otpada od siječnja 2018. (<https://www.interpol.int/News-and-Events/News/2020/INTERPOL-report-alerts-to-sharp-rise-in-plastic-waste-crime>)).

<sup>133</sup> <http://www.oecd.org/economy/greeneco/How-stringent-are-environmental-policies.pdf>.

<sup>134</sup> Izloženost onečišćenju zraka može imati štetne posljedice za zdravlje, koje uključuju bolesti dišnog sustava i kardiovaskularne bolesti. Mnoga zdravstvena tijela upozorila su na to da bi građani s postojećim oboljenjima, kao što su bolesti dišnog sustava, mogli biti izloženi bolesti COVID-19. Međutim, u ovom trenutku nije jasno može li i u kojoj mjeri stalna izloženost onečišćenju zraka pogoršati stanje osoba zaraženih virusom. Potrebna su daljnja epidemiološka istraživanja (<https://www.eea.europa.eu/themes/air/air-quality-and-covid19>).

<sup>135</sup> <https://ec.europa.eu/research/environment/index.cfm?pg=nbs>.

strane, gradska područja mogu osigurati ono što još uvijek nedostaje u nekim ruralnim područjima, kao što je blizina zdravstvenih ustanova i digitalna infrastruktura.

**Pandemija bolesti COVID-19 pokazuje na koji su način povezani ljudski razvoj i okoliš.** Suvremene pandemije kao što je pandemija bolesti COVID-19 te prethodne pandemije, primjerice AIDS-a ili ebole, posljedica su zadiranja ljudi u prirodna staništa divljih vrsta i uništavanja ekosustava<sup>136</sup>. Do toga dolazi zbog ekološkog kriminala (npr. sječa stabala i trgovina egzotičnim vrstama), određenih oblika poljoprivrede, rudarstva i urbanizacije, a sve je to potaknuto životnim stilovima koji podrazumijevaju znatno iskorištavanje resursa.

### **Prilike**

**Koliko priroda može biti otporna, pokazalo je brzo poboljšanje određenih ekoloških parametara zbog primjene mjera ograničenja kretanja.** Rješenja koja se temelje na prirodi<sup>137</sup>, kao što su inicijative za zeleni prostor i planovi za obnovu prirode, mogu doprinijeti troškovno učinkovitim smanjenju emisija stakleničkih plinova do 2030., uz brojne dodatne koristi kao što su zaštita od poplava, hlađenje tijekom toplinskih valova i upotreba u rekreacijske svrhe. Smanjenje onečišćenja ima izrazito pozitivan utjecaj i na zdravlje ljudi<sup>138</sup>. Prvi put od 1970-ih dogodilo se da je dan na koji svjetski utrošak Zemljinih resursa premaši granicu održivosti pao kasnije nego prethodne godine<sup>139</sup>. Iako je vjerojatno da će mnoga smanjenja onečišćenja povezana s ograničavanjem kretanja biti samo kratkoročna, ona pružaju temelj za dugoročnije, gospodarski održive zelene tranzicije i održivije obrasce potrošnje kojima bi se osiguralo blagostanje i zdravlje.

**Manje korištenje primarnih resursa u kružnom gospodarstvu pozitivno utječe na okoliš i gospodarstvo.** To se odnosi na mjere za učinkovito korištenje resursa i održivu uporabu obnovljivih resursa te kružne poslovne modele i politike proizvoda. U novom akcijskom planu za kružno gospodarstvo naglašava se važnost tih čimbenika u ostvarivanju naših klimatskih ambicija smanjenjem ekološkog otiska, emisija stakleničkih plinova i drugih štetnih tvari te gubitka biološke raznolikosti. Ključni su i za stvaranje poslovnih prilika za EU, olakšavanje pristupa tržištu i smanjenje naše ovisnosti o sirovinama iz zemalja izvan EU-a<sup>140</sup>.

**Tijekom pandemije bolesti COVID-19 jasno je došla do izražaja važnost jačanja otpornosti urbanih područja.** Gradovi su važna središta inovacija i ključni su za optimalno iskorištavanje zelene tranzicije, za što je potrebno pojačano participativno upravljanje i zajednički angažman u smjeru pravednije i održivije budućnosti. Suradnjom institucija i gradova u Uniji te suradnjom s partnerskim gradovima diljem svijeta Europa bi mogla postati svjetska referentna točka za definiranje, testiranje i primjenu rješenja za postojeće i buduće izazove s kojima će se gradovi suočiti, uključujući one povezane s klimatskim promjenama. Primjerice, prenamjenom prostora kao što su poslovne zgrade ili neiskorištene lokacije mogle

<sup>136</sup> Oko 75 % svih novih zaraznih bolesti prešlo je s divljih životinja na ljude ([www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5711319/](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5711319/)).

<sup>137</sup> Primjenom rješenja koja se temelje na prirodi mogu se stvoriti uvjeti za prelazak na konkurentnija i zelenija gospodarstva kojima se učinkovitije iskorištavaju resursi, otvaranje novih radnih mjesta i gospodarski rast temeljen na novim proizvodima i uslugama kojima se priroda ne iskorištava nego unaprjeđuje (<https://ec.europa.eu/research/environment/index.cfm?pg=nbs>).

<sup>138</sup> <https://www.ethicalcorp.com/wake-call-we-must-live-within-our-planetary-boundaries-avoid-future-pandemics>.

<sup>139</sup> <https://www.overshootday.org>.

<sup>140</sup> [https://ec.europa.eu/environment/circular-economy/pdf/leading\\_way\\_global\\_circular\\_economy.pdf](https://ec.europa.eu/environment/circular-economy/pdf/leading_way_global_circular_economy.pdf).

bi se stvoriti brojne mogućnosti za vraćanje prirode u gradove i poboljšanje dobrobiti ljudi u urbanom okruženju, među ostalim promjenom ustaljenih obrazaca mobilnosti i potrošačkog ponašanja. Strateško predviđanje može se upotrijebiti za analizu i utvrđivanje područja u kojima bi inovacije i rješenja gradskih problema mogle poteći od lokalne zajednice te tako one koji su izravno pogođeni problemima povezati s inovatorima, ulagačima i novim poduzećima<sup>141</sup>.

### **Okvir 3.3.: STUDIJA SLUČAJA – Zelena radna mjesta**

**Očuvanje ili obnova kvalitete okoliša bitan je element mnogih radnih mjesta budućnosti.** Ta će se radna mjesta otvarati u poljoprivredi, proizvodnji odnosno ponovnoj proizvodnji, području istraživanja i razvoja, administraciji i uslužnim djelatnostima. Među njima su, primjerice, poslovi u području održive proizvodnje i distribucije hrane, zelenog i učinkovitog građenja, regeneracije i kvalitete vode, zelenog dizajna, šumarstva, urbanog i odlagališnog rudarstva, popravka i recikliranja sirovina, proizvodnje lijekova, mobilnosti i prometa s niskom razinom emisija, energije iz obnovljivih izvora, kiselosti oceana i upravljanja utjecajem na okoliš. Zbog ograničenih resursa i potrebe za većom učinkovitošću brojna će se zanimanja preobraziti, nastat će novi poslovni modeli i tražit će se nove vještine.

**Naše politike okoliša doprinose strukturnim promjenama na tržištu rada.** U pojedinim se analizama procjenjuje da bi se velik dio radnih mjesta u EU-u mogao promijeniti tako da to pogoduje smanjenju emisija stakleničkih plinova i borbi protiv degradacije okoliša. Radna mjesta u industrijskim granama koje su veliki zagađivači imaju samo malen udjel u zaposlenosti u EU-u<sup>142</sup> pa postoji znatan potencijal za zapošljavanje u cilju smanjenja utjecaja tih grana na okoliš. Važan izvor novih radnih mjesta postaje sama ekoindustrija, koja izravno ublažava štetu u okolišu<sup>143</sup>. Usto, sve veća materijalna produktivnost (tj. učinkovito korištenje resursa) potiče rast radnog intenziteta i proizvodâ s dodanom vrijednošću, što pak povećava mogućnosti zapošljavanja. Europa je već predvodnica u inovacijama za povećanje materijalne produktivnosti, ali još postoje neučinkovitosti na razini poduzeća i sustava.

