

Caseta 1. Impactul COVID-19 asupra rețelelor de producție la nivel mondial

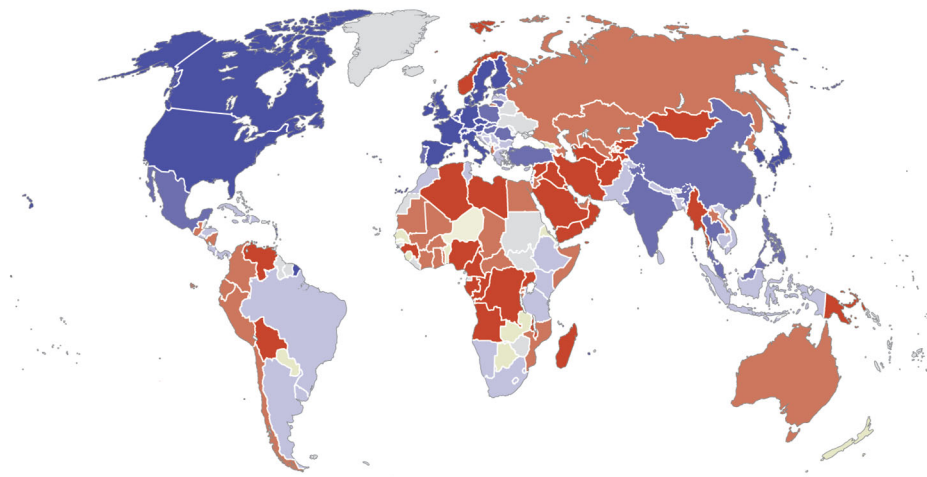
Impactul pandemiei COVID-19 asupra economiei mondiale s-a translatat sub forma unui șoc atât la nivelul ofertei, cât și al cererii, afectând profund fluxurile comerciale, cu implicații disruptive asupra tuturor palierelor rețelelor de valoare adăugată. Aceste evenimente au reanimat discuțiile cu privire la beneficiile și dezavantajele globalizării și au prezentat o oportunitate pentru revitalizarea unor tendințe de promovare a naționalismului economic, deschizând dezbateri referitoare oportunitatea politicilor industriale intervenționiste. Caseta de față își propune să prezinte contextul preexistent al relațiilor comerciale la nivel mondial, modul în care a fost afectată funcționarea rețelelor de producție internaționale în anul pandemic 2020, precum și rezultatele unor studii cantitative care analizează beneficiile și costurile unei eventuale reconfigurări a acestora.

Condiții inițiale

Un lanț global de valoare adăugată (GVC – *global value chains*) este reprezentat de seria etapelor parcurse pentru fabricarea unui produs (sau serviciu) final, fiecare stadiu al producției adăugând valoare, iar cel puțin două etape fiind executate în țări diferite. Astfel, o țară, un sector sau o firmă participă la un GVC dacă se angajează (cel puțin) într-una dintre etape. Proporțional cu valoarea adăugată, participarea unei economii în rețele de producție are diferite grade de intensitate; în același timp, poziția în cadrul lanțului variază, de la activitatea de proiectare și dezvoltare a produselor la exportul de materie primă, bunuri intermediare sau finale. Gradul de complexitate al GVC este reprezentat de frecvența cu care componentele unui bun final au traversat granițele până la destinația de consum, în cazul GVC simple luându-se în considerare bunuri intermediare exportate care nu conțin valoare adăugată străină; complexitatea GVC crește în corelație cu exportul de bunuri intermediare care la rândul lor au în componență valoare adăugată din importuri (OMC, 2019). Indiferent de gradul de complexitate, posibilitatea fragmentării producției peste granițe a creat premisele unei diviziuni mai granulare a muncii, asociată unor câștiguri augmentate din specializarea tot mai intensă. GVC au permis circulația resurselor spre cea mai productivă utilizare a acestora, nu numai între țări și sectoare, ci și în cadrul acestora, de-a lungul etapelor de producție.

