

**UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE**

Tadeja Kovačič

**Globalna kriza upravljanja z viri kot rezultat moderne razvojne
paradigme:
okoljska, prehrambena in energetska kriza**

Diplomsko delo

Ljubljana, 2009

**UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE**

Tadeja Kovačič

Mentor: red. prof. dr. Zlatko Šabič

Somentor: asist. dr. Anže Burger

**Globalna kriza upravljanja z viri kot rezultat moderne razvojne
paradigme:
okoljska, prehrambena in energetska kriza**

Diplomsko delo

Ljubljana, 2009

Zahvaljujem se mentorju, red. prof. dr. Zlatku Šabiču, za čas, komentarje, nasvete in vso pomoč, ki mi jih je namenil; somentorju, asist. dr. Anžetu Burgerju za vse komentarje, predloge in konstruktivne kritike; družini za podporo med študijem mednarodnih odnosov ter Marku za navdih, ideje in nenadkriljiv smisel za humor.

GLOBALNA KRIZA UPRAVLJANJA Z VIRI KOT REZULTAT MODERNE RAZVOJNE PARADIGME: OKOLJSKA, PREHRAMBENA IN ENERGETSKA KRIZA

V diplomskem delu skušam poiskati vzroke aktualne globalne krize upravljanja z viri v moderni razvojni paradigmi oz. v učinkih kombinacije alokacijskega sistema (trga) in strukture distribucije (predvsem države), ki v moderni s (pre)razporejanjem virov določata in usmerjata njihovo upravljanje. Zato vzroke globalne okoljske, prehrambene in energetske krize (kot delov krize upravljanja z viri, ki se kažejo v izrazito neenakomerni porazdelitvi, nesorazmerni ter prekomerni uporabi posameznih virov), skušam poiskati v preseku delovanja in učinkov tržne ekonomije ter državnega intervencionizma. Sklenem, da za bolj uravnoteženo upravljanje z viri potrebujemo drugačno razvojno paradigmo in v ta namen skušam podati tudi nekatere komentarje na poti do rešitev okoljskega, prehrambenega in energetskega problema. Pri tem odgovornost za udejanjanje rešitev zaradi nepopolnosti trga polagam na države. Teoretične modele obravnavam kot povezane oz. neločljive od vsebinskih vprašanj, saj predpostavljam, da je način razvoja v moderni (dobi) ključno zaznamoval neoliberalizem. Z neoliberalizmom je razvojna prioriteta postala nekritično odpiranje trgov in doseganje čim hitrejše gospodarske rasti ne glede na socialne in okoljske posledice, ob čemer so zlasti močnejše razvite države hkrati ohranjale asimetrično liberalizacijo trgov, ki je preprečevala optimalen razvoj državam v razvoju. Uporabljeni pristop je strukturalizem v najširšem smislu, saj je kritično izpostavljen vpliv struktur in institucij, nadalje pa ga lahko umestimo v področje kritične politične ekonomije.

KLJUČNE BESEDE: okoljska, prehrambena in energetska kriza, kriza upravljanja z viri, moderna razvojna paradigma

GLOBAL RESOURCES MANAGEMENT CRISIS AS A RESULT OF THE MODERN PARADIGM OF DEVELOPMENT: ENVIRONMENTAL, FOOD AND ENERGY CRISIS

In this thesis, I aim to look for the causes of the contemporary global resources management crisis in the modern paradigm of development, that is the combined effects of the allocation system (the market) and the structure of distribution (above all the state) which determine and guide the management of resources in the modern era via their (re)distribution. I therefore try to seek for the causes of the global environmental, food and energy crisis (parts of global resources management crisis, which are reflected in the highly asymmetrical distribution, unbalanced use and excessive exploitation of resources) in the cross-section of certain market economy and state intervention effects. I conclude that in order to reach a more balanced resources management, we need a different paradigm of development and I try to point out some commentaries relevant to solving the environmental, food and energy problem. Due to the market imperfections, I place the responsibility for the implementation of solutions on states. I consider theoretical models inseparable from questions of substance – my presumption is that the modern paradigm of development was crucially determined by neoliberalism. Neoliberalism, on the one side, converted the uncritical opening of markets and the reaching of the highest and fastest economic growth possible regardless of the social and environmental consequences, into a development priority, while on the other side maintaining asymmetrical liberalization of markets by the strong developed states, which prevented the developing states to move towards an optimal development. The approach can be regarded as structuralism in its broadest sense: the impact of structures and institutions is critically exposed, while it can be further placed in the field of critical political economy.

KEY WORDS: environmental, food and energy crisis, resources management crisis, modern paradigm of development

KAZALO

1	UVOD.....	8
1.1	OPREDELITEV PROBLEMA.....	8
1.2	HIPOTEZA.....	17
1.3	METODE IN STRUKTURA DIPLOMSKEGA DELA.....	18
2	NEOLIBERALIZEM IN NESORAZMerno UPRAVLJANJE Z VIRI.....	20
3	UPRAVLJANJE Z VIROM OKOLJE.....	24
3.1	TRG KOT ALOKATOR VIRA OKOLJE: NESORAZMerna UPORABA VIROV.....	24
3.2	DRŽAVA: URAVNOTEŽANJE UPRAVLJANJA Z OKOLJEM MED TRŽNO EKONOMIJO IN POLITIČNIMI PRIORITYAMI TER POGLABLJANJE NESORAZMERIJ.....	26
3.3	UPRAVLJANJE Z OKOLJEM MED GLOBALNO TRŽNO STRUKTURO IN NACIONALNIMI INTERESI ...	27
4	UPRAVLJANJE S PREHRAMBENIMI VIRI.....	34
4.1	LIBERALIZACIJA TRGOV IN UPRAVLJANJE S PREHRAMBENIMI VIRI.....	34
4.1.1	<i>Učinek liberalizacije: politike strukturnega prilagajanja in odmik od zdrave prehrabene samozadostnosti držav v razvoju.....</i>	<i>35</i>
4.1.2	<i>Učinek liberalizacije: razmah korporativnega sveta hrane in koncentracije moči v prehrabeni verigi.....</i>	<i>37</i>
4.2	NACIONALNE PODPORE KMETIJSTVA RAZVITIH DRŽAV: NESORAZMerna UPORABA VIROV IN SLABŠANJE NARAVNIH POGOJEV (BUMERANG UČINEK).....	40
4.3	UPRAVLJANJE S PREHRAMBENIMI VIRI MED GLOBALNO TRŽNO STRUKTURO IN NACIONALNIMI INTERESI.....	41
4.3.1	<i>Asimetrična liberalizacija trgovine: omejitve trgovine s kmetijskimi proizvodi in neenakomerna porazdelitev virov za prehrabeno proizvodnjo.....</i>	<i>41</i>
4.3.2	<i>Deregulirani svetovni trgi in destabilizacija prehrabene varnosti.....</i>	<i>44</i>
5	UPRAVLJANJE Z VIRI ENERGIJE.....	47
5.1	TRG IN UPRAVLJANJE Z VIRI ENERGIJE.....	47
5.2	NACIONALNE PODPORE NEOBNOVLJIVIH VIROV ENERGIJE: NESORAZMerna UPORABA VIROV IN POVEČEVANJE EKSTERNALIJ.....	50
5.2.1	<i>Subvencije proizvodnje obnovljivih virov energije.....</i>	<i>50</i>
5.2.2	<i>Subvencije proizvodnje biogoriv.....</i>	<i>51</i>
5.3	UPRAVLJANJE Z VIRI ENERGIJE MED GLOBALNO TRŽNO STRUKTURO IN NACIONALNIMI INTERESI.....	53
5.3.1	<i>Svetovni trgi blagovnih dobrin in nihanje svetovnih cen nafte.....</i>	<i>53</i>
5.3.2	<i>Asimetrična liberalizacija trgovine: omejitve trgovine z biogorivi razvitih držav in neenakomerna porazdelitev virov za razvoj.....</i>	<i>56</i>

6	SKLEP	59
6.1	K PROBLEMU OKOLJA.....	59
6.2	K PROBLEMU HRANE	63
6.3	K ENERGETSKEMU PROBLEMU	67
6.4	SKLEPNI KOMENTAR	69
7	LITERATURA	71

SEZNAM KRATIC

FAO	<i>Food and Agriculture Organization</i> (Organizacija za prehrano in kmetijstvo)
GATT	<i>General Agreement on Tariffs and Trade</i> (Splošni sporazum o carinah in trgovanju)
IPCC	<i>Intergovernmental Panel on Climate Change</i> (Medvladno omizje za podnebne spremembe)
MDS	Mednarodni denarni sklad
OECD	<i>Organization for Economic Cooperation and Development</i> (Organizacija za ekonomsko sodelovanje in razvoj)
SB	Svetovna banka
STO	Svetovna trgovinska organizacija
UNEP	<i>United Nations Environmental Programme</i> (Program Združenih narodov za okolje)
UNFCCC	<i>United Nations Framework Convention on Climate Change</i> (Okvirna konvencija ZN o podnebnih spremembah)
WFP	<i>World Food Programme</i> (Svetovni program za hrano)
ZN	Združeni narodi

1 UVOD

1.1 Opredelitev problema

Gospodarska integracija je odigrala pomembno vlogo kot pospeševalec produktivnosti in rasti. S procesom (ekonomske) globalizacije se je odvijal razvoj komunikacijskih in transportnih tehnologij, krepile pa so se tudi regionalne in mednarodne multilateralne institucije. Ko je padla meja med vzhodnim in zahodnim blokom, je raven globalne informacijske in transportne infrastrukture omogočila sprostitvev ogromnega gospodarskega potenciala. Ob koncu prvega desetletja enaindvajsetega stoletja je vpetost držav in vidikov življenja v sistem tržne ekonomije večja kot kadar koli, vendar podatki o 'poražencih' globalizacije, med katerimi so tako posamezniki kot naravno okolje, kažejo na velika nesorazmerja. Koristi globalizacije so izrazito neenakomerno porazdeljene tako med državami kot posamezniki, izkoriščanje virov pa je netrajnostno (Stiglitz 2006).

V svetu, utemeljenem na globalizaciji kapitala, vladajo velike neenakomernosti v relativnem obilju virov za razvoj: kot je pokazala raziskava Združenih narodov (ZN), en sam odstotek ljudi, katerih večina prihaja iz razvitih¹ držav, poseduje kar 40 % svetovnega bogastva (UNU-WIDER 2006).² Kljub določenim uspehom na področju zmanjševanja revščine v relativnem smislu po merilih Svetovne banke (SB) (2009) pod mejo revščine še vedno živi 1,4 milijarde ljudi.³ 1,2 milijarde ljudi, večinoma v razvitih državah, trpi zaradi problemov, povezanih s prekomerno prehranjenostjo, na drugi strani pa po podatkih FAO (2008g) število lačnih v zadnjih letih celo narašča. Ob tem v eni sami državi OECD na leto povprečno zavržejo hrano v vrednosti okoli 100 milijard

¹ Čeprav pri pojmu razvite države, s čimer mislimo ekonomsko razvite, industrializirane oz. post-industrializirane države (večino zajame Organizacija za ekonomsko sodelovanje in razvoj /*Organization for Economic Cooperation and Development* – OECD/), poudarjamo ekonomski vidik, razvoj seveda nikoli ne more biti samo ekonomske narave. Vendar pa velja delno pomensko prekrivanje razvoja in zadovoljitve določene ravni materialnih potreb, ki je pogosto temeljni pogoj za ostale ravni razvoja – pomanjkanje je slaba osnova za razvijanje kulture, zdravstva, izobraževanja ali enakopravnosti med spoloma.

² Bogastvo v tem primeru pomeni fizično in finančno premoženje, kateremu so odšteti dolgovi (UNU-WIDER 2006). Med najbogatejšim odstotkom prevladujejo akterji, ki se ukvarjajo s finančnimi storitvami in računalniškim sektorjem. Na drugi strani je imela polovica svetovnega odraslega prebivalstva v lasti le en odstotek svetovnega bogastva (Le Monde 2006; UNU-WIDER 2006). Nadalje je bilo ugotovljeno, da ima le deset odstotkov ljudi v lasti kar 85 odstotkov vsega svetovnega bogastva (UNU-WIDER 2006).

³ Podatki so najnovejši dostopni (za leto 2005) in upoštevajo merilo 1,25 dolarja (pri cenah leta 2005). Nova meja je sredina nacionalnih meja revščine za najrevnejših 15 držav, popravljena s pariteto kupne moči. Leta 1981 je pod mejo revščine živelo 1,9 milijarde ljudi (Svetovna banka 2009).

ameriških dolarjev (USD) (Diouf v Sundaram 2008). Presežna hrana pa ne pride do lačnih in trg v tem pogledu ne deluje (Erjavec v Pihlar 2007). Več milijard ljudi, zlasti v državah v razvoju, tudi nima na zahodu samoumevnega dostopa do moderne energije, kar med drugim povzroča visoko stopnjo umrljivosti zaradi zastrupitev z ogljikovim monoksidom in neoptimalne pogoje za razvoj gospodarstva in posameznikov. Nesorazmerja v upravljanju z viri pa so vidna tudi ob pogledu na stanje naravnih virov oz. okolja. Svet je z vmesnimi prekinitvami od predindustrijske dobe dosegel nenadejane stopnje gospodarske rasti, ki so jih od sedemdesetih let dvajsetega stoletja dalje še hitreje poganjale sproščene investicije, trgovina in posojila. Vendar je rast poleg napredka, ki ga ni mogoče zanikati (s procesom globalizacije je zaradi več sodelovanja držav in hitrejše širitve novih tehnologij proizvodnja marsikje postala učinkovitejša, tehnološki napredek pa je olajšal življenje mnogih posameznikov), prinesla tudi okoljske posledice – temeljila je namreč v veliki meri na prekomernem izkoriščanju naravnih virov.