**Zeleni sektor može stvoriti milijune radnih mjesta.** Sektor ekoindustrije porastao je za 20 % od 2000. i u Europi osigurava oko 4,2 milijuna radnih mjesta, uz promet veći od 700 milijardi EUR. Prema Međunarodnoj organizaciji rada (ILO), budu li se vodile dobre politike, prelaskom na zelenije gospodarstvo u svijetu bi se do 2030. moglo otvoriti 24 milijuna novih radnih mjesta<sup>144</sup>. ILO predviđa također da će do 2030. zbog toplinskog stresa i porasta temperature nestati 72 milijuna radnih mjesta na puno radno vrijeme.

**Oporavak od krize uzrokovane bolešću COVID-19 pokazuje da bi utjecaj zelenih politika rada mogao biti znatno veći.** S obzirom na količinu ljudi bez posla, usmjeravanje planova oporavka prema

<sup>141</sup> Na primjer, u istraživačkom projektu „The Future of Government 2030+” (Budućnost vlasti nakon 2030.) Komisijina Zajedničkog istraživačkog centra istraženi su promjenjivi odnosi moći u društvu te novi modeli i akteri upravljanja. U okviru projekta proučavani su snažniji savezi lokalnih vlasti ostvareni preko novih vrsta političkih institucija (kao što je Europski parlament gradonačelnika) i veća uključenost pojedinaca u oblikovanje politika preko vijeća građana. Predložene su i bolje sinergije između javnog i privatnog sektora (posebno kulture *start-upova*) (<https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/future-government-2030-policy-implications-and-recommendations>). Komisija eksperimentira i s „ekonomskim modelom američke krafne”, koji je uspješno iskušan na gradskoj razini u Amsterdamu (<https://www.kateraworth.com/wp/wp-content/uploads/2020/04/20200416-AMS-portrait-EN-Spread-web-420x210mm.pdf>).

<sup>142</sup> <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=738&langId=en&pubId=8219>, <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/clean-energy-technologies-coal-regions>.

<sup>143</sup> Ekoindustriju čine djelatnosti proizvodnje robe i pružanja usluga za mjerenje, sprečavanje, ograničavanje, smanjivanje ili saniranje štete u vodi, zraku ili tlu te za uklanjanje problema povezanih s otpadom, bukom i ekosustavima.

<sup>144</sup> Glavno izvješće ILO-a, *World employment and social outlook 2018 'Greening with Jobs'* (Predviđanja u pogledu društva i globalnog zapošljavanja u 2018. „Ekologizacija pomoću radnih mjesta”).

zelenoj tranziciji moglo bi rezultirati mnogo većim brojem zelenih radnih mjesta nego što se prije mislilo.

**Otvaranje radnih mjesta zahvaljujući politikama u području klimatskih promjena pridonijet će socijalno uključivijem rastu zaposlenosti**, nasuprot trendovima koji mogu pogoršati nejednakosti na tržištu rada kao što su automatizacija, robotizacija i umjetna inteligencija. Predviđa se da će do 2050. zaposlenost u elektroenergetskom sektoru porasti za 25 %<sup>145</sup> jer se industrija, promet i druge usluge sve više elektrificiraju. Očekuje se da će do 2050. broj radnih mjesta u području energije iz obnovljivih izvora dosegnuti 2,7 milijuna ili 1,3 % zaposlenosti u EU-u<sup>146</sup>.

**Uspješno zeleno prekvalificiranje, osobito za područje izgrađenog okoliša i povezanih usluga, može zaštititi radna mjesta srednje klase.** Isto vrijedi za ponovnu proizvodnju, ponovnu uporabu, popravak i recikliranje. Usto, proizvodnja energije i energetske intenzivni sektori kao što su proizvodnja čelika, betona, automobila i strojeva te kemijska industrija morat će, kao dio tranzicije, prijeći na nove proizvodne procese i to će također zahtijevati nove vještine.

### **Strateško predviđanje može pomoći da se na uključiv način razmotre pokretači promjena te pojedinačno i kolektivno ponašanje i pretpostavke o budućnosti.**

Konkretnije, može pomoći da razumijemo buduće strukturne promjene na tržištu rada pri prelasku na klimatski neutralno društvo do 2050. To će pak pomoći da ciljano prekvalificiramo ljude koji su izgubili radno mjesto zbog krize uzrokovane bolešću COVID-19 ili koji će ga vjerojatno izgubiti zbog ubrzanih tehnoloških promjena i automatizacije. Predviđanjem se usto mogu lakše sagledati potencijalne buduće promjene, uključujući perspektivne tehnologije koje bi mogle ili ubrzati ili poremetiti zelenu tranziciju. Za europski zeleni plan i pravednu tranziciju bit će potreban aktivan i koordiniran doprinos cijelog društva.

## **3.4. Digitalna dimenzija**

**Smisao je digitalne otpornosti u tome da načinom na koji živimo, radimo, učimo, komuniciramo i razmišljamo u ovom digitalnom dobu štitimo i unapređujemo ljudsko dostojanstvo, slobodu, ravnopravnost, sigurnost, demokraciju i druga europska temeljna prava i vrijednosti.** Sve je važnija jer se hiperpovezivost nastavlja ubrzano razvijati; tu su fizičko-digitalna integracija, internet stvari, tehnologija pametnog doma, upotreba velikih količina podataka, proširena i virtualna stvarnost, strojno učenje te druge sve sposobnije tehnologije umjetne inteligencije. Digitalne tehnologije zamagljuje distinkciju između fizičkog i virtualnog svijeta te između ljudi, strojeva i prirode, što ima posljedice na nas same i na okvire politika<sup>147</sup>. Bile su presudne za neprekidno funkcioniranje naših gospodarstava i društava za vrijeme pandemije.

### **Kapaciteti**

<sup>145</sup> <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=738&langId=en&pubId=8219>.

<sup>146</sup> [https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2020/Feb/IRENA\\_Transition\\_jobs\\_2020.pdf](https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/Agency/Publication/2020/Feb/IRENA_Transition_jobs_2020.pdf).

<sup>147</sup> Onlife Manifesto (Manifest o životu u dobu interneta, <https://ec.europa.eu/digital-single-market/sites/digital-agenda/files/Manifesto.pdf>).

**Europa ima dugu i uspješnu povijest tehnoloških i društvenih inovacija i suradnje.** Unija je snažnija kad surađuje s državama članicama i u to uključuje regije i općine, akademsku zajednicu, civilno društvo, financijske institucije, poduzeća i socijalna poduzeća. Nedavni sporazumi u područjima kao što su računalstvo visokih performansi<sup>148</sup> i mikroelektronika<sup>149</sup> ponovno su potvrdili tu sposobnost. Daljnje promicanje digitalne transformacije javnih uprava i pravosudnih sustava u cijeloj Europi također je bitno kao potpora tom procesu<sup>150</sup>.

**Europa ima jedinstvene mogućnosti za oblikovanje međunarodnih standarda privatnosti i protoka podataka.** Europskom Općom uredbom o zaštiti podataka (GDPR) utvrđena su pravila o zaštiti podataka za sva poduzeća i dionike koji obrađuju podatke pojedinaca u EU-u. Građanima je time omogućena veća kontrola nad osobnim podacima, a poduzećima pogoduju ravnopravni uvjeti<sup>151</sup>. EU-ovu ulogu tvorca pravila u digitalnoj sferi ojačava suradnja sa zemljama izvan EU-a koje trenutačno donose ili moderniziraju propise o zaštiti podataka. Indija je svoj plan za Zakon o zaštiti osobnih podataka izradila vodeći se EU-ovom Općom uredbom o zaštiti podataka<sup>152</sup>, a u sličnom se smjeru razvijao i Kalifornijski zakon o privatnosti potrošača<sup>153</sup>. Europa sad treba nastaviti sklapati saveze i povećavati svoju regulatornu moć, potporu strukturnim poboljšanjima, diplomatske napore i financije za promicanje europskog digitalnog modela<sup>154</sup>.