Evoluțiile în tehnologia telecomunicațiilor și în domeniul transporturilor, precum și liberalizarea comercială asociată unor evenimente istorice care au avut loc în deceniile premergătoare crizei economice din 2008-2009, au permis integrarea multor economii emergente în rețelele globale de producție (Hirst *et al.*, 2009), intensificând procesul de globalizare prin fragmentarea stadiilor de producție de la nucleul industrializat spre zone periferice. Extinderea participării în cadrul acestor rețele a fost neuniformă din punct de vedere geografic, al diverselor sectoare de activitate și al rolurilor deținute de firme în cadrul GVC (Banca Mondială, 2019), intensificarea comerțului asociat GVC fiind concentrată în anumite regiuni, sectoare și firme. Din punct de vedere geografic, legăturile din cadrul GVC s-au extins cel mai rapid în jurul celor trei centre comerciale – Asia de Est, Europa și America de Nord –, în parte și deoarece epicentrele acestor regiuni (Grafic A)

includeau țări cu o pondere importantă în producția globală, având tradiție în activitatea sectoarelor ale căror procese de producție au putut fi din ce în ce mai fragmentate, cum sunt domeniul auto, precum și cel al electronicilor. De asemenea, lanțurile valorice mai complexe presupun legături regionale mai puternice, extinderea GVC fiind atât globală, cât și regională (Grafic B).



Relațiile în cadrul GVC, 2015

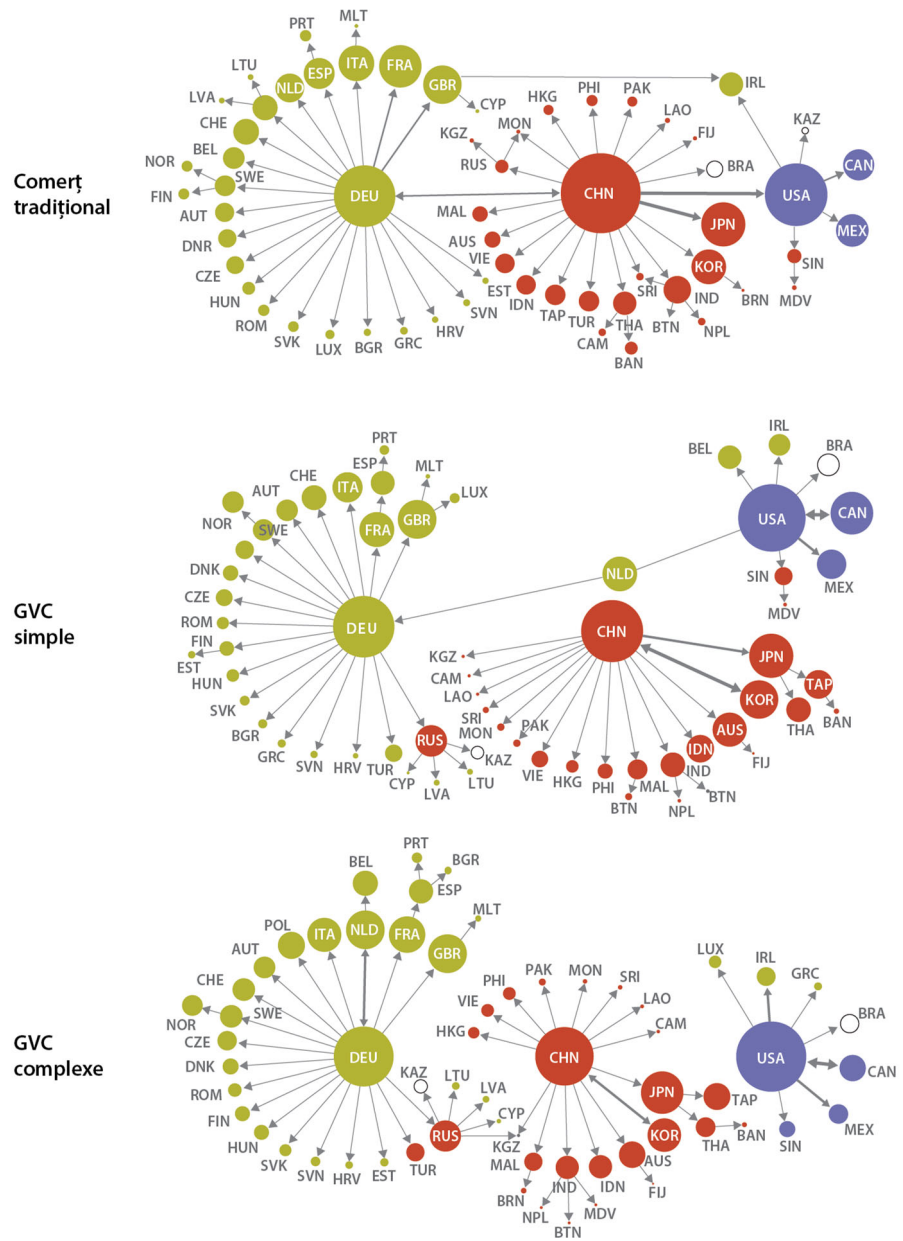
■ participare redusă
 ■ participare limitată cu materii prime
 ■ participare ridicată cu materii prime
■ prelucrare limitată
 ■ prelucrare avansată și servicii
 ■ activități de inovație
 ■ date indisponibile