Omenjena nesorazmerja predstavljajo vir destabilizacije mednarodne skupnosti. (Ekonomska) globalizacija je sicer prinesla manjše število meddržavnih oboroženih konfliktov in vojn, vendar je na drugi strani njena vloga pri zmanjševanju varnostnih groženj vprašljiva: »Odnos med globalizacijo in oboroženimi konflikti je kompleksen in vprašljiv« (SIPRI 2005, 293). Po eni strani globalizacija prispeva k zmanjševanju oboroženih konfliktov, saj naj bi (ekonomska) liberalizacija na dolgi rok krepila države in demokratične sile. Ta pogled temelji na prepričanju, da je večino odločitev o alokaciji virov najbolje prepustiti trgu (de Soysa in Gleditsch v SIPRI 2002/2005, 294). Po drugi strani globalizacija povečuje tveganje oboroženih konfliktov, saj so deregulacija in drugi vidiki globalizacije prispevali k nezaposlenosti, revščini in neenakomernemu razvoju (UNRISD v SIPRI 2000/2005, 294) – proces torej ustvarja 'pogoje, ki so ugodni za pojav ekstremističnih gibanj, nestabilnosti in konfliktov' (Sandbrook in Romano v SIPRI 2004/2009). Po tretjem pogledu je globalizacija ključni faktor, ki povzroča notranje oborožene konflikte, ker proces načenja sposobnost držav za vodenje, kar je glavni vzrok notranjih oboroženih konfliktov (Collier in Hoeffler v SIPRI 2004/2005, 294).

Kot pravi Derrida (1994), v času neo-evangelizacije tržne ekonomije »/.../ še nikoli v zgodovini človeštva ni bilo večje absolutno število človeških bitij, prizadetih zaradi nasilja, neenakosti, izključenosti, lakote in ekonomskega zatiranja. Namesto da slavimo konec emancipatornega diskurza, ne pozabimo tega očitnega makroskopskega dejstva,

sestavljenega iz nešteti posameznih rastišč trpljenja«. Z ozirom na zgodovino je namreč lakota povzročala družbene nemire, ki se je skupaj z drugimi dejavniki sprevračala tudi v revolucije.⁴ Poleg tega naj bi obseg gospodarskih aktivnosti in intenzivnost izkoriščanja kmalu dosegla skrajno mejo, prek katere bodo negativne okoljske posledice nepopravljivo zaznamovale sedanjo in prihodnje generacije človeštva. Kot pravi Wallerstein (Hobden in Jones 1996/1997, 141), je »pet stoletij hitre akumulacije kapitala vodilo v masovno degradacijo globalnega ekološkega sistema, ki grozi bodisi s koncem neskončne akumulacije kapitala bodisi z zmanjšanjem blaginje in družbene kohezivnosti: način razvoja moderne danes ogroža njen lastni sistem« (Wallerstein v Hobden in Jones 1996/1997, 141). Presežena tolerančna meja izkoriščanja naravnih virov, ki so količinsko omejeni in imajo omejeno sposobnost obnavljanja, pomeni pomanjkanje naravnih virov kot pomembnih virov za razvoj prihodnjih generacij, pa tudi pomanjkanje za sedanje generacije. Zaradi strukturnih, sistemskih in tudi naravnih značilnosti bo ob tem najbolj prizadeto prav prebivalstvo v najrevnejših državah, kjer se bodo (obstoječi) družbeni konflikti zato še dodatno zaostrovali. Prav tako se bodo države morale soočiti z vse večjim številom okoljskih beguncev.

Zaradi tolikšnega potenciala destabilizacije je toliko bolj pomembno, da se nesorazmerij lotimo pri njihovih vzrokih. Na aktualnost in pomen problema krize upravljanja z viri, ki je prišla z načinom modernega razvoja,⁵ in njenega učinkovitega reševanja, je naposled opozoril tudi generalni sekretar ZN (Moon 2009). Kot je bilo nakazano, gre za krizo, ki se kaže v izjemno neenakomerni porazdelitvi, nesorazmerni uporabi ter prekomernem izkoriščanju virov za razvoj. Ob pogledu na posledice teh nesorazmerij lahko govorimo o neoptimalnosti oz. neuniverzalnosti moderne razvojne paradigme oz. načina razvoja v moderni dobi. Upravljanje z viri pa v moderni dobi usmerjata trg kot sistem alokacije in država kot struktura distribucije. Zato je potrebno ugotoviti, kako je kombinacija njunega delovanja prispevala k nastanku nesorazmerij v upravljanju s posameznimi viri. Pomemben del krize upravljanja z viri so zagotovo tudi aktualna okoljska, prehrabena in energetska kriza, saj se dotikajo virov, temeljnih za

⁴ Nemiri zaradi pomanjkanja hrane v kolonialnih območjih, npr., so se povezali z nezadovoljstvom nad tedaj aktualnim politično-ekonomskim redom, kar je spodbudilo gibanje za dekolonizacijo v preostanku evropskih imperijev (McMichael 2009).

⁵ Za potrebe nadaljnje razprave moderno (dobo) tu opredelimo kot dobo, katere zametke najdemo v 16. stoletju, prvo dejansko fazo z industrializacijo v 19. stoletju ter drugo od 20. stoletja do aktualnosti. Zaznamujeta jo razsvetljenstvo, tehnološka revolucija, širjenje tržne ekonomije in kapitalizma ter uveljavitev nacionalne države (Leftwich 2006, 187).

razvoj katere koli države.⁶ Za njihovo reševanje je torej potrebno ugotoviti vzroke nesorazmerij v upravljanju z virom okolje, s prehrabnimi viri ter z viri energije oz. identificirati vlogo trga in države pri nastanku nesorazmerij v njihovem upravljanju.

Okoljska kriza se kaže v degradaciji ekosistemov oz. stanju naravnih virov, ki so preobremenjeni in prekomerno izkoriščani. Njen obraz so mnogoteri problemi z okoljem, ki se pojavljajo v obdobju (post)industrializacije: od neprimerne upravljanja z odpadki, onesnaženja rek, izgube biotske raznovrstnosti in deforestacije do podnebnih sprememb, ki so eden od najbolj perečih globalnih problemov moderne družbe. Industrializacija je namreč poganjala visoke stopnje gospodarske rasti, vendar na visokih okoljskih 'obratih': utemeljena je bila na intenzivnem, prekomernem izkoriščanju naravnih virov. Razmahnilo se je tudi število prebivalstva, ki se je od sredine dvajsetega stoletja več kot podvojilo, in spremenile so se njihove potrošniške navade. Zato je pritisk na okolje naraščal. To je bilo stopnjevano v obdobju povečane liberalizacije in širjenja trgovine: antropogeno povzročene emisije toplogrednih plinov (TP) npr. so se med leti 1970 in 2004 povečale za kar 70 %, emisije ogljikovega dioksida (CO₂) pa za 80 % (IPCC 2007a, 36). Globalna temperatura je zato od predindustrijske ravni narasla za 0,7 °C. Obremenjenost okolja zaradi sprememb v kvantiteti in kvaliteti gospodarske aktivnosti ter potrošniških navadah danes predstavlja tveganje za nadaljnji gospodarski in družbeni razvoj. Trend degradacije je namreč tako intenziven, da utegne naravne vire kot temeljni pogoj za razvoj prihodnjih generacij uničujoče zaznamovati, še preden se bo gospodarska aktivnost prilagodila pomanjkanju posameznih naravnih virov.

Prehrabna kriza se manifestira v absolutnem in relativnem številu prizadetih, ki trpijo zaradi pomanjkanja hrane, ter izrazito neenakomerni porazdelitvi hrane in prehrabne ogroženosti.⁷ Ne le število, ampak tudi delež podhranjenega prebivalstva med svetovnim prebivalstvom kljub splošnemu tehnološkemu napredku narašča in je naraščal tudi pred letom 2007, v katerem so cene hrane prvič po krizi v 1970. letih močno poskočile (FAO 2008f; FAO 2008g). Dejansko je prehrabna kriza z vsemi

⁶ Strange (1995) o prehrabnem in energetskem sistemu govori kot o sekundarnih strukturah moči.

⁷ Definicijo prehrabne varnosti (or. *food security*) je določila Organizacija za prehrano in kmetijstvo (*Food and Agriculture Organization* – FAO) z Rimsko deklaracijo o svetovni prehrabni varnosti in akcijskim načrtom na Svetovnem vrhu o hrani: »Prehrabna varnost obstaja, ko imajo vsi ljudje, ob vsakem času, dostop do zadostne, zdrave in hranljive hrane, ki zadovolji njihove prehrabne potrebe in preference za aktivno in zdravo življenje.« Nasprotno »/prehrabna ogroženost obstaja, ko ljudje nimajo ustreznega fizičnega, družbenega ali ekonomskega dostopa do hrane, kot opisanega zgoraj« (FAO 2003: 29).

negativnimi posledicami obstajala še pred porastom svetovnih cen hrane leta 2007 in 2008, saj so bile prehrambeno ogrožene okoli tri milijarde ljudi od šestih (od tega je 848 milijonov trpelo zaradi kronične podhranjenosti, preostanek pa zaradi pomanjkanja mikrohranil). Višje cene hrane so med kronično podhranjene pahnile še dodatnih 75 do 150 milijonov ljudi, največ v Aziji, Pacifiku in Podsaharski Afriki, s čimer je bilo ovrženo dolgoletno prepričanje, da višje svetovne cene hrane koristijo državam v razvoju (FAO 2008c). Mnoge izmed njih, na svetovnem repu po povprečnem dohodku prebivalca, so namreč odvisne od uvoza velikih količin hrane in imajo nizko sposobnost prilagajanja domačega kmetijstva na nove razmere na trgu, zato so višje cene poslabšale njihovo plačilno bilanco in življenjski standard.⁸ Kljub temu, da je ta vidik manj izpostavljen, je poleg navedenega del prehrambene krize tudi ne-sonaravnost prehrambene proizvodnje oz. njen način izkoriščanja naravnih virov, na katero sta naposled opozorila UNEP in FAO (2009). Ne-sonaravnost prehrambene proizvodnje namreč pospešuje okoljsko degradacijo in s tem poslabšuje lastne naravne pogoje (povzročča npr. izčrpanost zemlje in izgubo biotske raznovrstnosti, ki vodita v manjšo rodovitnost, ter podnebne spremembe, ki grozijo z zmanjševanjem produktivnosti v prihodnosti).

Energetska kriza je vidna v izrazito neenakomerni porazdelitvi oskrbe z modernimi viri energije ter v (nezdravi) odvisnosti od intenzivnega, prekomernega in netrajnostnega izkoriščanja neobnovljivih fosilnih virov energije, ki so omejeni in zaradi močno naraščajočih potreb po njihovem izkoriščanju za poganjanje svetovne proizvodnje kopnijo vse hitreje. Kot je napovedalo že poročilo Rimskega kluba (1972) Meje rasti, bodo skupni učinki rasti prebivalstva in gospodarstva preko širjenja industrializacije v pospešenem tempu izčrpali zaloge neobnovljivih virov energije, kar naj bi dolgoročno zviševalo cene nafte in končno, če države ne bodo kmalu razvile ustreznih alternativ, povzročilo globalno pomanjkanje virov energije ter okoljsko degradacijo. Obstoječi energetski sistem, ki temelji na fosilnih virih energije, med katerimi je daleč najpomembnejša nafta, pa je proti-razvojno naravnian že z današnje perspektive. Dostop do oskrbe z moderno energijo za različne države in družbene skupine namreč ostaja izrazito neenakomeren, saj se tokovi nafte kot vira energije,

⁸ Leta 2007 in 2008 so se poleg soje in riža najbolj dražile žitarice kot hrana, ki jo mnogo razvitih držav in držav skupine *Cairns* (devetnajst držav izvoznic kmetijskih proizvodov, ki na multilateralnih trgovinskih pogajanjih nastopajo s skupnim stališčem, to je za liberalizacijo trgovine s kmetijskimi proizvodi) izvažata (The Cairns Group 2009), večina najrevnejših držav v razvoju pa od zadnje četrtine 20. stoletja neto uvažata v velikih količinah (Sundaram 2008).