### Nedostaci

**Sofisticirani hibridni napadi državnih i nedržavnih dionika ugrožavaju našu kibersigurnost i demokraciju.** Nedostaci unutar EU-a zlonamjerno se iskorištavaju kombinacijama kibernetičkih napada i kiberkriminaliteta, pri čemu se nanosi šteta kritičnoj infrastrukturi<sup>155</sup>. Evidentirano je znatno više kibernetičkih napada na superračunala, sustave zdravstvene zaštite i financijske sustave<sup>156</sup>, primjerice hakiranje osjetljivih istraživanja koja provode zdravstvene organizacije i farmaceutske kompanije<sup>157</sup>. Prijetnje u području IKT-a prepoznate su i kao jedan od glavnih izvora sistemskog rizika za izborne procese i financijski sustav EU-a<sup>158</sup>. Iz tih je zbivanja vidljivo zabrinjavajuće ubrzanje prema asimetričnom virtualnom kriminalitetu<sup>159</sup>. Kiberkriminalitet, primjerice internetsko raspačavanje sadržaja koji prikazuju seksualno zlostavljanje djece, također je dosegao dosad nezabilježen opseg<sup>160</sup>.

<sup>148</sup> <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/eurohpc-joint-undertaking>, <https://eurohpc-ju.europa.eu/>.

<sup>149</sup> <https://www.ipcei-me.eu/>, <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/ecsel>.

<sup>150</sup> [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/communication-shaping-europes-digital-future-feb2020\\_en\\_4.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/communication-shaping-europes-digital-future-feb2020_en_4.pdf).

<sup>151</sup> [https://ec.europa.eu/info/law/law-topic/data-protection\\_hr](https://ec.europa.eu/info/law/law-topic/data-protection_hr).

<sup>152</sup> <https://hbr.org/2019/12/how-india-plans-to-protect-consumer-data>.

<sup>153</sup> Izvješće EIT-a, European Digital Infrastructure and Data Sovereignty (Europska digitalna infrastruktura i podatkovna suverenost, <https://www.eitdigital.eu/fileadmin/files/2020/publications/data-sovereignty/EIT-Digital-Data-Sovereignty-Summary-Report.pdf>).

<sup>154</sup> [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/hr/ip\\_20\\_273](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/hr/ip_20_273).

<sup>155</sup> Kritična infrastruktura neophodna je za održavanje vitalnih društvenih funkcija kao što su zdravlje, sigurnost, zaštita te gospodarska i socijalna dobrobit ljudi, a njezin poremećaj ili uništenje imao bi znatne posljedice (Direktiva Vijeća 2008/114/EZ).

<sup>156</sup> <https://www2.deloitte.com/ng/en/pages/risk/articles/covid-19-impact-cybersecurity.html>.

<sup>157</sup> Craglia, M. et al., 2020., *Artificial Intelligence and Digital Transformation: early lessons from the COVID-19 crisis* (Umjetna inteligencija i digitalna transformacija: prva saznanja iz krize uzrokovane bolešću COVID-19). Izvješće JRC-a iz serije Znanost za politiku, JRC121305.

<sup>158</sup> [https://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/reports/esrb.report200219\\_systemiccyberrisk~101a09685e.en.pdf](https://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/reports/esrb.report200219_systemiccyberrisk~101a09685e.en.pdf).

<sup>159</sup> Megatrend „promjene sigurnosne paradigme” ([https://ec.europa.eu/knowledge4policy/changing-security-paradigm\\_hr](https://ec.europa.eu/knowledge4policy/changing-security-paradigm_hr)) sve je intenzivniji.

<sup>160</sup> COM(2020) 605 final, Strategija EU-a za sigurnosnu uniju; COM(2020) 607 final, Strategija EU-a za učinkovitiju borbu protiv seksualnog zlostavljanja djece.



**Sve oštriji tehnološki sukob SAD-a i Kine remeti globalne digitalne opskrbne lance.** Sukob će izravno utjecati na jedinstveno tržište i ojačati potrebu EU-a da nastavi provoditi plan za tehnološku suverenost i jačati vlastite ključne digitalne kapacitete.

**Zabrinjava digitalni jaz između urbanih i ruralnih područja.** Pokrivenost pristupnim mrežama sljedeće generacije, s brzinama preuzimanja od najmanje 30 Mbps, povećala se u 2019. na 86 % kućanstava. Fiksne mreže vrlo velikog kapaciteta (VHCN), najmanje gigabitne povezivosti, bile su dostupne za 44 % kućanstava. U ruralnim je krajevima, međutim, pokrivenost NGA mrežama u 2019. bila samo 59 %, a VHCN mreže doprle su do samo 20 % kućanstava. To potvrđuje da su za smanjenje jaza potrebna veća ulaganja u ruralna područja. Proširenje digitalnih kapaciteta u tim područjima znatno će povećati njihovu atraktivnost.

**Kriza je razotkrila nedovoljnu spremnost podatkovnog gospodarstva.** U znatnoj su mjeri nedostajale gotovo sve vrste podataka na kojima se temelje modeli (npr. podaci o zaposlenosti, povjerenju potrošača i proizvodnji), a kasnila je i izrada podataka<sup>161</sup>. Manjkali su podaci o zalihama, proizvodnim kapacitetima i potražnji za ključnim potrepštinama kao što je osobna zaštitna oprema<sup>162</sup>, a podaci o slučajevima zaraze bolešću COVID-19 u Europi su se različito prikupljali. To je pokazalo da još moramo znatno unaprijediti prikupljanje i upravljanje podacima da bismo ostvarivali gospodarsku i društvenu korist. Za to je pak nužan „europski način” upravljanja korištenjem podataka, osobito kako bi se izbjegli monopoli nad podacima<sup>163</sup>.

**Digitalne tehnologije i povezani poslovni modeli, uključujući umjetnu inteligenciju i ekonomiju platformi, utjecat će na tržište rada.** Premda je međuodnos potencijalnog zastarijevanja i otvaranja radnih mjesta zbog umjetne inteligencije i robotike i dalje nejasan<sup>164</sup>, jasno je da će te i druge digitalne tehnologije<sup>165</sup> te povezani poslovni modeli promijeniti način na koji radimo. Utjecat će na aspekte kao što su zdravlje, uravnoteženost poslovnog i privatnog života te sigurnost na radu<sup>166</sup>. Potražnja za vještinama u perspektivnim tehnologijama kao što su umjetna inteligencija, računalstvo visokih performansi i kibersigurnost cijelog društva<sup>167</sup> veoma je velika, a kako ponuda zaostaje za potražnjom na tržištu, taj problem postaje sve veći. Razine spremnosti i upućenosti također su nejednake unutar Unije.

## **Prilike**

---

<sup>161</sup> <https://www2.deloitte.com/be/en/pages/strategy-operations/articles/covid-19-and-data-economy.html>.

<sup>162</sup> Europska komisija uspostavila je Mehanizam za razmjenu medicinske opreme kako bi prevladala probleme na tržištu i omogućila pravodobnu dostupnost potrepština u pandemiji ([https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/health/coronavirus-response/emergency-support-instrument/covid-19-clearing-house-medical-equipment\\_hr](https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/health/coronavirus-response/emergency-support-instrument/covid-19-clearing-house-medical-equipment_hr)).

<sup>163</sup> Duch-Brown, Martens i Mueller-Langer, 2017., The economics of ownership, access and trade in digital data (Ekonomija vlasništva, pristupa i trgovine digitalnim podacima), Radni dokumenti JRC-a o digitalnom gospodarstvu 2017-01, Zajednički istraživački centar (<https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/jrc104756.pdf>); Crémer, J., Y-A de Montjoye i H. Schweitzer, 2019., Competition policy for the digital era (Politika tržišnog natjecanja za digitalno doba), Izvješće za povjerenicu Vestager, Europska komisija.