Notă: Stabilirea tipului legăturilor GVC ale unei țări se bazează pe gradul de participare, măsurat ca pondere a importurilor încorporate în fabricația exporturilor. În asociere cu gradul de specializare în sectorul respectiv, implicarea în GVC este proporțională cu valoarea adăugată internă în exporturi și implicarea în inovație. Intensitatea participării este cea mai scăzută în rândul exportatorilor de materie primă, iar cea mai înaltă în țările specializate în activități de inovație.

Sursa: *World Development Report 2020*, Banca Mondială

Grafic A
Participare diferențiată
în cadrul GVC

Conform OCDE (2019), circa 70 la sută din comerțul internațional implică schimburi de materii prime, piese și componente, servicii între companii (*business-to-business*) și de bunuri de capital utilizate de firme în propriul proces de producție. O treime din producția la nivel global este realizată de întreprinderi multinaționale, iar acestea generează aproximativ jumătate din comerțul mondial, în medie peste 40 la sută din valoarea adăugată conținută în exporturi fiind reprezentată de bunuri sau servicii intermediare produse într-o altă țară. Odată cu specializarea, participanții în GVC au beneficiat de transfer tehnologic și *know-how* (UNCTAD, 2014), cu efecte vizibile asupra rezultatelor la nivel macroeconomic, inclusiv în combaterea sărăciei (Grafic C) și ameliorarea standardului de viață. Această reprezintă o oportunitate pentru regiunile în dezvoltare de a ajunge din urmă economiile avansate.



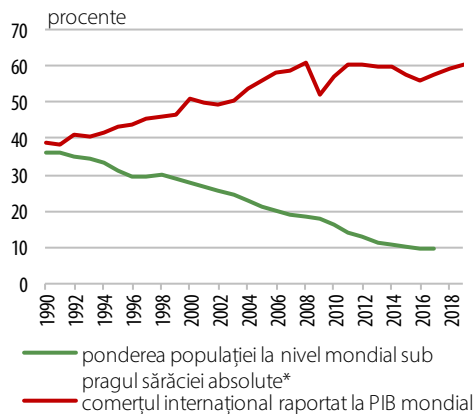
Grafic B
 Rețele comerciale în cadrul lanțurilor de producție la nivel agregat (bunuri și servicii)

Notă: Dimensiunea cercurilor reprezintă mărimea valorii adăugate exportate. Volumul fluxului de valoare adăugată între fiecare pereche de parteneri comerciali este proporțional cu grosimea conectorului dintre cei doi. Codurile țărilor corespund metodologiei ISO 3166 ALPHA-3.