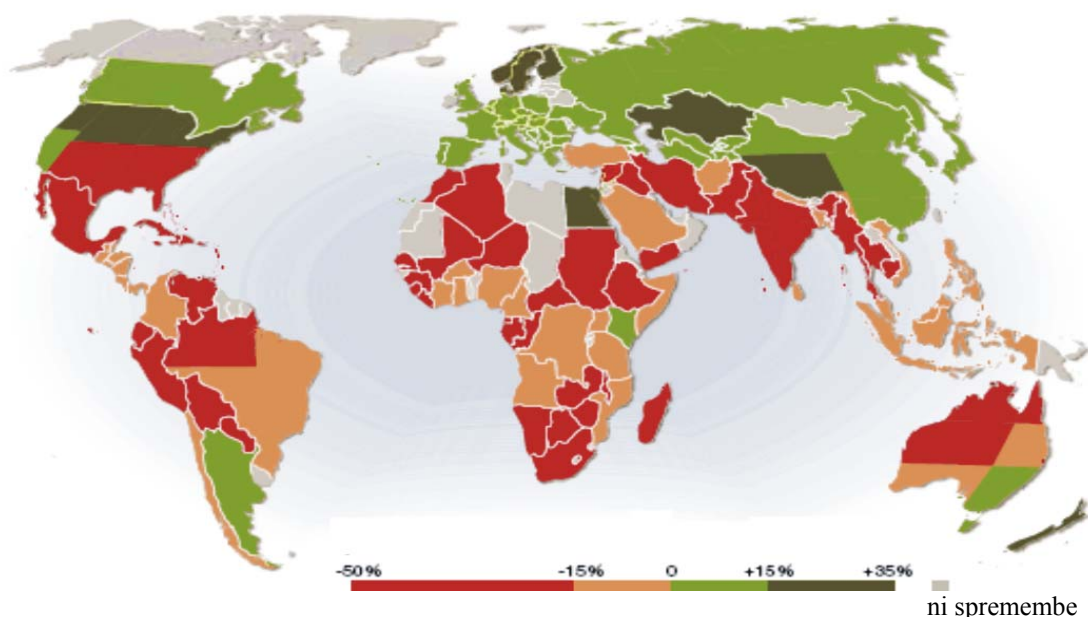
kateremu je prilagojena velika večina moderne infrastrukture, stekajo v države, ki si njen nakup lahko privoščijo v zadostnih količinah, v ostalih pa je lahko zagotovljena le v količinah, kakršne dopuščajo omejena sredstva. V državah, ki so izrazito odvisne od uvoza virov energije, in imajo (tudi zaradi trgovinskih ovir razvitih držav, ki onemogočajo optimalno akumulacijo sredstev) zelo omejena sredstva za njen nakup (države v razvoju), vlada pomanjkanje stabilne energetske oskrbe gospodarstva, ki povzroča izostanek naložb, razvoja sektorjev in izboljšanja življenjskega standarda. Dostop do in uporaba napredne energetske tehnologije je nadalje otežena z dejstvom, da mnoge države v razvoju obračunavajo visoke carine na uvoz industrijskih izdelkov (tja spada tudi energetska tehnologija), ki jih ne želijo opustiti, dokler se razvite države ne znebijo subvencij in carin na kmetijske proizvode (Berthelot 2007). Pomanjkanje dostopa do modernih virov energije je povezano z visoko stopnjo umrljivosti otrok, nizko pričakovano starostjo, neenakostjo med spoloma ter nizko stopnjo pismenosti (Bailey v Lomborg 2007, 50).

Izbor kombinacije primera okoljske, prehrabene in energetske krize kot dela krize upravljanja z viri, ki jih bom v naslednjih poglavjih skušala pojasniti s presekom delovanja tržne ekonomije in državnega intervencionizma pri upravljanju z okoljem, prehrabnimi in energetskimi viri, ni naključen. Krize so tesno povezane. Elementi okoljskega, prehrabnega in energetskega problema se namreč križajo v kar nekaj točkah (glej shemo 1.1). Opredeitev problema je zato nujno skleniti z analizo povezav med tremi ravnmi krize upravljanja z viri – razumevanje povezav je nujno tako za celostno analizo problema kot tudi celostno reševanje.

Prehrabna in energetska proizvodnja sta, ker sta netrajnostni, delni povzročiteljici podnebnih sprememb, hkrati pa tudi prejemnici njihovih negativnih posledic (povezave P-O, O-P, E-O in O-E na shemi 1.1). Podnebne spremembe kot rezultat slabega upravljanja z virom okolje oz. modernega razvoja, utemeljenega na prekomernem izkoriščanju naravnih virov – tudi neobnovljivih virov energije in obdelovalnih površin v kmetijstvu za gojenje rastlin za hrano ter biogoriva – bodo nadalje poslabšale stanje prehrabnega in energetskega sistema oz. proizvodnje in menjave. Po podatkih Programa Združenih narodov za okolje (*United Nations Environmental Programme – UNEP*) (2009b, 5) se bo potencial pridelave hrane zaradi spremenjenih pogojev rasti in dostopnosti vode kot rezultat podnebnih sprememb ob povečanju v nekaterih državah (npr. Kanada in Rusija) močno zmanjšal, zlasti v nekaterih državah v razvoju, kar pomeni nadaljevanje z neenakomerno porazdelitvijo virov za prehrabno proizvodnjo

(glej sliko 1.1).⁹ Orkani, katerih število se povečuje tudi kot rezultat podnebnih sprememb, pa bodo vse pogosteje destabilizirali in povečevali stroške črpanja nafte kot ključnega energenta, uničevali pa bodo tudi energetska infrastrukturo. S tem bodo pripomogli k nihanjem in naraščanju svetovnih cen nafte, kar bo zaradi razlik v razpoložljivih finančnih sredstvih najbolj prizadelo države v razvoju ter v tem smislu poslabševalo že sedaj neenakomerno porazdelitev oskrbe z modernimi viri energije.

Slika 1.1: Pričakovane spremembe v produktivnosti kmetijstva zaradi podnebnih sprememb do leta 2080



Vir: UNEP (2009b, 46).

Tudi viri energije in prehrabeni viri so med seboj povezani (glej povezavo E-P na shemi 1.1). Nafta je pomemben input prehrabnih proizvodov, ker pa je tako močno integrirana v proizvodnjo in menjavo hrane, so cene hrane močno odvisne od cen nafte.

⁹ Gre za enega od t. i. tržnih učinkov podnebnih sprememb. Kot namiguje že samo poimenovanje, se tržna škoda nanaša na učinke na blaginjo, ki izvirajo iz spremembe v cenah ali količini tržnih dobrin (Goulder in Pizer 2006, 2). Spremembe produktivnosti so tipični vzrok teh sprememb (Goulder in Pizer 2006, 2). Po izračunih Medvladnega omizja za podnebne spremembe (IPCC) bodo učinki pričakovanega povečanja globalne temperature – za 1,59 °C do leta 2050 oz. za od 1,8 °C do 4 °C do leta 2100 (po najboljšem oz. najslabšem scenariju) – v globalnem povprečju za potencial proizvodnje hrane sicer pozitivni, če se bodo povprečne lokalne temperature spremenile maksimalno do 3 °C (Lomborg 2007, 66; IPCC 2007a, 48; IPCC 2007b, 13). Segrevanje bo ponekod namreč povzročilo podaljšanje sezone rasti in več padavin na nekaterih sušnih predelih. Vplivi segrevanja so tako diskriminatorni (Gantar 2008) – najbolj prizadeta bodo že sedaj najbolj ogrožena območja (Gore 2007, 117; Lomborg 2007, 47). V Akri je bilo ugotovljeno, da bo največje breme odpadlo na Afriko, čeprav je njen prispevek k manj kot 4 % (UNEP 2001; UNFCCC 2008). Afrika iz ozračja absorbira celo več ogljika, kot ga sprosti, kljub temu pa naj bi se donos določenih vrst kmetijstva tudi preplovenil (FAO 2008e; IPCC 2007a, 50).

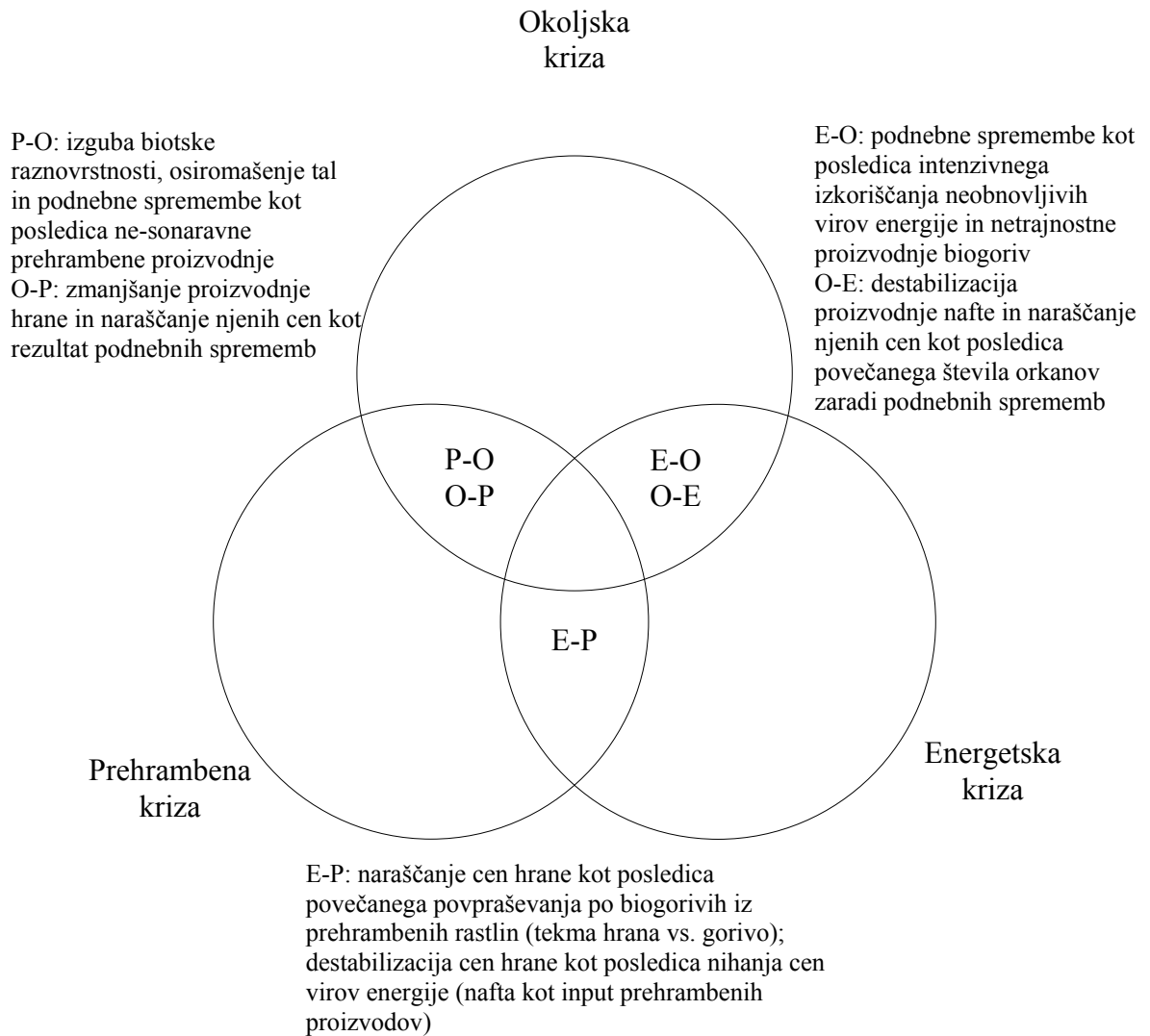
Cena nafte torej predstavlja pomemben del cene določenega prehrabnega proizvoda, ker je proizvodni dejavnik, ki je (zlasti, če prehrabni proizvod prihaja iz razvite države) intenzivno uporabljen od kmetijske pridelave in predelave do transporta. Naftna sled prehrabnega proizvoda se začne pri pridelovalcu ter nadaljuje s potjo do skladišč, predelovalca, trgovca na debelo, trgovca na drobno ter samega potrošnika. Visoke cene nafte, ki so vodile do višjih cen gnojil (pretežno naftnega izvora)¹⁰ in transporta, naj bi tako povzročile od 25 do 30 % celotnega povečanja cen hrane leta 2007 in 2008 (Svetovna banka 2008e). Na svetovne cene hrane pa vpliva tudi povečana proizvodnja biogoriv prve generacije v razvitih državah.¹¹ Le-ta tekmuje s proizvodnjo hrane, po kateri tudi zaradi naraščanja svetovnega prebivalstva vladajo vse večje potrebe.¹² Povečano povpraševanje po poljščinah, iz katerih se pridelujejo biogoriva, je vplivalo na naraščanje njihovih cen, cen njihovih substitutov ter mesa. Največjo rast cen leta 2007 in 2008 so doživele prav tiste poljščine, iz katerih države OECD pridelujejo biogoriva in ki so obenem osnovni element prehrane najrevnejšega segmenta ljudi. Na to anomalijo biogoriv so opozarjali protestniki proti visokim cenam hrane na ulicah v Argentini, Peruju, Haitiju, Egiptu, Slonokoščeni obali, Burkini Faso, Kamerunu, Mavretaniji, Mozambiku, Senegal, Jemnu, Indiji in Indoneziji (Spiegel 2008). Nekatere vrste biogoriv, ki se trenutno širše proizvajajo in uporabljajo, pa ob upoštevanju celotnega življenjskega kroga proizvoda tudi povzročajo škodo okolju, primerljivo s škodo uporabe nafte (Tavčar 2008). Zato netrajnostna proizvodnja in uporaba biogoriv nadalje poslabšujeta podnebne spremembe (Royal Society 2008).