<sup>164</sup> <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/future-work-work-future>.

<sup>165</sup> S obzirom na to da globalna utrka u kvantnom računalstvu traje, razina ulaganja u Europi još je ispod razina drugih velikih globalnih aktera.

<sup>166</sup> [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/research\\_and\\_innovation/ege/ege\\_future-of-work\\_opinion\\_122018.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/research_and_innovation/ege/ege_future-of-work_opinion_122018.pdf); <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/final-report-high-level-expert-group-impact-digital-transformation-eu-labour-markets>.

<sup>167</sup> Nai Fovino I., et al. (ur.), 2020., *Cybersecurity, our digital anchor* (Kibersigurnost, naš digitalni temelj), Izvješće iz serije Znanost za Politiku, Zajednički istraživački centar (<https://ec.europa.eu/jrc/en/facts4eu/future/cybersecurity-our-digital-anchor>).

**Pandemija bolesti COVID-19 ubrzala je hiperpovezivost<sup>168</sup>.** Tu je prilika da se iz tog aktualnog iskustva izvuku pouke i buduće fizičke i digitalne interakcije dovedu u ravnotežu u skladu s očekivanjima javnosti. Za vrijeme krize uzrokovane bolešću COVID-19 više od trećine radne snage EU-a privremeno je radilo na daljinu<sup>169</sup>. Povezivost se povećala u svim područjima<sup>170</sup>, a golem porast internetskog prometa, procijenjen na između 10 % i 30 % u cijelom svijetu<sup>171</sup>, zadržao se i nakon što su zemlje ublažile mjere ograničenja kretanja. Procjenjuje se da će do 2025. ukupna količina podataka generiranih u svijetu narasti na oko 175 milijardi terabajta.

**Digitalne tehnologije mogle bi doprinijeti daljnjem napretku zdravstvene zaštite.** Umjetna inteligencija i računalstvo visokih performansi mogli bi ubrzati razvoj terapija, cjepiva i dijagnostike, predviđati širenje bolesti i planirati raspodjelu medicinskih resursa<sup>172</sup>. Takve bi se inovacije mogle koristiti i za analizu individualnih zdravstvenih rizika u preventivnoj medicini. Iskorištavanje umjetne inteligencije otvara i mogućnosti za poboljšanje naše obrane od kibernetičkih napada, ponajprije na kritičnu infrastrukturu kao što su bolnice.

**Digitalne tehnologije omogućile su određeni kontinuitet osposobljavanja i obrazovanja dok su škole bile zatvorene tijekom krize.** Ako se pravilno rabe, digitalne tehnologije mogu povećati djelotvornost, učinkovitost i uključivost naših sustava obrazovanja i osposobljavanja. Povećanje digitalnih kapaciteta sustava obrazovanja i osposobljavanja te upotunjavanje digitalne opreme i povezivosti od presudne su važnosti.

**Uklanjanje prepreka povezanih s provedbom EU-ove podatkovne strategije Europi će otvoriti raznovrsne prilike.** Među njima su promicanje EU-ova modela zaštite podataka, mogućnost poboljšanja dostupnosti, ponovne uporabe, interoperabilnosti i upravljanja podacima te sposobnost izbjegavanja neodgovarajuće podatkovne infrastrukture, kao i oslanjanje na prikladne alate koji pojedincima mogu pomoći u ostvarivanju prava.

**Otvorena strateška autonomija ključna je za razvoj europskog digitalnog gospodarstva.** Zajedno s internetom stvari, 5G povezivost mogla bi potaknuti digitalizaciju usluga (npr. u području energije, prometa, bankarstva i zdravstva) i procesa, smanjiti troškove i povećati učinkovitost. Infrastruktura za računalstvo u oblaku bila bi prvi korak prema maksimalnom iskorištavanju podataka generiranih u Europi<sup>173</sup>. Usklađena zakonodavna i financijska potpora stvaranju jedinstvenog podatkovnog tržišta, koje se temelji na uvođenju zajedničkih

<sup>168</sup> Megatrend „ubrzanja tehnoloških promjena i hiperpovezivosti“ ([https://ec.europa.eu/knowledge4policy/accelerating-technological-change-hyperconnectivity\\_en](https://ec.europa.eu/knowledge4policy/accelerating-technological-change-hyperconnectivity_en)) sve je intenzivniji.

<sup>169</sup> [https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef\\_publication/field\\_ef\\_document/ef20058en.pdf](https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef_publication/field_ef_document/ef20058en.pdf).

<sup>170</sup> Netflix je s dodatnih 15,7 milijuna pretplatnika do travnja 2020. udvostručio broj pretplatnika u svijetu (smatra se privremeno) (<https://orbi.uliege.be/bitstream/2268/247652/1/MAY-2020--N%C2%BA4.pdf>).

<sup>171</sup> <https://www.forbes.com/sites/markbeech/2020/03/25/covid-19-pushes-up-internet-use-70-streaming-more-than-12-first-figures-reveal/#4ba355cd3104>.

<sup>172</sup> Primjerice, konzorcij Exscalate 4CoV, koji financira EU, upotrebljava jednu od najsnažnijih svjetskih platformi računalstva visokih performansi za provjeru mogućeg učinka poznatih molekula na genomsku strukturu koronavirusa.

<sup>173</sup> [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:Degree\\_of\\_dependence\\_on\\_cloud\\_computing\\_by\\_economic\\_activity\\_EU-28\\_2018\\_\(%25\\_of\\_enterprises\\_using\\_the\\_cloud\).png&oldid=415896](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:Degree_of_dependence_on_cloud_computing_by_economic_activity_EU-28_2018_(%25_of_enterprises_using_the_cloud).png&oldid=415896).

europskih podatkovnih prostora, osigurat će bolji pristup podacima te pogodovati javnosti i rastu europskog podatkovnog gospodarstva<sup>174</sup>.

**Digitalne tehnologije mogu pridonijeti ekologizaciji gospodarstva.** Mogu optimirati komunalne usluge, mobilnost i promet, proizvode, industrijske procese i objekte te druge resurse, što pak dovodi do ušteda energije, smanjenja onečišćenja i povećane učinkovitosti resursa omogućivanjem prelaska na kružno gospodarstvo. U sustavima ranog upozoravanja na ekstremne vremenske uvjete koji se, primjerice, temelje na podacima dobivenima promatranjem Zemlje i tehnologijama velikih količina podataka mogu poboljšati upravljanje okolišem i rizicima. Pozornost, međutim, valja obratiti na potrošnju energije podatkovnih tehnologija i kratak životni vijek digitalnih uređaja zbog kojih je elektronički otpad, uključujući kritične sirovine, najbrže rastuća kategorija otpada<sup>175</sup>. Događa se ključan pomak prema decentraliziranim podatkovnim sustavima zahvaljujući računalstvu na rubu mreže<sup>176</sup> i računalstvu u magli<sup>177</sup> u kombinaciji s uvođenjem i primjenom mobilnih tehnologija nove generacije (npr. 5G i, u budućnosti, 6G) te niskoenergetskim procesorima koji obrađivanjem podataka bliže korisnicima, pomoću aplikacija povezanih s internetom stvari, i smanjenjem latencije mreže mogu ograničiti sve veću potrošnju energije digitalnih tehnologija.

**Strateško predviđanje može potaknuti antropocentrično oblikovanje i usvajanje digitalnih tehnologija, kao i njihovu djelotvornost u povećavanju opće održivosti.** To

podrazumijeva predviđanje mogućeg smjera razvoja tehnologija i načina na koji se mogu iskoristiti inherentne i buduće prilike. To također znači i sagledavanje kako digitalne tehnologije utječu na sve društvene skupine i donose nove izazove, primjerice sve veći protok informacija i umjetno privlačenje pozornosti korisnika. Ono nam može pomoći u utvrđivanju načina na koji EU može utjecati na globalne digitalne standarde i pravila u korist građana i poduzeća i istodobno ekologizirati gospodarstvo. Kako bi se izgradilo povjerenje potrebno da građani prihvate tehnologije s umjetnom inteligencijom i poštovala temeljna prava i vrijednosti EU-a, potreban je horizontalni okvir za umjetnu inteligenciju. Predviđanjem je moguće istražiti kako digitalne tehnologije mogu uspješno omogućiti javnim upravama pružanje univerzalnog pristupa kvalitetnim osnovnim uslugama te kako osigurati da institucije u cijelosti preuzmu odgovornost. Mogu se razmotriti načini uvođenja sigurne digitalne infrastrukture (infrastrukture u oblaku i podatkovne infrastrukture te mreža velike brzine, uključujući buduću 6G mrežu) kako bi se izbjegao digitalni jaz između regija i pojedinaca.