Sursa: preluare după OMC, GVC Development Report (2019), Meng *et al.* (2018) pe baza indicilor UIBE GVC derivați din tabelul ICB ADB 2018

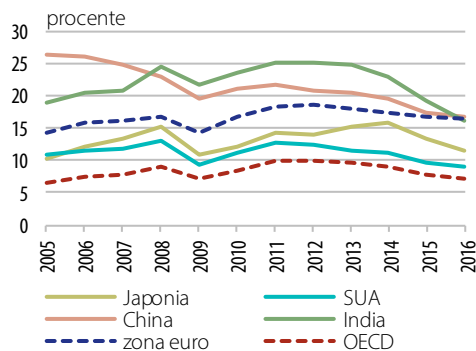
În ultimii ani însă, factori de ordin tehnologic au condus la încetinirea acestui proces printr-o scădere în intensitate a fluxurilor comerciale (Constantinescu *et al.*, 2015) (Grafic D). Pe acest fond, problemele punctuale în relația China-SUA au livrat muniție curentului ideologic revizionist la adresa globalizării (BCE, 2018, FMI, 2018), care a găsit susținere și reprezentare politică în multe economii avansate. Aceste evoluții au contribuit la un climat potrivit multilateralismului comercial promovat de decenii în cadrul OMC, culminând cu războiul comercial dintre SUA și China din ultimii ani.

Grafic C
Efectele pozitive ale intensificării schimburilor comerciale



*) 1,9 USD pe zi (PPP, 2011)

Sursa: Banca Mondială



Notă: Măsura reprezintă ponderea valorii adăugate externe în exporturile brute, fiind considerată un indicator fiabil pentru cuantificarea integrării legăturilor din amonte în cadrul rețelilor globale de producție.

Sursa: TIVA, OCDE

Grafic D
Ponderea importurilor în exporturi

Pandemia COVID-19 și oportunitatea reconfigurării lanțurilor de valoare adăugată

Globalizarea a impus un nivel ridicat de specializare, care, în conjuncție cu efectul economiilor de scală și cu transferul tehnologic, a facilitat coagularea geografică a capacităților de producție. Însă această dispunere, modelată inclusiv de strategia de minimizare a costurilor cu inventarul, și-a relevat vulnerabilitatea în fața riscului întreruperilor de activitate.

Astfel, la momentul închiderii activității fabricilor din provincia Hubei (China), la finele lunii ianuarie 2020, dependența întregului sector manufacturier mondial de anumite materii prime și bunuri intermediare din această regiune a devenit evidentă. Un studiu McKinsey (2020) subliniază în această privință monopolurile asociate unor exportatori, ca rezultat al hiperspecializării și regionalizării etapelor de producție.

Propagarea șocurilor pandemice s-a resimțit inițial pe partea de ofertă, efectul direct asupra producției prin sistarea activităților fiind dublat de un impact indirect de contagiune pe lanțul de valoare adăugată, în asociere de asemenea cu restricții care au vizat transporturile, fie acestea de mărfuri sau persoane. În același timp, la nivelul cererii s-au putut remarca schimbări materiale ale comportamentului de consum, ceea ce a dat naștere la o volatilitate sporită a acesteia.

Impactul direct al întreruperii activității din rațiuni de securitate sanitară s-a putut remarca pe parcursul primei jumătăți a anului 2020 în majoritatea țărilor și companiilor. Pentru România, cazul ilustrativ a fost reprezentat de sistarea activității pentru câteva săptămâni la cei mai mari operatori din sectorul auto, în linie cu