¹⁰ Gnojila običajno pridobivajo iz nafte ali zemeljskega plina, ki je njen substitut. V nekaterih primerih so se v pol leta od aprila leta 2008 cene gnojil tudi podvojile (IFDC 2008).

¹¹ Ministrstvo za okolje in prostor Republike Slovenije (2008) biogoriva opredeljuje kot tekoče ali plinasto gorivo za pogon motornih vozil, proizvedeno iz biomase. Obstajajo biogoriva prve (iz prehrabnih poljščin), druge (iz ostankov rastlin, morske trave in neuporabljenih pridelkov – slame, trave, lesnih ostankov, papirja, organskih odpadkov) in tretje generacije (iz alg). Najbolj razširjeni biogorivi sta prve generacije: biodizel (iz oljne ogrščice, sojinega in palmovega olja) in bioetanol (iz sladkornega trsa, koruze ali pšenice), ki predstavlja 90 % proizvodnje. Druga in tretja sta v primerjavi s prvo šele v fazi razvijanja. Biogorivo je mogoče proizvesti iz vsake rastline, ki lahko fermentira – v prvih motorjih jih je uporabljal Ford (Hunt in Sawin 2006, 61).

¹² Po podatkih SB naj bi se povpraševanje po hrani do leta 2050 zaradi spremembe števila prebivalstva in prehranjevalnih navad zlasti s strani hitro rastočih gospodarstev povečalo kar za 50 % (povpraševanje po mesu pa kar za 85 %) (EurActiv 2009). Leta 2050 naj bi svetovno prebivalstvo naraslo na devet milijard (UNEP/GRID 2009).

Shema 1.1: Križanje okoljskega, prehrabnega in energetskega problema



1.2 Hipoteza

Kot je nakazano v opredelitvi problema, se kriza upravljanja z viri kaže v neenakomerni porazdelitvi ter nesorazmerni in prekomerni uporabi virov za razvoj. Med temi viri so tudi okolje, prehrabeni viri ter viri energije. Globalna okoljska, prehrabena in energetska kriza oz. kriza upravljanja z okoljem, energetskimi in prehrabnimi viri so del krize upravljanja z viri, ki je nastala z modernim razvojem. Upravljanje z viri v moderni dobi pa skozi (re)distribucijo virov usmerja in zaznamuje skupno delovanje trga kot alokacijskega sistema ter države kot strukture distribucije. Zgodba o modernem razvoju, njegovem napredku, socialnih in ekoloških polomih je neizogibno povezana z nastankom institucij moderne države, ki oblikujejo, vzdržujejo, prilagajajo in uveljavljajo institucionalni okvir pravil in konvencij, ki nadalje oblikujejo kontekst, v katerem se ekonomski, politični in družbeni odnosi pojavljajo, ter širjenjem tržne ekonomije in kapitalizma (Leftwich 2006, 187). Vpogled v preplet tržne ekonomije in državnega intervencionizma pri upravljanju s posameznimi viri tako lahko razkrije tudi vzroke krize v njihovem upravljanju. Osrednja hipoteza diplomskega dela glede na to je:

- Globalna okoljska, prehrabena in energetska kriza je posledica moderne razvojne paradigme, razumljene kot medsebojni vpliv alokacijskega sistema (trga) in distribucijskih struktur (predvsem države), ki povzroča netrajnostno upravljanje z viri.

1.3 Metode in struktura diplomskega dela

Diplomsko delo posega predvsem v polje politične in ekonomske discipline, izbiro teoretskega okvirja (pa tudi izhajajočih metod in jezika) pa predvsem podreja iskanju odgovora na zastavljeno raziskovalno vprašanje, zaradi česar so teoretični modeli, ki se nanašajo na interdisciplinarno problematiko, obravnavani kot neločljivi (vzpostavljene so povezave na metateoretski ravni). Nominalno bi lahko izbran pristop opredelili kot odprt kritični strukturalizem, saj se v njem prepletajo elementi od klasičnega ekonomskega determinizma do sodobnega družbenega konstruktivizma, ki je na nek način tudi kritika prvega.¹³ Kritično je izpostavljen vpliv struktur in institucij ter prevladujoče razvojne usmeritve svetovnega gospodarstva od 1970. let naprej – neoliberalizma, ki se je širil s procesom (ekonomske) globalizacije, in njegovih razvojnih prioritet. Pristop nadalje lahko umestimo v področje kritične (mednarodne) politične ekonomije, ki črpa iz tradicije Marxa, teorij odvisnosti (Gunder Frank, Prebisch, Dos Santos, Cardoso) in sistemske teorije (Wallerstein).¹⁴ Poudarjen je namreč razvojni vidik okoljske, prehranske in energetske problematike, ki je predstavljena skozi prizmo problemov držav v razvoju.¹⁵ Predstavnic strukturalizma v

¹³ Tradicija strukturalizma sega do Marxa in še dlje v zgodovino (Mahoney 2003, 151). Strukturalizem predpostavlja, da konfiguracije družbenih odnosov oblikujejo, omejujejo ter dajejo moč agentom na predvidljiv način (Mahoney 2003, 151). S tem so zavrnile individualistično tradicijo pojasnjevanja družbenih odnosov na podlagi 'vsemogočnega' posameznika. Strukturalizem dobro ponazarjata na neomarksizmu in Gramscijevi hegemoniji utemeljena teorija odvisnosti ter na Wallersteinovi analizi mednarodnega sistema utemeljena sistemska teorija. (Ekonomska) struktura svetovnega sistema determinira delovanje in možnosti svojih enot – razredov in držav (Brglez 1996, 24-5). Post-strukturalistične teorije so kasneje v strukturalizmu podsocijaliziranemu posamezniku povrnile del njegove vloge: Giddensova teorija strukturacije npr. trdi, da strukture agenti vzdržujejo v svojih dejanjih, zato jih lahko spreminjajo preko spreminjanja institucij s svojimi dejanji – struktura torej nima neodvisnega obstoja (Giddens 1984, 143-5). Akumulacija virov in delovanje strukture zato nista nikoli povsem predvidljiva.

¹⁴ »Začetki sistemske teorije segajo k prvim sistematičnim poskusom, da bi Marxove ideje prenesli na mednarodno raven« (Hobden in Jones 2004, 205). Center sestavljajo industrializirane države, ki svetovnemu gospodarstvu zagotavljajo kapital, visoko usposobljeno ter plačano delovno silo. Obrobje zagotavlja poceni in nekvalificirano delovno silo in surovine. Pol-obrobje predstavlja novo industrializirane države, ki svetovnemu gospodarstvu zagotavljajo poceni in delno kvalificirano delovno silo (Pease 2003, 77). Preneseno na izvorni marksizem center predstavlja globalno buržoazijo, obrobje in pol-obrobje pa globalni proletarijat (Pease 2003, 77). Takšna delitev pa zanemarja razredno raznolikost držav – tudi v (pol-)obrobju lahko najdemo del prebivalstva, ki ga je mogoče šteti med svetovno buržoazijo. Kljub temu realnost nakazuje, da v osnovi delitev sistemske teorije še vedno drži – zlasti, če sprejmemo predpostavko, da države odražajo številčno prevladujoči razred (Pease 2003, 78). Odvisnostni teoretiki so zagovarjali, da nerazvitost ni stopnja pred razvitostjo, ampak proces, ki ga je ustvarila odvisnost in ki obstaja sočasno z razvitostjo (Dickson 1997, 40).

¹⁵ Ohranjena je sicer predpostavka, da je razvoj (tudi držav v razvoju) potrebno prilagoditi na način, ki ne stopnjuje ogrožanja okolja – v tem primeru bo namreč ogrožen razvoj vseh držav, torej tudi držav v

mednarodni politični ekonomiji je sicer Strange, ki pa pri svoji analizi poudarja globalno raven, nacionalne države pa so v ozadju. Pristop tega diplomskega dela se od omenjenega razlikuje v tem, da daje pomen tako trgu kot alokacijskemu sistemu virov kot tudi državam, ki so še vedno ključne. Na ravni držav namreč potekajo kompleksni odnosi med akterji (obstajajo kompleksna omrežja), ki so pomembni za (re)distribucijo virov. Akumulacija kapitala torej ni edini vir moči, ampak so vir moči tudi omrežja interesov, ki so v odnosih, ki potekajo v državi, relativno boljše uveljavljena.

V drugem poglavju poskušam analizirati pomen neoliberalizma kot prevladujoče, na predpostavkah (neo-)klasične ekonomske teorije utemeljene razvojne usmeritve od 1970. let dalje, za moderno razvojno paradigmo oz. način upravljanja z viri v tem obdobju moderne. S tem sledim predpostavki metodološkega izročila razumevanja, da so teoretični koncepti prav tako pomembni za razumevanje družbene oz. mednarodne prakse in imajo nanjo neposredni vpliv. Asimetrične institucije in strukture so tudi »odsev amalgamacij idej v času njihovega nastanka« (Cox v Payne 1981/2001, 13). V tretjem poglavju poskušam analizirati, kako kombinacija tržne ekonomije ter državnega intervencionizma pri upravljanju z virom okolje vpliva na nastanek in poglobljanje okoljske krize. Proučujem, kakšen alokator vira okolje je trg kot sistem alokacije in kakšen regulator vira okolje je država kot struktura distribucije. V četrtem oz. petem poglavju to kombinacijo nadalje proučujem na primerih upravljanja s prehrabnimi oz. energetske viri. Šesto poglavje, ki je tudi sklepno, strne ugotovitve in glede na identificirane vzroke krize upravljanja z viri niza nekatere premisleke na poti do drugačne razvojne paradigme ter predloge sprememb k reševanju okoljskega, prehrabnega in energetskega problema.

razvoju. Ta predpostavka delo ločuje od klasične perspektive držav v razvoju, ki ekonomski razvoj postavlja pred varovanjem okolja ter s tem zanemarija povezanost obeh vidikov.

2 NEOLIBERALIZEM IN NESORAZMerno UPRAVLJANJE Z VIRI

Realno stanje upravljanja z viri je odvisno od tendenc, ki so vodila in vodijo upravljanje globalne skupnosti oz. kompleksne odnose znotraj nje in ki jih je nemogoče ločiti od prevladujoče ideologije ter interesov za njo. Ker so dejstva neločljiva od teorij in ideologij, le-te pa od interesov in vrednot, ki so usmerjale njihov nastanek, se moramo vprašati, kako določen način razvoja odseva določene ideologije ter kako te ideologije odsevajo družbene, ekonomske in politične sile, to je, kakšen razvoj »koristi komu in kakšne posledice ima« (Hettne in drugi 1999: 365). Načina razvoja moderne dobe zato ne moremo proučevati ločeno od (neo)liberalne ideologije,¹⁶ ki je prevladujoča politično-ekonomska usmeritev vsaj od 1970./1980. let, torej v obdobju, v katerem je globalna okoljska, prehrambena in energetska kriza eskalirala. Prevladujoča ideologija, znotraj katere po pomenu daleč pred ostalimi cilji prednjači doseganje čim večje gospodarske rasti v čim krajšem času, nekritično odpiranje trgov institucionalno podhranjenih držav v razvoju ob dejanski liberalizaciji zgolj na področjih, kjer to koristi močnejšim državam in interesom ter v kateri vlada zanikanje pomena okoljskih eksternalij, je namreč ustrezna podlaga tako za neenakomerno porazdelitev kakor tudi za nesorazmerno uporabo in prekomerno izkoriščanje okoljskih, prehrambenih in energetskih virov.

Razvoj z neoliberalizmom postane predvsem sinonim za čim hitrejšo in čim večjo gospodarsko rast, ki je v skladu s predpostavko o največji učinkovitosti prostega trga dosegljiv celemu svetu, če bo le dovoljeno zasebnim interesom, da izkoristijo svoj potencial, in skozi tekmo uveljavijo optimalno ravnotežje med uporabo posameznih virov (Hettne 1995; Toyne v Payne 1987/2001, 16). Neoliberalizem pomeni svobodo kapitala, ki pa lahko povzroči neučinkovito alokacijo kapitala in drugih virov ter celo omeji svobodo posameznih ekonomskih agentov. Primat svobode kapitala in njegove posledice se vgradijo v družbeno-ekonomski sistem (vgrajeni liberalizem – *'embedded liberalism'*) (Ruggie 1982).

¹⁶ Za Wallersteina (1986, 211-3) gre pri neoliberalizmu za nadaljevanje Braudelovega *'économie-monde'*, ki izvira v 16. stoletju in je »od nekdanje svetovne ekonomije s kapitalističnimi proizvodnimi odnosi«. Neoliberalizem, ki temelji na svobodnem trgu, trenutno dominira v politikah po celem svetu (Lamy 2004, 195).