---

<sup>174</sup> COM(2017) 9 final, Stvaranje europskog podatkovnog gospodarstva.

<sup>175</sup> Primjerice, stanovnici sjeverne Europe proizveli su 2019. najviše elektroničkog otpada: 22,4 kg po osobi. U istočnoj Europi ta je količina bila upola manja. Europa je 2019. imala najvišu stopu recikliranja od 42 %, a na drugom je mjestu bila Azija s 12 % (<https://www.theguardian.com/environment/2020/jul/02/10bn-precious-metals-dumped-each-year-electronic-waste-un-toxic-e-waste-polluting>).

<sup>176</sup> Na taj se način obrada približava izvoru podataka i nema potrebe za njihovim slanjem u udaljeni oblak ili drugi centralizirani sustav. Eliminiranjem udaljenosti i vremena potrebnog za slanje podataka centraliziranim izvorima može se povećati brzina i učinak prijenosa podataka te uređaja i aplikacija na rubu mreže.

<sup>177</sup> To je standard koji određuje kako bi računalstvo na rubu mreže trebalo funkcionirati i olakšava rad računalnih i mrežnih usluga te usluga pohrane između krajnjih uređaja i podatkovnih centara računalstva u oblaku. U podatkovnim centrima magla se često upotrebljava kao polazište za računalstvo na rubu mreže.

### Okvir 3.4.: STUDIJA SLUČAJA – Zeleni IKT

**Jesu li EU-ove zelene i digitalne ambicije uvijek komplementarne?** Informacijske i komunikacijske tehnologije (IKT) mogu potaknuti neodrživu potrošnju, ali uz odgovarajući politički okvir imaju velik potencijal za smanjenje potrošnje energije i optimiranje iskorištavanja resursa, proizvoda i imovine. Digitalne tehnologije mogle bi pridonijeti smanjenju globalnih emisija za do 15 % pomoću inovativnih rješenja u područjima kao što su energetika, proizvodnja, poljoprivreda i upotreba zemljišta, zgradarstvo, usluge, prijevoz i upravljanje prometom<sup>178</sup>. Primjerice, za internetski prijenos i pohranu jednog gigabajta podataka potroši se između 3,1 kWh i 7 kWh umjesto 0,000005 kWh ako se to učini lokalno<sup>179</sup>. Zbog toga je potrebno uspostaviti interoperabilne europske infrastrukture računalstva u oblaku i na rubu mreže na koje se mogu smjestiti digitalna rješenja velikih razmjera, a da se pritom osigura tehnološka suverenost EU-a.

**Digitalizacija bi, međutim, mogla nepovoljno utjecati na okoliš, klimu i čovjekovo zdravlje** zbog povećanja proizvodnje, upotrebe i odlaganja elektroničke opreme i podatkovnih centara<sup>180</sup>. Primjerice, procjenjuje se da je potrošnja energije pri rudarenju *bitcoina* jednaka 0,3 % svjetske potrošnje energije. Naizgled možda nije mnogo, ali 68,11 TWh na godinu je više od godišnje potrošnje Austrije (64,60 TWh) i Češke (62,34 TWh)<sup>181</sup>.

**Važno je riješiti pitanje učinkovitosti materijala.** Svake se godine na sve veću gomilu elektroničkog otpada baci zlata, platine i drugih plemenitih materijala u protuvrijednosti od 10 milijardi USD. Utjecaj učinkovitosti materijala digitalnih tehnologija na okoliš možda je čak i veći od energetske učinkovitosti.

**Potrošnja energije u računalstvu raste neodrživom brzinom.** Novije generacije bežičnih tehnologija troše manje energije od prethodnih (npr. antene za 5G trebale bi trošiti manje od onih za 4G<sup>182</sup>). No to što će 5G donijeti gušće mreže i što će se njime povezivati više uređaja (npr. za povezanu i autonomnu vožnju)<sup>183</sup> može prouzročiti ukupni porast potrošnje energije, barem u prvim godinama primjene. Procijenjeni globalni otisak tehnološkog sektora u 2020. usporediv je s otiskom zrakoplovne industrije<sup>184</sup>.

**To ukazuje na sve izraženiju potrebu da se nastavi raditi na ekologizaciji IKT-a.** Potrebno je, dakle, podrobnije razmotriti kako brzo preokrenuti rast potrošnje energije i materijala za europske digitalne tehnologije i infrastrukturu te pritom osigurati njihovu dostupnost za primjene u području borbe protiv klimatskih promjena, zdravstva, održivosti i otpornosti.

**Ekologizaciju IKT-a trebalo bi provoditi u okviru kružnog gospodarstva,** uključujući uspostavu lokalnih digitalnih i sirovinskih ekosustava koji omogućuju inovativne dizajne proizvoda i poslovne modele.

<sup>178</sup> <https://exponentialroadmap.org/wp-content/uploads/2018/09/Exponential-Climate-Action-Roadmap-September-2018.pdf>.

<sup>179</sup> <https://medium.com/stanford-magazine/carbon-and-the-cloud-d6f481b79dfe>.

<sup>180</sup> *The EU Environmental Foresight System (FORENV) cycle: Emerging issues at the environment-social interface* (Ciklus prognostičkog sustava EU-a (FORENV): nove teme na ekološko-socijalnom planu).

<sup>181</sup> Cambridgeski indeks potrošnje električne energije za bitcoin (<https://www.cbeci.org>).

<sup>182</sup> <https://www.ericsson.com/en/blog/2019/9/energy-consumption-5g-nr>; <https://hellofuture.orange.com/en/5g-energy-efficiency-by-design/>.

<sup>183</sup> Institut AI Now ([https://ainowinstitute.org/AI\\_Now\\_2019\\_Report.pdf](https://ainowinstitute.org/AI_Now_2019_Report.pdf)).

<sup>184</sup> Podatkovni centri u tom će otisku imati udio od 45 % (porast s 33 % u 2010.), a mrežna infrastruktura 24 %. Vidjeti: Belkhir i Elmeligi, 2018., *AI and Climate Change: How they're connected, and what we can do about it* (Umjetna inteligencija i klimatske promjene: Kako su povezani i što možemo poduzeti, <https://medium.com/@AINowInstitute/ai-and-climate-change-how-theyre-connected-and-what-we-can-do-about-it-6aa8d0f5b32c>).

## 4. PROGRAM STRATEŠKOG PREDVIĐANJA

### 4.1. Praćenje otpornosti

**Budući da otpornost postaje novi orijentir u kreiranju politika EU-a, potrebni su dobri alati za praćenje.** U ovoj se Komunikaciji predlaže uvođenje *pregledâ pokazatelja otpornosti* i njihova izrada s državama članicama i ključnim dionicima u okviru preliminarnih rasprava. Izlažu se modeli tih pregleda. Namjena im je, u svjetlu detaljnije analize, da istaknu nedostatke i kapacitete za otpornost u EU-u i njegovim državama članicama. Te će preglede trebati doradivati na temelju postojećih koncepata i kolektivne inteligencije. Popis pokazatelja uključenih u pregled bit će promjenjiv i utvrđivat će se u participativnom procesu s državama članicama i ključnim dionicima na temelju kvalitetnih podataka, usporedivih u vremenu i među državama članicama.