comportamentul marilor concerne care operează pe continent. Spre exemplu, fabricile Ford din Europa și America de Nord, împreună cu furnizorii de piese locali, au oprit activitatea începând cu a doua parte a lunii martie 2020, în principal din rațiuni de securitate sanitară a propriilor angajați. Sistările operațiunilor de producție au comportat însă efecte de contagiune mai departe în lanț, prin întârzierea livrărilor produselor intermediare inclusiv către producători a căror activitate nu ar fi fost altminteri afectată direct de măsurile de combatere a pandemiei. Ilustrativă în acest sens este situația creată la începutul pandemiei, când firme din Asia și America de Nord au fost deosebit de expuse, aproximativ un sfert dintre *input*-urile intermediare utilizate în exporturile de intensitate tehnologică înaltă ale SUA, Japonia, Coreea și Mexic provenind din China. De exemplu, producătorul auto Hyundai a oprit toată producția din Coreea în februarie 2020 din cauza lipsei de componente care proveneau din China. Restricțiile privind transportul și circulația impuse de autorități au reaccentuat vulnerabilitățile rețelelor transfrontaliere, începând anecdotic chiar cu penuria de echipamente sanitare sau cu limitarea exporturilor unor materii prime alimentare. Aceste sectoare, considerate strategice, au fost supuse unor restricții și supravegheri speciale, cu potențial de a afecta unele operațiuni, chiar și în condițiile în care facilitățile de producție din cadrul rețelelor își mențineau activitatea. În contextul mai larg al renegocierii cadrului comercial internațional, guvernelor din multe țări ale lumii le-a fost la îndemână adoptarea imediată a unor măsuri intervenționiste în cazul unor astfel de bunuri, așa încât să devieze cursul normal al fluxurilor comerciale în favoarea cererii interne (măsuri întreprinse în special în cazul produselor farmaceutice și alimentare). Deciziile au afectat inclusiv activitatea GVC, dat fiind rolul central pe care acestea îl joacă în dinamica relațiilor comerciale internaționale. Aceste acțiuni au pus însă în lumină problemele reînțoarcerii la naționalism economic, unul dintre exemplele de caz fiind reprezentat de revenirea rapidă asupra restricțiilor de comercializare în exterior în cazul producătorului american de echipamente sanitare 3M, a cărui oprire de flux al mărfurilor ar fi condus la reale crize umanitare în Canada și Mexic, la care s-ar fi adăugat riscul iminent al restricționării, la rândul lor, a unor *input*-uri importate în procesul de producție, ca răspuns al partenerilor comerciali.

Un alt factor asociat crizei pandemice care a relevat vulnerabilitățile GVC a vizat modificarea structurii și creșterea nivelului de volatilitate a cererii, în contextul schimbării preferințelor consumatorilor. Această influență s-a putut remarca încă din primele luni ale anului, luând forma unui vârf de cerere pentru anumite produse de uz medical concomitent cu o reorientare puternică a consumatorilor în cazul produselor alimentare (odată cu închiderea restaurantelor și aprovizionarea populației cu stocuri de alimente neperisabile). De asemenea, la începutul anului 2021, odată cu revenirea industriei auto, a ajuns în atenția publică penuria producției de semiconductori la nivel mondial, situație în care, în urma reorientării cererii dinspre sectorul auto spre cel de electronice și electrocasnice, producătorii din acest din urmă sector s-au aflat în incapacitatea de a onora comenzile în timp util. Întrucât acest gen de volatilitate are potențialul de a induce șocuri asupra configurației rețelelor de producție, au fost inițiate discuții atât în rândul marilor companii de resort, cât și al autorităților, legate de dezvoltarea de noi facilități pentru stimularea producției de semiconductori în Europa și SUA.