Po neoliberalni ideologiji je razvoj problem zgolj določene skupine držav, kjer trg še ni dovolj uveljavljen: zahod je razvit, države v razvoju pa jih lahko ujamejo tako, da odpravijo vzroke svoje nerazvitosti, ki so notranji in ne zunanji; posledica »državno specifičnih neravnotežij, napačnih politik ali političnih težav«, »neprilagojenosti trgov« (Svetovna banka v Payne 1995/2001, 10; Thérien v Payne 1999/2001, 10). Globalizacija naj bi povečevala alokacijsko učinkovitost (Mencinger 2009) in blaginjo za vse države, saj po (neo-)klasični ekonomski misli, eni od teoretskih podstati neoliberalizma, trg v razmerah popolne konkurence ob racionalnem obnašanju ekonomskih subjektov usmerja njihovo ravnanje k učinkovitim odločitvam, trgu in celotnemu gospodarstvu. Po neoklasični interpretaciji naj bi v odsotnosti politično motiviranih in s strani države vsiljenih ovir trg deloval svobodno (Williams 2001, 40).

V praksi ima neoliberalizem kar nekaj problemov. Trg je namreč dejansko nepopoln.¹⁷ Alokacija virov, ki jo določa trg, zato ne more voditi do optimalnega ravnotežja brez državne regulacije. Države se v praksi tudi niso (in ne bodo) nikoli povsem odrekle svojemu intervencionizmu (to lahko pripišemo tako kompleksnim odnosom in omrežjem, ki vplivajo na delovanje države, kakor tudi dejstvu, da države niso nikoli presegle vzajemnega nezaupanja na meddržavni ravni). Razvite države, ki so bile hkrati tudi nosilke neoliberalnega projekta, so ob liberalizaciji nekaterih sektorjev na drugih premišljeno zadrževale svoj intervencionizem, ki je koristil njihovemu lastnemu gospodarstvu in uveljavljenim družbenim omrežjem. Poleg tega, da so bile naklonjene liberalizaciji nekaterih sektorjev (npr. finančnega), so v isti sapi ohranile zaščito sektorjev, kjer bi odpiranje pomembnejše ogrozilo njihove lastne interese po akumulaciji kapitala in interese uveljavljenih interesnih omrežij. Po aktualni izpeljavi Polanyija je sodobna ekonomska (neo)liberalizacija tako kontinuiteta političnega projekta nosilcev liberalnih ekonomskih idej 19. stoletja – od industrialcev k bogatim nacionalnim vladam in korporacijam (McRobbie in Polanyi Lewitt 2000, 17). Države v

¹⁷ Prva nepopolnost je, da agenti na trgu lahko pridobijo tržno moč, ki jim dovoljuje, da preprečijo nastanek vzajemno blagodejnih učinkov trgovine. To lahko vodi v neučinkovitost zaradi nepopolne konkurence, ki lahko zavzame različne oblike (monopolizem, monopsonizem, kartele, monopolistično konkurenco itd.). Monopolist uporablja tržno moč in omejuje output pod količino, ob kateri so mejne koristi enake mejnim stroškom zadnje proizvedene enote, saj tako dvigujejo cene in dobičke. Druga nepopolnost so eksternalije. Tovarna železa npr. uporablja delo, kapital in druge vire, in zato plača njihovo ceno na trgu, ta cena pa se odraža tudi v ceni železa. Tovarna pa pri tem tudi onesnažuje ozračje kot javno dobro, vendar ni prisiljena plačati (vsaj ne celotnih) stroškov tega onesnaževanja, ker trg za to ne obstaja. Namesto tega se stroški eksternalij razpršijo med celotno družbo (pojav je znan pod imenom '*tragedy of the commons*'). Proizvedenega bo več železa, kot bi ga bilo, če bi tovarna plačala vse stroške. Mejni stroški zadnje proizvedene enote železa bodo presegli mejne koristi. Do neučinkovite alokacije virov pa lahko pride tudi zaradi transakcijskih stroškov in nepopolne informiranosti vseh akterjev.

razvoju, ki so bile prisiljene v nekritično odpiranje trgov, so bile institucionalno podhranjene in so se soočale z izjemno neugodnimi notranjimi situacijami, zato je bila (selektivna in asimetrična) liberalizacija v praksi zanje s stališča družbe kot celote nemalokrat negativna. Namesto, da bi (ekonomska) globalizacija propelirala njihov razvoj, je nemalokrat preprečevala zadostno akumulacijo virov, ki bi slednjega omogočala.¹⁸

Kaj torej neoliberalizem pomeni za upravljanje z virom okolje, prehrambenimi viri in viri energije? Ker je prioriteta doseganje čim večje in hitrejše gospodarske rasti, so temu podrejeni vsi drugi cilji. Okolje in energetski viri so bili v gospodarski dejavnosti, ki se je vse bolj širila, prekomerno intenzivno uporabljeni. Trg za eksternalije ni obstajal, ker bi oviral maksimalno akumulacijo kapitala in tudi interese mnogih na nacionalni in globalni ravni uveljavljenih zasebnih interesov (kmetje, težka industrija, naftna industrija, transnacionalne korporacije). Delno je bilo to pogojeno že z ekonomsko teorijo, na kateri je temeljil neoliberalizem: glede okolja je bilo »izhodišče moderne ekonomske znanosti nasvet klasikov, npr. Smitha, da izključijo naravo /.../ iz analize proizvodnje narodnega bogastva« (Polanyi v Irwin 1957/2001, 18). Družba in narava sta ločeni: ekonomski sistem je prostor, v katerem posamezniki vzpostavljajo stike drug z drugim, da bi zadovoljili človeške potrebe in želje skozi racionalno uporabo virov (Williams 2001, 41). Učinkovitost, racionalna uporaba virov, večja produktivnost, ekonomije obsega in drugi cilji so lahko zadovoljeni, okoljska degradacija pa je pri tem popolnoma izključena (Williams 2001, 41).¹⁹ Okolje je zato lahko postalo prekomerno izkoriščani vir, katerega potencialne posledice bi lahko primerjali tudi s posledicami izkoriščanja Marxovega proletariata. Kapital izkorišča okolje za čim večjo akumulacijo, kar pa se obrne proti tej akumulaciji: ekološke katastrofe ogrožajo nadaljnjo gospodarsko rast.²⁰

¹⁸ (Ekonomska) globalizacija je sicer na drugi strani nekaterim drugim državam omogočila hiter gospodarski razvoj (azijski tigri, Kitajska, Indija, Brazilija, Rusija).

¹⁹ Nastop okoljskega problema na multilateralnih trgovinskih pogajanjih je teoretike, ki so zagovarjali liberalizacijo, ujel nepripravljene. Eden od odzivov je bila vključitev okoljskega problema v neskončno debato med svobodnim trgovom in protekcionizmom. Drugi je bil vpeljava okolja v parametre liberalne ekonomike. S perspektive slednjega problem ni trg, ampak izključitev okolja iz ekonomske analize. Rešitev vprašanja med trgovom in okoljem torej ni upočasnitev ekonomske liberalizacije ampak vpeljava ustrezne cene, pripisane okolju. Predvideno je torej, da bodo, ko bodo podvrženi zakonom trga, naravni viri uporabljeni najbolj učinkovito in trajnostno (Williams 2001, 41).

²⁰ Marx zgodovino vidi kot serijo protislovnih razmerij med razredi, ki izvirajo iz ekonomskega izkoriščanja in se končajo v razrednem boju, revoluciji ali z razpadom obstoječih razredov in odnosov (Marx 2004). Tako kot se delavci uprejo izkoriščevalskim lastnikom kapitala (konflikt med proizvodnimi silami in odnosi) in povzročijo spremembo v pravno-politični nadstavbi, tudi ekološke katastrofe lahko povzročijo spremembo v idejno-politični nadstavbi.

Nadalje nekatere države v razvoju, ki so po navodilih neselektivno odpirale svoje trge, ob institucionalni podhranjenosti in dolgovih (ekonomske) globalizacije niso znale obrniti v svoj prid, ampak so jo nekritično zaobjele. Liberalizirale so domačo kmetijsko proizvodnjo in v skladu z navodili spodbujale le izvozni sektor hrane, zaradi česar se je moč v prehranbenem sektorju lahko skoncentrirala v velikih podjetjih, ki so obvladala prehrambeno verigo in izkoriščala svojo premoč nad kmeti, ki so proizvajali za domače potrebe, za njihovo izrivanje. V mnogih državah v razvoju je upadla zdrava stopnja samozadostnosti, kar je ob rastočem številu prebivalstva vedno bolj pritiskalo na eskalacijo prehranbenega problema. Ob tem so razvite države subvencije lastnega kmetijstva obdržale in jih občasno celo povečevale, kar je vzdrževalo položaj, v katerem države v razvoju niso mogle doseči optimalne akumulacije virov za razvoj.

3 UPRAVLJANJE Z VIROM OKOLJE

3.1 Trg kot alokator vira okolje: nesorazmerna uporaba virov

Okolje je nedvomno ekonomski oz. proizvodni vir.²¹ Je javna dobrina, vhodno sredstvo za proizvodne procese in prostor skladiščenja ostankov proizvodnih in potrošnih procesov (Siebert 1980, 6). Če je alokator vira okolje trg, mu cenno določajo preference individualnih, zasebnih ekonomskih subjektov, ki se po klasični ekonomski teoriji obnašajo racionalno (torej upoštevajo razmerje med potrebo po viru okolje in njegovo redkostjo, to je cenno, ter temu razmerju oz. ceni prilagajajo svoje ravnanje). Ekonomski subjekti po isti teoriji stremijo k maksimizaciji lastnega ugodja z maksimalno realizacijo dobička: bolj kot ti subjekti naravni vir za gospodarsko aktivnost, ki prinaša ugodje, potrebujejo, in bolj kot je ta vir v obilju (cenejši), bolj ga uporabljajo. Velja tudi obratno. Bolj kot je ta vir redek (dražji), manj ga uporabljajo in namesto njega posegajo po uporabi drugih virov. To po klasični teoriji določa optimalno ravnotežje med izkoriščanjem okolja oz. naravnih virov in uporabo drugih virov. Dejansko pa to ravnotežje ni optimalno.

Delovanje zasebnih ekonomskih subjektov naj bi bilo racionalno – od tega je odvisna optimalnost njihovega delovanja. Vendar bi za to morali subjekti biti popolnoma informirani o vseh posledicah uporabe virov oz. virov in te informacije popolnoma upoštevati pri svojem delovanju oz. odločitvah – tako tudi pri viru okolje. Cena izkoriščanja naravnega vira bi potemtakem morala upoštevati vse posledice njegove uporabe (raven zmožnosti obnove, morebitno končnost naravnega vira, izhajajočo iz njegove omejenosti, zmanjšano ekosistemsko sposobnost ponora emisij, degradacijo kakovosti prostora za družbene in ekonomske aktivnosti itd.). Dejansko pa je bila racionalnost subjektov omejena na racionalnost dobičkonosnega obnašanja (bili so racionalno neracionalni) – zaznavali so le neposredne lastne stroške, vezane na izkoriščanje okolja, ne pa tudi širših stroškov, ki so nastali z njegovim izkoriščanjem. To bi bilo sicer v bolj univerzalnem interesu – ravnotežje med izkoriščanjem okolja in

²¹ Namerno ali nenamerno, »i/zhodišče moderne ekonomske znanosti je bil sicer nasvet klasikov, npr. Smitha, da izključijo naravo /.../ iz analize proizvodnje narodnega bogastva« (Polanyi v Irwin 1957/2001, 18). Nasprotno je SB (Heal 2008, 9) priznala, da je »n/aravni kapital /.../ pomemben del bogastva narodov«. »Ekosistemske usluge so del donosa kapitala in so izrednega pomena za človeško družbo« (Barbier in Heal v Heal 2008, 9).

uporabo drugih virov bi bilo optimalnejše. Trg je opisano obnašanje nagrajeval z večjimi zasebnimi dobički, kar nasprotuje predpostavki konkurenčne paradigme, da največje ugodje doseže subjekt z najbolj racionalnimi odločitvami (Samuelson in Nordhaus 1998, 103). Zaradi nezaupanja in pričakovanj, da se bodo enako obnašali tudi drugi subjekti oz. zaradi negotovosti o tem, ali se bodo ostali obnašali bolj univerzalno (zapornikova dilema), je imelo racionalno obnašanje vseh ekonomskih subjektov neracionalne posledice. Podlegli so moralnemu tveganju, ker se je velik del z njihovimi odločitvami povzročeni, a v odločitvah neovrednotenih stroškov lahko prenesel na družbo kot celoto.²² Razliko med upoštevanimi in širšimi stroški sicer imenujemo (negativna) eksternalija. Zaradi te razlike so subjekti vir okolje uporabljali prekomerno intenzivno, saj je bil podcenjen (Esty 2004, 114). Ravnotežje torej ni racionalno – potrošniki in proizvajalci²³ ne nosijo celotne teže svojih odločitev (Nordström in Vaughan 1999, 2). Hitra gospodarska rast v obdobju pred industrializacijo, v obdobju industrializacije ter tudi še danes, v obdobju postindustrializacije, je v veliki meri temeljila tudi na podcenjenosti naravnih virov. Ekonomski subjekti so se obnašali, kot da so naravni viri neomejeni. Posledično danes strukturo gospodarstva od gospodinjstev do industrije zaznamuje velika odvisnost od podcenjenih naravnih virov, razpršitve eksternalij med celotno družbo in (pre)nizka učinkovitost tehnologije, ki uporablja naravne vire. Neovrednoten ostaja velik del dejanskih povzročeni stroškov.