**Pregledi pokazatelja otpornosti bit će komplementarni drugim alatima za praćenje i stvarat će im dodanu vrijednost.** Koristit će se postojeći sektorski pokazatelji i alati za praćenje kao što su Pregled socijalnih pokazatelja i Izvješće o praćenju napretka u ostvarivanju ciljeva održivog razvoja u kontekstu EU-a<sup>185</sup>. Stvarat će jasnu dodanu vrijednost zbog ovih posebnosti: i. pregledi će se oslanjati na strateško predviđanje, što će pomoći pri prepoznavanju novonastajućih problema i izazova te predlaganju novih anticipativnih pokazatelja nedostataka ili kapaciteta za otpornost; ii. postojećim se alatima nastoji ocjenjivati napredak EU-a i država članica, primjerice u tranzicijama ili specifičnim sektorskim politikama, dok će se pregledima pokazatelja ocjenjivati otpornost, tj. *sposobnost* za ostvarivanje napretka i ciljeva politike; i iii. mnogi su postojeći alati uglavnom sektorski ili posvećeni jednom pitanju ili politici, no pregledima pokazatelja obuhvatit će se više dimenzija otpornosti i njihove veze, pa će davati cjelovitu sliku.

#### 4.1.1. Model pregleda pokazatelja otpornosti

**U ovoj se Komunikaciji predlaže izrada modela pregleda pokazatelja za socijalnu i ekonomsku, geopolitičku, zelenu i digitalnu dimenziju otpornosti.** Primjer izložen u nastavku preliminaran je i nedovršen skup pokazatelja *nedostataka i kapaciteta za otpornost* na razini EU-a i država članica na temelju javno dostupnih podataka<sup>186</sup>. **U ilustrativnim modelima može se vidjeti primjer izgleda takvog pregleda.** Za svaku je varijablu na trobojnoj ljestvici označeno relativno stanje određene države u zadnjoj godini za koju su dostupni podaci u odnosu na objedinjene vrijednosti dostupnih podataka od 2007.<sup>187</sup> Boje su dodijeljene na temelju udaljenosti od srednje vrijednosti osnovne raspodjele<sup>188</sup>.

<sup>185</sup> <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-statistical-books/-/KS-02-20-202>.

<sup>186</sup> Potpuni popis pokazatelja, odgovarajućih definicija i izvora dostupan je u sljedećim tehničkim dokumentima Zajedničkog istraživačkog centra (JRC) Komisije od 9. rujna 2020.: i. „Model pregleda pokazatelja za praćenje socijalne i ekonomske dimenzije otpornosti”, JRC121729; ii. „Model pregleda pokazatelja za praćenje geopolitičke, zelene i digitalne dimenzije otpornosti”, JRC121633.

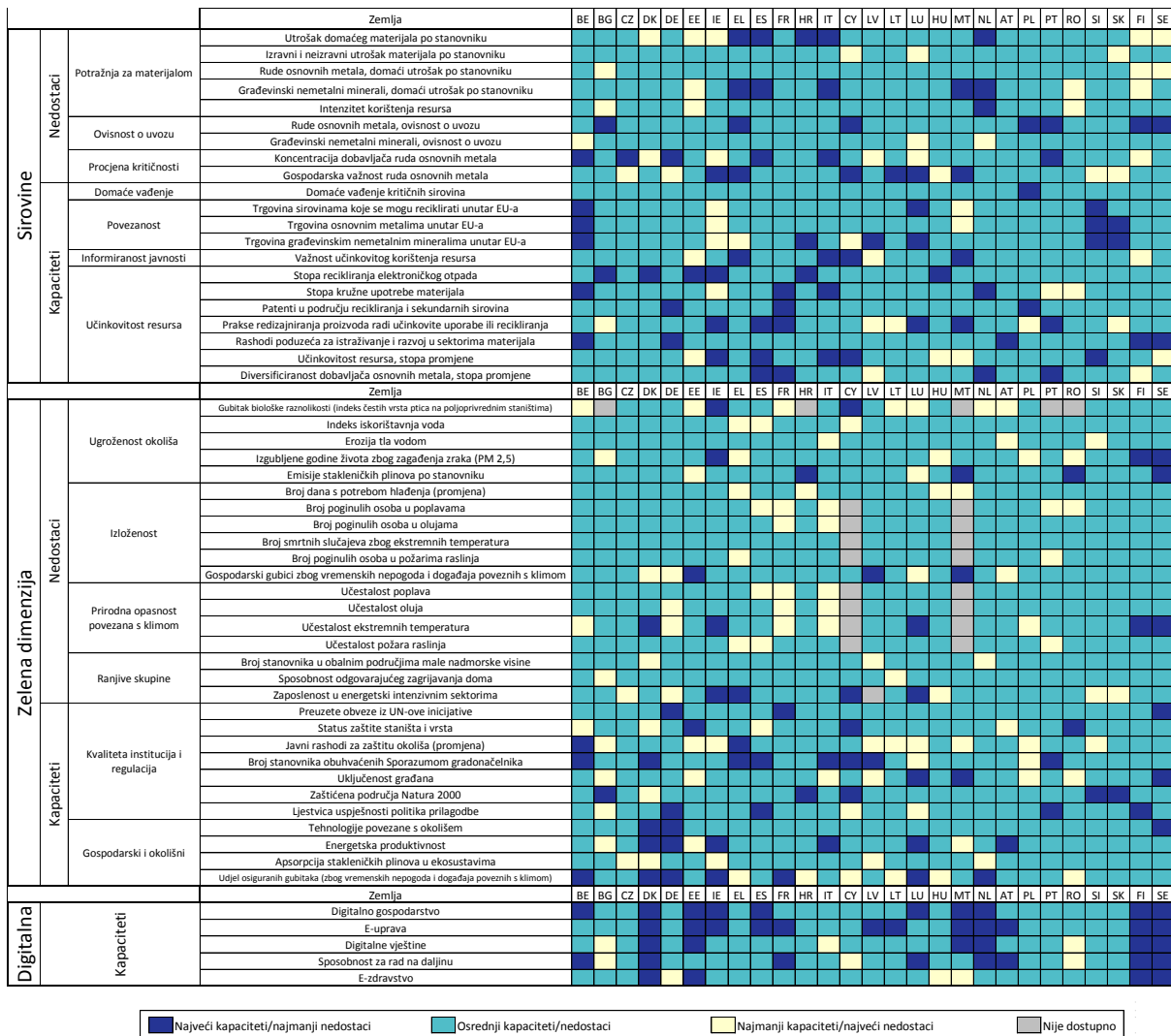
<sup>187</sup> Dostupnost podataka može se razlikovati među zemljama ovisno o godini; zemlje s duljim nizovima podatka uočljivije su u distribuciji. Ako na početku razdoblja nisu bili dostupni podaci za određenu varijablu, distribucija za razdoblje 2007.–2019. automatski se odnosi na najnovije dostupne vrijednosti. Ako su varijable dostupne samo za jednu godinu, relativna uspješnost ocjenjuje se samo za tu godinu.

<sup>188</sup> Za svaki se pokazatelj izračunava srednja vrijednost i standardna devijacija za objedinjenu distribuciju za sve zemlje i godine. Žutom i plavom bojom označene su zemlje koje su u zadnjoj dostupnoj godini bile barem za jednu standardnu devijaciju lošije ili bolje od prosjeka. Svijetloplava boja označava prijelazni raspon.



pojedinačnih država članica, što je znatno ograničenje. Ipak, kao primjer, iz pregleda se vidi da su mnoge zemlje relativno neovisne o uvozu osnovnih metala, no nisu tako uspješne kad je riječ o ovisnosti o uvozu nemetalnih minerala za građevinarstvo<sup>191</sup>. Kad je riječ o kapacitetima, ulaganje u inovacije u sektoru sirovina jaka je strana mnogih zemalja.