În acest context, s-a cristalizat în mod firesc întrebarea dacă scurtarea lanțurilor de producție transfrontaliere nu ar conduce cumva la o îmbunătățire a rezilienței ofertei în astfel de situații, explorându-se scenariul relocalizării furnizorilor de bunuri intermediare sau a celor care operează în sectoare strategice. În acest sens, Arriola *et al.* (2020) compară ajustarea economiei mondiale la un șoc în două regimuri: unul interconectat și unul localizat. Baza de referință a fost reprezentată de un model macroeconomic structural¹, în care au fost incluse ipoteze despre economia globală care să simuleze șocurile induse de pandemie. În regimul interconectat, au fost încorporate trei ipoteze referitoare la pandemie și la măsurile de izolare asociate: (1) reducerea ofertei de muncă și a productivității, (2) reducerea cererii de produse din anumite sectoare și (3) creșterea costurilor comerciale pentru bunuri și servicii. Regimul localizat implică trei ipoteze suplimentare: (4) impunerea tarifelor vamale de import de 25 la sută de către toate regiunile comerciale; (5) acordarea de subvenții pentru muncă și capital în sectoarele agricol și prelucrător de către fiecare regiune comercială; (6) scăderea elasticității importurilor pentru a imita o flexibilitate mai mică a firmelor și consumatorilor în alegerea între produsele (intermediare și finale) interne și cele externe. Se încearcă, astfel, imitarea unui scenariu stilizat, în care importul este mult mai costisitor decât achiziția de produse autohtone și, în același timp, agricultura și industria sunt subvenționate de guvernele naționale. În regimul localizat, șocurile au ca rezultat o creștere a volatilității PIB, a producției și a consumului, pentru majoritatea țărilor, flexibilitatea economiei de a se ajusta în fața șocurilor fiind astfel mai redusă. În regimul interconectat, însă, o parte a ajustării este realizată într-un mod mai diversificat cu ajutorul piețelor internaționale, în timp ce în regimul localizat piețele interne trebuie să preia mai mult din povara ajustării. Prin urmare, cererea, oferta, prețurile și salariile tind să se modifice relativ mai mult în regimul localizat, contracția suplimentară a activității la nivel mondial ridicându-se la 5 procente. Pentru sectoarele individuale, atât nivelul mediu, cât și abaterile datorate șocurilor prezintă mari disparități în cadrul regimului localizat. Pentru toate sectoarele considerate esențiale sau strategice (alimentar, farmaceutic, electronice, auto)², și în special pentru industria farmaceutică și electronică, deviațiile sunt mai mari în regimul localizat. Acest lucru sugerează că un regim localizat nu asigură de fapt producția în cazul șocurilor externe. În plus, soluția localizării este evident vulnerabilă la manifestarea unui șoc pe plan intern, regimul respectiv oferind mai puține opțiuni de atenuare a efectului negativ prin redirecționarea aprovizionării către importuri.

Într-un alt exercițiu contrafactual, Eppinger *et al.* 2020 ridică gradual bariere comerciale, astfel încât să poată compara situația actuală cu una ipotetică de autarhie absolută, trecând treptat prin mai multe faze. Rezultatele indică pierderi nete de bunăstare la nivel mondial, pe măsură ce economiile devin din ce în ce mai închise, câștiguri nete, strict la nivel de țară, semnalându-se doar în cazuri izolate. Într-o analiză cantitativă, Bonadio *et al.*, 2020 investighează, în primul rând, cât de mult au contribuit blocajele externe asociate COVID-19 la contracțiile PIB, iar în al

¹ Modelul OCDE METRO este un model de echilibru general care urmărește interdependențele internaționale într-un cadru teoretic și empiric consistent și încorporează mai multe caracteristici ale participării în cadrul GVC.

² Toate cele patru sectoare au fost considerate strategice în gestionarea crizei pandemice, din rațiuni diferite însă, precum siguranța alimentară, sănătatea publică sau asigurarea de echipamente medicale. Industria auto este considerată sector-cheie deoarece poate asigura baza industrială pentru producerea altor bunuri ce pot fi esențiale în gestionarea crizelor.

doilea rând, dacă sau în ce măsură renaționalizarea lanțurilor de aprovizionare globale ar izola țările de viitoarele contracții ale ofertei de muncă generate de pandemie. Rezultatele sugerează o contribuție medie de peste 30 la sută a blocajelor externe la totalul scăderii PIB pentru fiecare țară în parte. De asemenea, scurtarea lanțurilor de producție nu ar îmbunătăți neapărat reziliența individuală a țărilor în fața unui șoc asupra ofertei, cum a fost cel asociat valului pandemic, ci, dimpotrivă, ar determina în unele țări pierderi nete de bunăstare, în urma unei expuneri augmentate la șocul contracția inițială adâncindu-se.