Nesorazmerja, ki izhajajo iz pretiranega naslanjanja na zasebno iniciativo, vodijo v nastanek asimetričnih ekonomskih struktur in institucij. Ekonomski subjekti stremijo k maksimizaciji lastnega ugodja z maksimalno realizacijo dobička, njihova racionalnost pa je omejena na racionalnost dobičkonosnega obnašanja – širših, dejanskih stroškov pa niso zaznavali. Trg to nagrajuje, saj spodbuja maksimizacijo dobičkov predvsem tistih, ki podcenjujejo in prekomerno izkoriščajo naravne vire – nesorazmerno uporabljajo naravne vire v primerjavi z drugimi – in s tem ogrožajo globalni ekosistem. Pritisk na ceno vira, čeprav neracionalen s stališča družbe kot celote, je pomemben za doseganje čim večje realizacije dobička in temu je podvrženo tudi delovanje podjetja/korporacije

²² Stiglitz (1994, 31) moralno dilemo subjekta na trgu ponazori s primerom cigaretnega ogorka: posameznik ga odvrže v gozd, povečuje možnost požara, spreminja ravnotežje med ponudbo in povpraševanjem ter ceno zavarovanja pred požarom in tako vpliva na alokacijo virov. Posamezniku se relativno splača odvreči ogorek, ker sam nosi le majhen del posledic, ki jih s tem povzroči, večina stroškov, ki je večja od relativne koristi za omenjenega kadilca, pa je razpršena med celoto akterjev na trgu.

²³ Npr., podjetja, ki so zaradi eksternalizacije stroškov lahko bolj onesnaževala reke in izkoriščala premo go po nizkih cenah, so na tak način dosegala večje dobičke kot bi jih ob ustreznem ovrednotenju nastalih stroškov.

kot ekonomskega subjekta in ključne moderne kapitalistične oblike. V tržnem kapitalizmu namreč industrijska dejavnost z uporabo podjetniških metod in 'racionalnim' kapitalističnim podjetjem zadovoljuje ustvarjene potrebe potrošnikov, proizvodne aktivnosti poslovnih subjektov na modernem trgu pa so podrejene racionalnosti kratkoročnih dobičkov (Veblen v Trigilia 89-90). Ker so dobički, ki jih podjetja ustvarjajo na trgu, odvisni od cene posameznih ekonomskih virov, jih podjetja skušajo maksimirati tudi na račun pritiskanja na ceno uporabljenih virov (med drugim okolja) in precenjevanja vrednosti kapitalskih vložkov.²⁴ Okolje je zato na trgu stalno pod pritiskom podcenjevanja v primerjavi s kapitalom. Delovanje podjetij oz. korporacij, oblikovano po principu čim večje 'učinkovitosti' za čim boljšo konkurenčnost na trgu in čim večjo maksimizacijo dobičkov, zaradi nesorazmerne uporabe posameznih virov, ki jo trg nagrajuje, ustvarja nesorazmerno uporabo virov in prekomerno izkoriščanje (preobremenjevanje) vira okolje.

3.2 Država: uravnotežanje upravljanja z okoljem med tržno ekonomijo in političnimi prioritetai ter poglobljanje nesorazmerij

Asimetrične ekonomske strukture in institucije, ki izhajajo iz tržne ekonomije, so v vzajemnem odnosu s političnimi institucijami, predvsem državnimi. Države uravnotežajo upravljanje z ekonomskimi viri s pomočjo tržne ekonomije in z drugimi političnimi prioritetai, ki so rezultat političnega procesa uveljavljanja interesov različnih družbenih skupin oz. zasebnih interesov. Čeprav države na eni strani podpirajo liberalizacijo trga, so namreč na drugi strani pod pritiskom tudi drugih političnih prioritet (zaščite sektorjev, ki so pomembni za akumulacijo kapitala v državi ali pa zasebnih interesov, ki imajo na državo vpliv, ki izhaja iz neekonomskih virov moči), zato v prid zadovoljevanja določenih interesov delujejo tudi proti liberalizaciji trga. Na zahodu gre zgodovinsko za podpore kmetov, avtomobilske industrije, industrije fosilnih virov energije, kot sta premog in nafta, težke industrije itd. (seznam seveda ni izčrpen in

²⁴ Za to so seveda deloma odgovorni tudi potrošniki, ki pa podcenjujejo naravne vire. Bistvo je, da podjetje počne, kar koli mu prinaša večji dobiček, kjer pa je nižja cena proizvoda/storitve še vedno ključni faktor. Izjeme v tem primeru dostikrat potrjujejo vsaj del pravila: v nekaterih primerih se podjetja prilagajajo trendom v družbi in npr. delujejo bolj v korist okolja, vendar hkrati delujejo proti koristim dela – Whole Foods in Starbucks, npr., pridobivata segment ekološko osveščenih kupcev zaradi izbire sestavin in ker kupujeta kavo po cenah, višjih od tržnih (po sistemu pravične trgovine), vendar se na drugi strani zapletata v proti-sindikalne dejavnosti (Žižek 2007). To pa istih kupcev ne odvrne toliko kot nebiološka pridelava sestavin, oz. ne ustvarja dovolj pritiska, da bi se podjetju s tem splačalo prenehati.

obsega izredno raznolik spekter dejavnosti – navsezadnje določene države od plačevanja davkov izvzemajo in s tem subvencionirajo tudi katoliško cerkev). S svojim intervencionizmom pa države pogosto dodajajo eksternalije k tistim, ki jih povzroča trg. Primer intervencionizma, ki poslabšuje okoljske eksternalije, ki nastanejo kot učinek trga, namesto da bi ga popravljala, je subvencioniranje kmetijstva, neobnovljive energetike itd., ko država s pomočjo ekonomskih institucij deluje tako, da raven negativnih okoljskih eksternalij povečuje, namesto da bi povečevala njihovo internalizacijo. Spodbuja namreč podcenjenost kapitala in naravnih virov in povzroča še bolj neracionalno ravnotežje v cenah posameznih virov. Povečana kapitalizacija v kmetijskem sektorju povzroči bolj kapitalno intenzivno kmetovanje, ki intenzivneje uporablja gnojila, pesticide in druge kemikalije, izsekavanje gozdov za kmetijske površine tudi na področjih, kjer to brez podpore ne bi bilo ekonomično, ter proizvaja monokulture (Nordström in Vaughan 1999, 15-6). Državne podpore neobnovljivih virov energije pa povzročijo bolj kapitalno intenzivno energetska proizvodnjo, znižujejo ceno neobnovljivih virov energije (tudi v primerjavi z obnovljivimi) in tako spodbujajo večjo uporabo neobnovljivih virov energije, kot bi bila sicer ekonomična brez podpor. Obstojnost tovrstnega intervencionizma je sicer tudi posledica asimetrije v sposobnosti artikuliranja interesov na ravni ustvarjanja politik. Predstavniki subvencioniranih panog pogosto sofinancirajo volilne kampanje ali predstavljajo pomemben del volilnega telesa, poleg tega pa njihov posamezni predstavnik lobira bolj intenzivno za podporo svoji panogi kot povprečni državljani proti. Podpora za posamezno panogo namreč pomeni veliko korist, ker pa so njeni stroški razpršeni med celotno družbo, za povprečnega posameznika pomeni relativno majhen strošek – kljub veliki škodi, ki jo povzroči z vidika družbe kot celote.

3.3 Upravljanje z okoljem med globalno tržno strukturo in nacionalnimi interesi

Pri analizi globalnega sistema upravljanja z virom okolje je nemogoče obiti proces povečane liberalizacije od 1970. let dalje, v katerem se je razmahnila svetovna gospodarska dejavnost in z njo agregat okoljskih eksternalij. Ob tem je proces njihove internalizacije zaostajal, saj države niso vzpostavile ustrezne regulacije, ki bi internalizirala celotne, z izkoriščanjem vira okolje povzročene, stroške. Proces

ekonomske globalizacije je imel tako pomembne posledice za nesorazmerno in prekomerno uporabo vira okolje na globalni ravni.

Šestdeset let do leta 2008 je zaznamoval nepredviden razmah mednarodne trgovine, saj je njen obseg kar 32-krat tolikšen kot leta 1950, delež, ki ga trgovina predstavlja v svetovnem BDP, pa je narasel s 5,5 % leta 1950 na 21 % leta 2007 (UNEP in STO 2009, xi). Ta razmah so omogočile tehnološke spremembe, ki so zmanjšale stroške transporta in komunikacij, svobodnejše tržne politike in politike investicij (UNEP in STO 2009, xi). Povečalo se je tudi število držav, vpetih v mednarodno trgovino: od leta 1960 so države v razvoju svoj delež v njej podvojile (UNEP in STO 2009, xi). Širjenje trgovine pomeni povečanje emisij TP že zaradi samega povečanja količine transporta. »Trgovina vsebuje proces menjave, ki zahteva, da se dobrine transportirajo s proizvodne lokacije na lokacijo potrošnje. Posledično širjenje trgovine vodi v povečano uporabo prometnih storitev« (UNEP in STO 2009, xiii). Vendar ta učinek od vseh ni najbolj zaskrbljujoč: kot pravi skupna študija UNEP in STO (2009, xiii), gre pri tem večinoma za ladijski transport, ki je od drugih načinov transporta manj energetsko potraten.²⁵ Pomembnejši se zdi učinek premoči obsega rasti nad učinkom tehnološkega prilagajanja (energetske učinkovitosti).

Učinek liberalizacije trgovine na okolje je namreč odvisen od njenega učinka obsega, učinka strukture in tehnološkega učinka (UNEP in STO 2009 xi-xii). Pri učinku obsega gre za to, da se (pri dani strukturi gospodarstva in tehnologiji) zaradi povečane krivulje proizvodnih možnosti povečata ponudba in povpraševanje, s tem pa tudi skupna količina eksternalij (Nordström in Vaughan 1999, 29). Trgovina poveča učinkovitost in dobičke, ti pa vplivajo na potrošnjo in output (Copeland in Taylor 2003, 13). Ker vse večje vključevanje v odnose svobodne trgovine prinese povečanje rasti, proizvodnje in potrošnje, okoljski stroški pa ostajajo neinternalizirani, se nujno povečuje tudi agregat eksternalij na globalni ravni. »Povečana raven ekonomske aktivnosti zahteva večjo porabo energije in vodi v večje emisije CO₂« (UNEP in STO 2009, xi). Liberalizacija sama sicer nujno ne povzroči rasti, ker lahko zgolj relocira proizvodnjo, zato je pomemben učinek strukture (Copeland in Taylor 2003, 27). Učinek gospodarske strukture na okolje je odvisen od razlik v faktorski intenzivnosti proizvodnje in relativni

²⁵ Mednarodni ladijski transport je prispeval okoli 11,8 % k emisijam CO₂ znotraj celotnega transporta. Zračni je prispeval okoli 11,2 %, železniški 2 % in cestni kar 72,6 % (UNEP in STO 2009, xiii). Ladijski transport je med vsemi načini sicer najbolj energetsko učinkovit (UNEP in STO 2009, xiii). Kljub temu ne moremo zanemariti podcenjenosti npr. povečanega tveganja razlitja nafte za biotsko raznovrstnost, povečanega obsega prevoza tovora od pristanišč do mest, ki je z več ladijskega prometa nujno povezan itd.

ceni virov v določeni državi ter njihovega vpliva na okolje (Copeland in Taylor 2003, 13; UNEP in STO 2009, xi).²⁶ Država, kjer so relativno cenejši viri, ki prevladujejo v proizvodnji, ki povzroča več onesnaževanja (to so tudi naravni viri, zaradi relativnega obilja ali nižjih okoljskih standardov²⁷), se bo specializirala v umazano proizvodnjo. Na drugi strani se bo država, kjer so relativno cenejši viri, ki prevladujejo v čisti proizvodnji, ki povzroča manj onesnaževanja, specializirala v sektorje, ki povzročajo manj okoljskih eksternalij. Tehnološki učinek trgovine na okolje se nanaša na izboljšane metode, s katerimi se proizvaja dobrine in storitve, in se kaže kot delež emisij na proizvedeno enoto (Copeland in Taylor 2003, 13; UNEP in STO 2009, xii). Če liberalizacija poveča dostop do čistih tehnologij, čistih proizvodov in storitev in jih poceni, lahko pomaga omiliti podnebne spremembe (UNEP in STO 2009, xii) (pod pogojem, da so dovolj razširjene med vse povzročitelje onesnaževanja). Trgovina na to lahko vpliva tudi preko svojega učinka na akumulacijo kapitala, saj je tehnološki napredek kapitalno intenziven, preko prenosa znanja in tehnologij med državami in ekonomij obsega v proizvodnji čistih proizvodov in storitev.