**Slika 4.2 – Model pregleda pokazatelja za geopolitičku, zelenu i digitalnu dimenziju otpornosti**



**Ilustrativni model pregleda pokazatelja zelene dimenzije otpornosti usmjeren je na klimatske promjene i okoliš.** Prikazan je u srednjem dijelu slike 4.2.<sup>192</sup> U tom ilustrativnom primjeru pokazatelji poput udjela stanovništva obuhvaćenog Sporazumom gradonačelnika i veličina zaštićenih područja Natura 2000 mnoge zemlje prikazuju u razmjerno dobrom svjetlu. Nasuprot tome, pokazatelji kao što su iskorištavanje voda, gubitak biološke raznolikosti, apsorpcija stakleničkih plinova u ekosustavima, javni rashodi za zaštitu okoliša te učestalost i smrtnost poplava, oluja i požara raslinja ističu potencijalne slabosti.

<sup>191</sup> Međutim, u smislu apsolutne vrijednosti, ovisnost o uvozu osnovnih metala veća je od one o uvozu nemetalnih minerala.  
<sup>192</sup> Polazište je indeks EU-ove inicijative Globalni savez za borbu protiv klimatskih promjena (Miola *et al.*, 2015., <https://doi.org/10.2788/516387>), upotpunjen dodatnim varijablama koje opisuju ono što države članice čine i postižu za prilagodbu klimatskim promjenama i njihovo ublažavanje. Izvori podataka uključuju Svjetsku banku, FAO, Europsku agenciju za okoliš, bazu podataka o izvanrednim događajima Centra za istraživanje epidemiologije katastrofa (EM-DAT), zbirke podataka raznih istraživačkih ustanova, Eurobarometar i Eurostat.

**Pregled pokazatelja digitalne otpornosti mogao bi se doraditi počevši s indeksom gospodarske i društvene digitalizacije (DESI).** U donjem dijelu slike 4.2. naveden je skup pokazatelja DESI-ja o kapacitetima za digitalnu otpornost kao što su e-uprava i digitalne vještine. Upotunjuju ih pokazatelji čiju je važnost naglasila kriza uzrokovana bolešću COVID-19, primjerice rad na daljinu i e-zdravstvo. Prema tim pokazateljima, mnoge zemlje imaju velike kapacitete u e-upravi i cjelokupno digitalno gospodarstvo odražava povećanje raširenosti i uvođenja novih tehnologija. Situacija je, međutim, neujednačenija kad je riječ o digitalnim vještinama, kapacitetima za rad na daljinu i upotrebi e-zdravstva.

#### *4.1.2. Predstojeći rad na praćenju otpornosti*

**Model pregleda pokazatelja izložen je kao primjer. Komisija će, u suradnji s državama članicama i drugim ključnim dionicima, razraditi preglede pokazatelja otpornosti gledajući u budućnost.** Pregledi pokazatelja oslanjat će se na strateško predviđanje, što može pomoći pri prepoznavanju novonastajućih izazova te predlaganju novih anticipativnih pokazatelja za procjenu nedostataka ili kapaciteta. Budući da je otpornost karakteristika koja se s vremenom mora poboljšavati, rad će biti usredotočen na srednjoročno i dugoročno razdoblje kako bi se stvorili najbolji uvjeti da se politikama na temelju predviđanja isprave nedostaci i unaprijede kapaciteti. Pritom će se u obzir uzimati utjecaj megatrendova i očekivanih rizika. Primjerice, pregled pokazatelja socijalne i ekonomske otpornosti proširio bi se izvan konteksta bolesti COVID-19, oslanjajući se pritom uvelike na Pregled socijalnih pokazatelja. Povrh toga, za sveobuhvatniji pregled geopolitičkih pokazatelja u obzir bi se mogla uzeti općenitija pitanja kao što su trgovina, uključujući lance vrijednosti, sigurnost i drugi aspekti vanjske politike, primjerice međunarodna suradnja. Za pregled pokazatelja ekološke otpornosti moglo bi se razmisliti o pitanjima izvan područja klimatskih promjena kao što su očuvanje prirodnih resursa, posljedice onečišćivanja, kvaliteta vode i tla, uloga usluga ekosustava ili preraspodjela radnih mjesta te inovacije potaknute zelenom tranzicijom. Velika će se pozornost posvetiti osiguravanju dosljednosti i usklađenosti s postojećim sustavima praćenja u EU-u koji se razvijaju u kontekstu europskog zelenog plana. Pregled pokazatelja digitalne otpornosti trebalo bi koristiti za prepoznavanje područja digitalne tehnologije u kojima je ugrožena strateška autonomija EU-a i u koje bi trebalo usmjeriti ulaganja. Usto, strateško predviđanje moglo bi se iskoristiti da se popis pokazatelja prilagodi tako da obuhvati, primjerice, nužne vještine ili nedostaci povezani sa širokom upotrebom budućih tehnologija kao što je umjetna inteligencija<sup>193</sup>, broj ugroženih radnih mjesta zbog povećane automatizacije ili mogućih novih radnih mjesta zbog podrazumijevanog porasta osobnih usluga.

**Mogli bi se predvidjeti i zbirni pokazatelji na razini Unije i sintetični indeks otpornosti.** U budućim raspravama s ključnim dionicima nastojat ćemo osmisliti te pokazatelje na razini EU-a i razmotriti izvedivost sintetičnog indeksa otpornosti na temelju pregleda pokazatelja otpornosti i postojećeg znanja i pokazatelja. Temeljio bi se na logici sličnoj onoj u podlozi

---

<sup>193</sup> Glavni je izvor Komisijina inicijativa *AI Watch* ([https://ec.europa.eu/knowledge4policy/ai-watch\\_en](https://ec.europa.eu/knowledge4policy/ai-watch_en)), u okviru koje se prate industrijski, tehnološki i istraživački kapaciteti, uvođenje i tehnološki napredak umjetne inteligencije i njezin utjecaj na gospodarstvo i društvo.



rada na budućem *indeksu uspješnosti tranzicije*<sup>194</sup>. Taj bi se pripremni rad mogao obaviti participativnim postupkom. Pristup na razini EU-a, u kombinaciji s prikazom stanja dobivenim indeksom, dopunio bi širu sliku dobivenu temeljnim pregledima pokazatelja otpornosti.

**Taj bi se opći pristup mjerenju i praćenju otpornosti trebao uključiti u integrirani pristup mjerenju dobrobiti ljudi.** Kriza uzrokovana bolešću COVID-19 stavila je naše prioritete pod znak pitanja i ponovno pokrenula javnu raspravu o važnosti mnogih aspekata kvalitete i održivosti čovjekova života, naprimjer obrazovanja, prihoda, radnih mjesta i zdravlja<sup>195</sup>. Od Istanbulske deklaracije o mjerenju društvenog napretka iz 2007. i izvješća povjerenstva Stiglitz, Sena i Fitoussija iz 2009. u međunarodnoj zajednici vlada čvrst konsenzus o potrebi da se uz klasične ekonomske mjere kao što je bruto domaći proizvod (BDP) prate i drugi parametri, da dobrobit postane cilj politike današnjeg i sutrašnjeg naraštaja<sup>196</sup> <sup>197</sup>. Inicijativa „Više od BDP-a” dovela je do nastanka važnih međunarodnih mjernih okvira<sup>198</sup> i zalaganja država da izrade slične, katkad veoma složene sustave nacionalnih općih i specifičnih ciljeva te programa mjerenja. Komisija podržava tu promjenu paradigme i primjenjuje sličan sveobuhvatan pristup, koji priznaje složenu interakciju među socijalnim, gospodarskim i okolišnim sustavima koji utječu na otpornost i njezinu važnost za mjerenje dobrobiti i održivosti<sup>199</sup>.