Concluzii

În timp ce dezbaterile legate de configurația GVC este prezentată deseori drept una între eficiență și securitate, literatura de specialitate care cercetează efectele pandemiei demonstrează că un eventual proces de *reshoring* ar conduce la încălcarea ambelor criterii, dat fiind costul înalt pe care îl presupune relocalizarea, precum și vulnerabilitatea sporită în fața diverselor șocuri pe care o are un regim localizat, în absența diversificării geografice – un exemplu la îndemână este dat de producția agricolă, care într-un spațiu restrâns este de multe ori supusă idiosincraziilor meteorologice. O alternativă în fața acestor provocări ridicate de lipsuri sau opriri ale unor componente-cheie ale GVC în timpul unor vârfuri de cerere implică o combinație de: (i) stocuri strategice, (ii) convenții sau înțelegeri în amonte cu furnizori sau companii din domenii similare care ar putea să își convertească liniile de producție în cazul unor crize și (iii) măsuri de susținere (acolo unde este posibil) în ceea ce privește regimul comercial internațional. În același timp însă, odată cu o conștientizare mai mare a externalităților, implementarea unor politici de mediu mult mai eficiente va imprima mai pregnant de acum înainte dezvoltarea relațiilor comerciale în cadrul lanțurilor de producție. De asemenea, există tot mai multe indicii cu privire la adoptarea mai rapidă a unor noi tehnologii din valul *Industry 4.0* ca urmare a pandemiei, care, prin diminuarea semnificației forței de muncă vor schimba raporturile avantajului comparativ și vor avea un impact asupra configurației GVC în viitorul apropiat. Criza actuală a reliefat interdependența societăților și natura complexă a relațiilor economice și a arătat că șocurile exogene nu cunosc granițe geografice, iar cea mai bună soluție de administrare a efectelor acestora constă în întărirea colaborării pe plan internațional.

Referințe

Arriola, C., Guilloux-Nefussi, S., Koh, S., Kowalski, P., Rusticelli, E., van Tongeren, F. *et al.* – „Efficiency and Risks in Global Value Chains in the Context of COVID-19”, OECD Economics Department Working Papers, No. 1637, OECD Publishing, Paris, 2020

Banca Mondială și OMC – „The Role of Trade in Ending Poverty”, Joint publication by the World Bank Group and the World Trade Organization, 2015

Banca Mondială – „World Development Report 2020: Trading for Development in the Age of Global Value Chains”, The World Bank, Washington, DC, 2019

Bonadio, B., Huo, Z., Levchenko, A., Pandalai-Nayar, N. – „Global Supply Chains in the Pandemic”, NBER Working Paper No. 27224, 2020

BCE – „Macroeconomic Implications of Increasing Protectionism”, Economic Bulletin 6, Box 1, European Central Bank, 2018

Constantinescu, C., Mattoo, A., Michele, R. – „The Global Trade Slowdown: Cyclical or Structural?”, IMF, Working Paper No. 6, Washington, D.C., 2015

Eppinger, P., Felbermayr, G., Krebs, O., Kukharsky, B. – „COVID-19 Shocking Global Value Chains”, WP 2167, IfW-Kiel Institute for the World Economy, 2020

FMI – „Global Trade Tensions” in World Economic Outlook (October 2018), Chapter 1, Box 1, 2018

Hirst, P. Q., Thompson, G., Bromley, S. – „Globalization in Question”, 3rd ed, Cambridge; Malden, MA: Polity, 2009

McKinsey – „Risk, Resilience, and Rebalancing in Global Value Chains”, McKinsey Global Institute, 6 August 2020

OCDE – „The Trade Policy Implications of Global Value Chains”, 2019

OCDE – „COVID-19 and Global Value Chains: Policy Options to Build More Resilient Production Networks”, 2020

OMC – „Global Value Chain Development Report 2019: Technological Innovation, Supply Chain Trade, and Workers in a Globalized World”, World Trade Organisation, 2019

UNCTAD – „Studies in Technology Transfer, Selected Cases from Argentina, China, South Africa and Taiwan Province of China”, 2014