Dejanski učinek obsega, strukture in tehnologije, ki ga lahko pripišemo liberalizaciji trgovine, ocenjuje obširna literatura, ki daje različne odgovore. Večina statističnih študij se strinja, da liberalizacija vodi do povečanja onesnaževanja in da učinek povečanega obsega eksternalij trenutno prevladuje nad učinkom strukture in tehnologije. Nekatere študije poudarjajo, da bi lahko pri tem obstajale razlike med razvitimi državami in državami v razvoju, saj je v državah OECD opaziti izboljšanje, v državah v razvoju pa poslabšanje degradacije okolja (UNEP in STO 2009, xii). Vendar empirična literatura ne potrjuje okoljske Kuznetsove krivulje pri emisijah CO₂, kar pomeni, da ni povezave med višjim *per capita* dohodkom in nižjimi emisijami CO₂ (padanjem relativnega deleža te eksternalije) (UNEP in STO 2009, xii).²⁸ Študije, ki potrjuje krivulje iščejo na dveh skupinah, to je OECD in ne-OECD, najdejo potrditev v prvi skupini, v drugi pa ne (UNEP in STO 2009, xii). Ena od razlag takšnih rezultatov je, da se umazana industrija seli v države v razvoju z nizkimi okoljskimi standardi, kjer se obseg okoljskih eksternalij zaradi naraščanja njihove rasti še dodatno povečuje. Nasprotna hipoteza pa

²⁶ Velja, da bolj, kot je faktor v relativnem izobilju, bolj se proizvaja tista dobrina, kjer je relativno večja uporaba tega faktorja bolj učinkovita (Copeland in Taylor 2003, 8).

²⁷ Po hipotezi '*pollution haven*' (nebesa za onesnaževanje) industrija z visokimi emisijami relocira proizvodnjo v države z manj strogo politiko regulacije emisij (UNEP in STO 2009, xii).

²⁸ Obrat pri Kuznetsovi krivulji se zgodi hitreje (pri relativno nižjem BDP *per capita*, če onesnaževanje prizadene tudi proizvodnjo, je vir onesnaževanja jasen in tehnologija za odpravo relativno enostavna. V primeru razpršenih stroškov, več virov ter dražjega tehnološkega prehoda pa je potreben precej višji BDP (Nordström in Vaughan 1999, 49).

trdi, da pozitivni učinek strukture in tehnologije odtehtata učinek obsega. Njeni zagovorniki namreč predpostavljajo, da je industrija, ki intenzivno uporablja naravne vire, kapitalno intenzivna, pri čemer je pomembna cena vira kapital. Liberalizacija trgovine med državami po tej hipotezi ne more povzročati selitve umazane industrije v države v razvoju, ker je kapital tam relativno dražji. Umazana industrija se po tej hipotezi seli kvečjemu med razvitimi državami. Ker je potemtakem večina umazane proizvodnje v razvitih državah, kjer so okoljski standardi vedno višji, naj bi to povzročilo celo zmanjšanje svetovnih eksternalij (npr. Grossman in Krueger 1995).

Raziskave, ki so sledile prvi hipotezi, so sicer kasneje dokazovale, da so države v razvoju v Južni Ameriki, Vzhodni Evropi in Aziji povečale svoj trgovinski delež v sektorjih umazane, kapitalno intenzivne industrije (Low in Yeats 1992) in da hkrati nižji okoljski standardi dejansko vplivajo na relociranje umazane proizvodnje (vpliv cene eksternalij prevlada), zato se države v razvoju že specializirajo v kapitalno intenzivne, umazane sektorje (Suri in Chapman 1998; Cole in Elliott 2003; Mani in Jha 2006, Lehmijoki in Palokangas 2007, 2).²⁹ Razlike v raziskavah lahko morda pojasnimo s spremembami, ki so se v časovnem razmiku med njimi zgodile. Raziskave, ki potrjujejo relociranje umazane, kapitalno intenzivne proizvodnje v države v razvoju, so kasnejše in so lahko zajele situacijo, ki je nastala, ko so po 1990. letih okoljski standardi v razvitih državah stalno naraščali, kot vedno bolj privlačen in varen trg pa so se za kapitalske tokove ponujale države v razvoju – predvsem tiste, ki jih danes imenujemo hitro rastoča gospodarstva. Cena eksternalij je tako morda prevladala nad razlikami v ceni kapitala in nad stroški, ki so povezani s samo selitvijo proizvodnje. Določen vpliv je lahko imela tudi relativno nižja cena dela v državah v razvoju. Države v razvoju so razvoj umazanih sektorjev podpirale, ker so to industrije, povezane z zgodnjo fazo industrializacije (Nordström in Vaughan 1999, 31), razvite pa, ker so se lahko specializirale v čiste dejavnosti, medtem ko so od njihovih podjetij, ki so relocirala proizvodnjo v države v razvoju, pritekali na račun nižjih okoljskih standardov višji dobički.

To, da podjetja (na globalnem trgu najpomembnejša postanejo tista, ki internacionalizirajo svojo dejavnost) proizvodnjo locirajo glede na razlike v ceni ekonomskih virov, lahko ustvarja pritisk na domačo državo, da je zaradi relativno višjih

²⁹ Lehmijoki in Palokangas (2007, 2) sta sicer zagovarjala, da večja ponudba dela ob pritisku na plače po prvotnem zaposlitvenem boomu vodi v manjše povpraševanje po delu ter posledično relativno povečanje obilja kapitala, kar spodbudi relociranje umazane industrije v državo v razvoju.

okoljskih standardov nekonkurenčna (Copeland in Taylor 2003, 60). S tem pritiskom podjetja lahko v procesu liberalizacije trgovine državam zmanjšujejo možnosti za ukrepanje (internalizacijo eksternalij) na nacionalni ravni (Copeland in Taylor 2003, 72). Koncept dirke do dna pravi, da trgovina v razmerah razlik v ceni eksternalij med državami povzroči nastanek trga okoljskih standardov, na katerem povpraševalci po eksternalijah (podjetja) silijo ponudnike, ki svojo konkurenčnost utemeljujejo na viru okolje (države v razvoju), v ohranjanje in nižanje standardov. Ker je zaradi pomena investicij političnih in ekonomskih vzrokov ponudnikov eksternalij vedno dovolj in so povpraševalci torej v boljšem pogajalskem položaju, liberalizacija trgovine povzroča spiralo zniževanja okoljskih standardov na globalni ravni.³⁰

Kot pravita Grossman in Krueger (Nordström in Vaughan 1999, 57), so sicer najmočnejša povezava med dohodkom *per capita* in varovanjem okolja, torej obrat okoljske Kuznetsove krivulje, ustrezne politike. S t.i. pigujevskim davkom države z najnižjimi možnimi stroški lahko povzročijo internalizacijo vseh eksternalij, ki izhajajo iz 'racionalno neracionalnega' delovanja ekonomskih subjektov.³¹ Najbolj ustrezne okoljske politike, ki jih država v ta namen uporabi, so tiste, ki delujejo tam, kjer onesnaževanje nastaja in ki internalizirajo celotne povzročene stroške. Obstaja več načinov, na katere država to lahko stori. Države lahko npr. osveščajo ekonomske subjekte o dejanskih stroških izkoriščanja vira okolje, spodbujajo čiste tehnologije in obnašanje industrije ter potrošnikov (npr. s spodbujanjem shem certificiranja). Lahko pa tudi določijo pogoje tržnega delovanja in cene s pomočjo davkov, subvencij, standardov itd. Z njimi lahko država financira programe prilagajanja podnebnim spremembam,

³⁰ Številne empirične raziskave so sicer tezo dirke do dna zavrnile, vendar obstaja verjetnost, da pri tem niso zajele obdobja razmaha odpiranja največjih držav v razvoju. Možnosti za investicije v teh državah so se od takrat precej izboljšale, kar dokazuje tudi sprememba v deležu vseh neposrednih investicij med razvitimi državami in državami v razvoju. V času raziskav, ki tezi nasprotujejo, se je večina investicij pretakala še med samimi razvitimi državami. Med njimi je Gray (1997), ki je trdil, da med čistim in drugimi industrijami ni bistvene razlike, ko izbirajo države, kamor bodo selile proizvodnjo. Po njegovih podatkih je v 1990. letih le 5 % ameriških neposrednih investicij v države v razvoju predstavljala umazana industrija, a kar 24 % neposrednih investicij v razvite države. Ob tem je dokazoval tudi, da neposredne investicije, povezane z umazanimi industrijami, v ZDA rastejo hitreje od drugih neposrednih investicij, in da je v državah v razvoju rast investicij v sektorju manj umazanih industrij hitrejša (Copeland in Taylor 2003, 60).

³¹ Po Coasovem teoremu sicer intervencija države za rešitev vprašanja okoljskih eksternalij ni potrebna, če so za naravne vire uveljavljene lastninske pravice, če je v primeru kolektivnega lastnika (države) uveljavljena odgovornost, če je vzrok onesnaževanja jasen in če so stroški pogajanja med ponudniki in povpraševalci po onesnaževanju nizki (Coase v Nordström in Vaughan 1960/1999, 14). Angažirajo se vsi onesnaževalci in prizadeti, kar skozi pogajanja vodi do optimalnega ravnotežja. Vendar Coasov teorem predpostavlja realno neobstoječe racionalno delovanje zasebnih subjektov v predvidenih pogajanjih – zanemarja temeljno 'racionalno neracionalnost' ekonomskih subjektov, ki je prisotna že pri samem nastanku eksternalij. Poleg tega je pri nekaterih problemih odgovornost za onesnaževanje težko določljiva.

zmanjšuje proračunski primanjkljaj itd. (Aldy in ostali 2009, 21). Z zbranimi sredstvi lahko subvencionira razvoj čistih tehnologij in popravlja okoljsko škodo (Siebert 1980, 60). Države s temi mehanizmi lahko spreminjajo predpostavke in obnašanje zasebnih ekonomskih subjektov, kar spreminja strukturo proizvodnje, potrošnje ter izkoriščanja (naravnih) virov tako, da so eksternalije manjše. Uporaba teh mehanizmov med državami danes narašča, uspešna pa je predvsem pri okoljskih problemih, kjer je onesnaževalec jasen in posledice zaznane (tak primer je npr. onesnaževanje rek).

Večji problem regulacije tako na nacionalnem kot globalnem nivoju nastane pri okoljskem problemu, kjer onesnaževalec ni dovolj jasen ali kjer posledice niso dovolj zaznane. Reševanje tega problema je nadalje zapleteno, če je v njegovo povzročitev vpletenih več držav in transnacionalizirana proizvodna aktivnost ter če so posledice lahko prenesene na svet v celoti. Tak primer t. i. supereksternalije (Esty 2001, 120) so emisije CO₂ oz. širše emisije TP.³² Pri slednjih gre za problem zapornikove dileme in moralnega tveganja pri državah. Enostransko uveljavljanje strožjih ukrepov v le eni izmed držav bi poslabšalo njeno konkurenčnost, države pa druga od druge pričakujejo najslabše možno obnašanje. Zato imamo iracionalen izid – vse države se vozijo na vlaku podnebnega segrevanja, nobena pa ne plača. Posledice so prenesene na celoten planet, stroški pa globalno razpršeni. Kot pravi Esty (2001, 118), bi bilo pričakovati, da bo rast sama poskrbela za obrat Kuznetsove krivulje pri emisijah TP, še preden bo planet doživel trajne okoljske posledice, od katerih bodo nekatere tudi nepopravljive, iracionalno.³³ Zato so v tem primeru 'supereksternalije' nujne »odločne in ustrezne

³² CO₂ ni edini toplogredni plin, ki povzroča podnebno segrevanje, niti ni toplogredni plin z največjim potencialom segrevanja ozračja. Je pa najpomembnejši v absolutnih številkah. Zaradi svoje količine v primerjavi z ostalimi toplogrednimi plini je najpomembnejši plin, ki vpliva na segrevanje. Večji potencial segrevanja imata sicer metan (CH₄) in didušikov oksid (N₂O), plin, ki v večjih količinah kot pri izgorevanju nafte nastaja npr. pri življenjskem krogu mnogih vrst biogoriv prve generacije. Ključni viri, ki proizvedejo največ teh dveh plinov, so mokrišča, riževa polja, živalski procesi presnove, izkoriščanje fosilnih goriv in razgradnja bioloških odpadkov, izgorevanje zemeljskega plina, premogovništvo (metan) in kmetijstvo preko gnojenja ter transport (didušikov oksid). Toplogredni plini, ki se ne pojavljajo v naravi, nastajajo v različnih industrijskih procesih – fluorirani ogljikovodiki (HFC-ji), perfluorirani ogljikovodiki (PFC-ji) in žveplov heksaflorid (SF₆) (Focus 2009).