#### **4.2. Horizontalne aktivnosti predviđanja za poticanje djelotvornih tranzicijskih politika EU-a**

**Strateško predviđanje iskoristit će se za dobivanje dinamične i anticipativne predodžbe o sinergijama i suprotnostima među raznim politikama i ciljevima politika Unije, koja će pak omogućiti da se uskladi strateški pristup.** Time se mogu dobiti relevantne informacije za postupke nadzora i upravljanja, osobito multidisciplinarne i periodične kao što su europski semestar i praćenje ciljeva održivog razvoja. Budući da pridonosi sustavnom razumijevanju strateških ciljeva u različitim područjima politika, strateško se predviđanje može upotrijebiti za dinamičko analiziranje sinergija i kompromisa među njima i u različitim razdobljima. Trebalo bi pridonijeti testiranju i jačanju usklađenosti Komisijinih kapaciteta za

<sup>194</sup> Komisija razmatra mogućnost mjerenja prelaska na održivost ljestvicom uspješnosti. Temeljila bi se na godišnjim izvješćima Eurostata o praćenju i pružala bi međunarodno usporediv pregled svih četiriju dimenzija održivosti (gospodarska, okolišna, društvena i institucijska) u cilju poticanja široke javne rasprave u Uniji.

<sup>195</sup> Gadredy, J., Jany-Catrice, F., *et al.*, 2020., *Se libérer du PIB pour mesurer ce qui compte vraiment* (Ostavimo se BDP-a da bismo mjerili ono što je važno), Le Monde.

<sup>196</sup> Vidjeti: prvo izvješće Stiglitz, Sena i Fitoussija iz 2009. (<https://ec.europa.eu/eurostat/documents/8131721/8131772/Stiglitz-Sena-Fitoussi-Commission-report.pdf>); COM(2009) 433 final, Više od BDP-a: mjerenje napretka u svijetu koji se mijenja; SWD(2013) 303 final, Napredak u mjerama inicijative „više od BDP-a”; i dva sveska drugog izvješća Stiglitz, Fitoussija i Durand iz 2018. (<https://doi.org/10.1787/9789264307292-en> i <https://doi.org/10.1787/9789264307278-en>).

<sup>197</sup> Na konferenciji na visokoj razini „Više od BDP-a”, koju su 2007. organizirali Komisija, Europski parlament, Rimski klub, OECD i WWF, u središtu pozornosti bili su najprikladniji pokazatelji za mjerenje napretka te načini na koje se mogu najbolje uključiti u postupak donošenja odluka. Méda, D., 2020., *Promouvoir de nouveaux indicateurs de richesse: „histoire d’une cause inaboutie”* (Promicanje novih pokazatelja bogatstva: povijest neuspješne borbe), Fondation maison des sciences de l’homme, Collège d’études mondiales; te Durand, M. i Exton, C., 2019., *Adopting a Well-Being Approach in Central Government: Policy Mechanisms and Practical Tools, Chapter 8 of the Global Happiness and Wellbeing Policy Report* (Uvođenje pristupa za dobrobit u središnju državnu upravu: mehanizmi politike i praktični alati, 8. poglavlje Izvješća o globalnoj politici za sreću i dobrobit), OECD.

<sup>198</sup> Glavni su primjeri OECD-ov indeks boljeg života i indeks ciljeva održivog razvoja i ljudskog napretka Ujedinjenih naroda.

<sup>199</sup> De Smedt, M., Giovannini, E. i Radermacher, W. J., 2018., 9. poglavlje: *Measuring sustainability* (Mjerenje održivosti), u Stiglitz J. E., Fitoussi Jean-Paul, Durand Martine (ur.), 2018., *For Good Measure: Advancing Research on Well-being Metrics Beyond GDP* (Više je bolje: daljnja istraživanja mjera dobrobiti nakon BDP-a, OECD Publishing, Pariz, str. 241.–276., (<https://doi.org/10.1787/9789264307278-11-en>)).

praćenje, prognoziranje i izradu modela. Trenutačno se u Komisiji za različite ciljeve politika rabe različiti pokazatelji i pregledi uspješnosti. Komisija se usto oslanja na stručne prognoze i raznovrsne modele. Pregledom i ocjenjivanjem postojećih alata za praćenje moglo bi se utvrditi gdje i kako se može poboljšati usklađenost.

**Strateško predviđanje pridonijet će povećanju otpornosti.** Ova Komunikacija pruža početni uvid u to kako utjecaj bolesti COVID-19 na megatrendove može ponuditi novo, dinamičnu perspektivu razvoja otpornosti Europe. Na toj zadaći za budućnost i dalje će se raditi. U okviru toga Komisija predlaže izradu skupa zajedničkih **referentnih predviđenih scenarija** kao čvrstog okvira za budućnost. Scenariji će pomoći u utvrđivanju mogućih putova za dvostruku tranziciju. Bit će: i. polazište za raspravu čelnika o zajedničkim ili alternativnim vizijama poželjne budućnosti; ii. pomoć u osiguravanju usklađenosti politika; i iii. zajednički, budućnosti okrenut okvir za ispitivanje otpornosti prijedloga politika na stres ili pokretanje *ex ante* procjena učinka. Taj postupak može pridonijeti i Konferenciji o budućnosti Europe.

### 4.3. Tematski program strateškog predviđanja

**EU-ov program strateškog predviđanja obuhvaćat će međusektorske teme u kojima strateško predviđanje može produbiti naše razumijevanje dinamike raznih smjerova politika.** Komisija će najprije razmotriti sljedeće među utvrđenim temama s velikim utjecajem:

- **Otvorena strateška autonomija:** kako bi se povećala otpornost i osigurala konkurentnost Europe te njezino globalno vodstvo u budućnosti, strateško predviđanje moglo bi pomoći u razmatranju scenarija novog globalnog poretka i EU-ova mjesta u njemu te kapaciteta koji bi odgovarali ambicijama Unije. To bi moglo obuhvatiti definiranje puteva za ostvarenje dviju tranzicija i brzine kojom se one mogu postići, određivanje kritičnih perspektivnih tehnologija, sektora i proizvoda te mogućnosti za nove industrijske saveze i diversifikaciju trgovinskih partnera. U tom bi kontekstu predviđanje moglo, među ostalim, omogućiti Uniji da sagledavanje perspektive, što se odnosi i na međunarodnu standardizaciju, koristi kao strateško sredstvo. Mogući budući rad na toj temi trebalo bi promatrati i s obzirom na predstojeće preispitivanje trgovinske politike EU-a u okviru kojeg će se utvrditi njezin doprinos otvorenoj strateškoj autonomiji.
- **Budućnost radnih mjesta i vještina za zelenu tranziciju:** Kako je prepoznato u Programu vještina za Europu, zelena tranzicija zahtijeva veliku promjenu i preraspodjelu radnih mjesta i vještina u širokom rasponu sektora i javnih službi. Još nedostaje sustavno viđenje promjena na tržištu rada potaknutih zelenom tranzicijom. Predviđanjem bi se mogli istražiti načini na koje bi se takvo sustavno viđenje moglo izgraditi, a pritom bi se u obzir uzela saznanja iz prijašnjih industrijskih tranzicija. Na takvom bi se viđenju temeljile strategije za prekvalificiranje ili usmjeravanje osoba čija su radna mjesta transformirana ili ugašena zbog industrijske tranzicije. Ono je važno i za usmjeravanje budućih prioriteta EU-a kad je riječ obrazovanju, cjeloživotnom učenju i zakonitim migracijskim putevima te za osiguravanje pravedne tranzicije.

- **Čvršće povezivanje digitalne i zelene tranzicije:** digitalizacija našeg društva i zelena tranzicija događaju se istodobno i usko su povezane. No njihovu interakciju treba bolje razumjeti i iskoristiti. Strateškim predviđanjem istražiti će se kako perspektivne tehnologije mogu najbolje iskoristiti obje tranzicije, kakav im je međusobni odnos i kako se, primjerice, može smanjiti utjecaj digitalne tranzicije na okoliš. Istražiti će se i vještine potrebne za korištenje tehnologija budućnosti, zatim kako se umjetna inteligencija može iskoristiti za transformaciju našeg digitalnog gospodarstva i olakšavanje zelene tranzicije te povezani utjecaj na europske dionike i lance vrijednosti. Usto, analizirat će se i kako ulaganja u strateške projekte, uključujući ona u okviru oporavka, mogu koristiti i zelenoj i digitalnoj tranziciji.