³³ Znanost ne pušča dosti dvoma: po scenariju 'kot običajno' bi se do leta 2100 globalna temperatura lahko dvignila tudi za 5,8 °C, kar bi imelo uničujoče posledice. Že sedaj je od predindustrijske ravni višja za 0,7 °C, dvig temperature pa se bo zaradi kumulativnega učinka nadaljeval, četudi bi naenkrat emisije popolnoma prenehali oddajati. Trenutna koncentracija toplogrednih plinov je 385 ppm (delcev na milijon) CO₂ ekvivalenta, medtem ko je bila predindustrijska 280 ppm. Znanstveno soglasje je, da se povprečna globalna temperatura ne sme dvigniti za več kot 2 °C glede na predindustrijsko raven. Po raziskavah nekaterih uglednih znanstvenikov IPCC je dvig maksimalno 2 °C do leta 2100 dosegljiv, če koncentracija toplogrednih plinov ne bo presegla 450 ppm (delcev na milijon) CO₂ ekvivalenta, za kar bi bilo potrebno do leta 2050 globalne emisije TP znižati za 80 % glede na leto 1990 (Parry in ostali 2008). V primeru zmanjšanja za le 50 % glede na leto 1990 oz. stabilizacije koncentracije toplogrednih plinov pri 550 ppm pa je verjetnost, da dvig globalne temperature do leta 2100 ne bo presegel 2 °C, močno zmanjšana.

globalne okoljske politike« (Nordström in Vaughan 1999, 13; IPCC 2007b), s katerimi se presega malignost zapornikove dileme in nedejavnosti.³⁴ Pri problemu emisij TP smo sicer priča postopnemu porastu globalnih in nacionalnih politik, ki se z njimi ukvarjajo: sheme trgovanja z emisijami, emisijske kvote, davki na emisije, subvencije zmanjševanja emisij, programi spodbujanja čiste tehnologije, standardi učinkovitosti itd. (Goulder in Pizer 2006, 1). Vendar podatki znanstvenikov o stanju podnebnega segrevanja (IPCC 2007a; IPCC 2007b) kažejo na dejstvo, da te še vedno niso uspešno internalizirale vseh povzročenih stroškov. Ključna ovira ostaja dogovor resnega, zavezujočega globalnega podnebnega režima: države v razvoju, ki bodo v skorajšnji prihodnosti povzročile glavino podnebnih sprememb, opozarjajo na odgovornost razvitih držav za sam nastanek problema in razlike v razpoložljivih sredstvih za prilagajanje, razvite države pa se ne želijo zavezati resnejšim zmanjševanjem emisij, ker tega ne storijo hitro rastoča gospodarstva.

³⁴ Kljub nestrinjanjem empirične študije in numerični modeli običajno priporočajo začetno zmanjševanje v sedanosti zaradi začetno zanemarljivih mejnih stroškov in nezanemarljivih okoljskih koristi (Manne and Richels v Goulder in Pizer 2004/2006, 6; Kolstad v Goulder in Pizer 1996/2006). V prid ukrepanja govorijo izračuni, da so potencialni stroški zadrževanja koncentracije ogljika na ravni 500-550 ppm (kar bi pomenilo stabilizacijo emisij na nekaj več kot dvojni ravni iz predindustrijske dobe) med - (minus) 1 in 3 % globalnega BDP, najverjetneje okoli 1 %, stroški zaradi podnebnih sprememb pa kar okoli 5 %, pri čemer niti niso ovrednoteni stroški, ki nastanejo zaradi razlike v distribuciji učinkov in netržnih učinkov podnebnih sprememb (učinki, ki jih tržne transakcije ne upoštevajo) (Stern v Heal 2008, 12).

4 UPRAVLJANJE S PREHRAMBENIMI VIRI

4.1 Liberalizacija trgov in upravljanje s prehrambenimi viri

Prehrambeni viri so alocirani izjemno neenakomerno, s tem pa tudi prehrambena varnost držav. Tokovi hrane se stekajo tja, kjer se dobički lahko najboljše realizirajo: v razvite države z veliko kupno močjo, kjer je velik del hrane nato tudi zavržen. Na drugi strani v državah z relativno majhno kupno močjo vlada pomanjkanje hrane. V nasprotju s problemom okolja, ki je globalno vseprisoten, problem hrane torej ostaja pereč zlasti v državah v razvoju. Le-te, bivše kolonije, so povečini obdržale v času kolonializma ustvarjen status kmetijskih proizvajalk, vendar hrana za domačo uporabo kljub temu obstaja velik problem. Da države izvažajo hrano in se hkrati soočajo s težavami pri zagotovitvi zadostne količine hrane za svoje prebivalstvo, sicer že dolgo ni več obravnavano kot anomalija: takšno dogajanje na trgu je običajno, saj je hrana komercialni proizvod. Že med leti 1875 in 1900, obdobjem najhujše lakote v Indiji, se je izvoz žita povečal s treh na deset milijonov ton letno – količino, ki bi zadoščala za letno prehrano 25 milijonov ljudi, medtem kot jih je za lakoto v istem obdobju umrlo 29 milijonov (McMichael 2009).

V državah v razvoju ima prebivalstvo relativno majhno kupno moč, vlada pa tudi nizka stopnja prehrambene samozadostnosti. Kmetijstvo je nerazvito: »čeprav v večini držav v razvoju hkrati obstajajo vsi trije tipi kmetijstva (preživetveno, mešano³⁵ in specializirano), v večini od njih po številu ljudi v dejavnosti še vedno prevladujejo preživetveno kmetijstvo ter majhne farme, ki se ukvarjajo z mešanim kmetijstvom (Todaro 2006, 451). K neugodni situaciji hkrati prispeva tudi dejstvo, da prehrambene trge obvladujejo velika podjetja, kar zaradi deregulacije oziroma odsotnosti državne regulacije velik odstotek ljudi, ki se v državah v razvoju ukvarjajo s kmetijstvom kot osnovno dejavnostjo, sili v delovanje znotraj izjemno asimetričnih odnosov moči. »Nekatere od največjih specializiranih kmetij v razvitih državah in še posebno v državah v razvoju so v lasti in pod upravljanjem velikih multinacionalnih korporacij

³⁵ Mešano kmetijstvo proizvaja tako za trg ('*cash crops*') kot tudi za potrebe preživetja kmeta. Todaro (2006, 451) trdi, da je to vmesni korak med obema načinoma, ki ga ni mogoče preskočiti: »Izboljšanje mešanih kmetijskih praks na kmetijah majhnega in srednjega obsega dvigne prihodke in povprečni donos kmetij, če pa je delovno intenzivno, tudi učinkovito absorbira nezadostno izkoriščeno kmetijsko delovno silo, kar ponuja najhitrejšo in najširšo pot do k človeku naravnega doseganja razvoju podeželja«.

('agribusiness')« (Todaro 2006, 451).

Kljub temu, da je problem hrane gotovo tudi problem nerazvitih trgov in stanja gospodarstva v državah v razvoju, ki onemogoča povečevanje domače kupne moči, pa so pomembni vzroki za nastalo neugodno situacijo zunanji. Del prehrabnega problema v državah v razvoju in odgovor na vprašanje, zakaj se domača ponudba hrane v njih ni prilagodila vse večjim potrebam prebivalstva, ki strmo narašča, lahko pojasnimo z učinki liberalizacije trgov in kmetijstva držav v razvoju, izvedenimi v okviru izvajanja politik strukturnega prilagajanja.

4.1.1 Učinek liberalizacije: politike strukturnega prilagajanja in odmik od zdrave prehrabne samozadostnosti držav v razvoju

Po zeleni revoluciji od 1960. do 1980. let, podprti z obsežno nacionalno pomočjo in nepridobitno mednarodno podporo reševanju prehrabnega problema, so bile v obdobju, ki je sledilo, prioritete spremenjene (Sundaram 2008). Do 1980. let se je grožnja lakote v večini sveta precej zmanjšala, zato se prizadevanja na področju proizvodnje pšenice, koruze in riža niso razširila tudi na druge prehrabne rastline, še najmanj na sušne prehrabne rastline, tradicionalne v predelih Podsaharske Afrike, ki so bile prilagojene lokalnim podnebnim značilnostim, a omejenega izvoznega potenciala (Sundaram 2008). Svetovna količina hrane je sčasoma narasla in njene cene so po krizi v 1970. letih padle, zato je nastalo lažno prepričanje, da prehrabna varnost ni več problem (Sundaram 2008). Do približno istega obdobja so ZDA izvajale tudi svoj program pomoči v hrani ('*Food Aid Program*'), ki je doma proizvedene presežke hrane razdeljeval kot razvojno pomoč državam v razvoju, ki so bile za Ameriko posebnega geopolitičnega pomena ali potencialno pomembne trgovinske partnerice v prihodnosti (McMichael 2009). Ta režim ameriške razvojne 'pomoči' je preoblikoval strukturo prehrane v državah v razvoju ter izpodkopaval lokalno kmetijstvo z nizko-cenovnimi prehrabnimi surovinami (McMichael 2009).

Politike strukturnega prilagajanja³⁶ MDS, SB in kasneje STO, ki pa so bile precej enostransko uvedene le v državah posojilojemalkah mednarodnih razvojnih in finančnih

³⁶ Strukturno prilagajanje kot pogoj SB, Mednarodnega denarnega sklada (*MDS*) in kasneje Svetovne trgovinske organizacije (*STO*) ter washingtonskega konsenza za pridobitev posojil in/ali razvojne pomoči vključuje zagotavljanje 'zdravih' makroekonomskih pogojev, odprtost svetovnim trgovinskim tokovom, razvoj zasebnega podjetništva in privabljanje tujih kapitalskih prilivov. Bilateralno in multilateralne pogojevanje razvojnih sredstev z liberalizacijo trgovine in tujih neposrednih naložb, deregulacijo, privatizacijo in davčno reformo je postalo rdeča nit razvojne politike.

institucij (brez prave protiuteži ukrepov v razvitih državah – posojilodajalkah), so zagovarjale prioriteto preusmeritev prehrabnega sistema držav v razvoju od nacionalne samozadostnosti v globalno prehrabeno varnost. V praksi je to pomenilo izpolnjevanje načela '*cash crop exports over food self-sufficiency*', torej načela maksimiranja izvoznih dohodkov držav v razvoju. Države v razvoju naj bi se posvetile maksimiranju zasluzka od svojega izvoznega sektorja hrane, da bi nato lahko plačale za njen uvoz za domače potrebe. Hkrati naj bi deregulirale kmetijstvo in ga prepustile trgu.³⁷

»Politika pogojevanja je države posojilojemalke prisilila, da so kmetijstvo prepustile tržnim silam (Action Aid 2008, 3). Bivše kolonije so komercializirale javne dobrine (zemljo, gozdove, vodo, znanje staroselcev) in razširile kmetijstvo za izvoz, da so nato lahko plačale za uvoz tehnologije in luksuznih dobrin ter odplačevale posojila (McMichael 2009). V praksi so se zaradi politik strukturnega prilagajanja mednarodnih finančnih/razvojnih institucij in washingtonskega konsenza mnoge države v razvoju oddaljile od zdrave stopnje prehrabene samozadostnosti, kar je njihovo blaginjo ob pritiskih naraščajočega prebivalstva dejansko poslabšalo (Sundaram 2008). Namesto, da bi razvijale lastno kmetijstvo, so se oprle na svetovne trge hrane, kjer so kupovale cenejša riž in pšenico. Poleg tega so na poti k hitremu industrijskemu in urbanemu razvoju nekatere države v razvoju po priporočilih mednarodnih razvojnih institucij domače cene hrane zadrževale na umetno nizkih ravneh, da bi zagotovile poceni hrano za urbani moderni sektor v nastajanju. Ker pa so bile te cene nizke in včasih celo nižje od proizvodnih stroškov, tudi kmetje sami niso mogli na lastno pobudo vlagati niti v povečanje pridelka niti v tehnologijo, ki bi izboljšala produktivnost (Todaro 2006, 453-4).

V odsotnosti ustrezne državne podpore posojilnim politikam kmetov za domačo proizvodnjo je to vodilo do točke, na kateri lokalna ponudba hrane ni več zadoščala naraščajočemu povpraševanju in mnoge države v razvoju so v obdobju le nekaj let od neto izvoznic hrane postale njene neto uvoznice (Todaro 2006, 454; FAO 2008d, 73). Postale so močno ranljive za šoke na svetovnih trgih hrane – višje cene na teh, ki so leta 2007 in 2008 nastale kot posledica več zaporednih slabih letin, naraščajočega povpraševanja s strani hitro rastočih gospodarstev (med njimi Indije, Kitajske, Brazilije,

³⁷ V smislu prenehanja subvencioniranja kmetov pri nakupih gnojil, posredovanja v trženje, shranjevanje, transport hrane, zagotavljanje dostopnih posojil itd. To pa so pravzaprav politike, od katerih so se na zahodu marsikatero ohranile do danes.

Rusije, Južne Afrike, Indonezije in Mehike) in povečane proizvodnje biogoriv iz poljščin in dogajanja na finančnih trgih, so prinesle dražitev uvoza hrane in plačilnobilančni šok, ki je za mnoge države v razvoju povzročil pravi krč. Mehanizmi odzivanja na takšna dogajanja na svetovnih trgih pa so za države v razvoju omejeni, ker je lokalna kmetijska proizvodnja zaradi dolgoletnega zanemarjanja preveč nerazvita, da bi lahko dovolj hitro povečala output in s tem vsaj delno uravnovesila stanje.³⁸ Napake v politikah strukturnega prilagajanja je naposled priznala tudi Svetovna banka (2008c, 138).

4.1.2 Učinek liberalizacije: razmah korporativnega sveta hrane in koncentracije moči v prehrabeni verigi

Režim liberalizacije in privatizacije je olajšal integracijo korporativnega kmetijstva ('*agribusiness*') na trgih hrane (McMichael 2009). S strukturnim prilagajanjem spodbujena posvetitev zgolj maksimiranju zaslужka od izvoznega sektorja ter vzporedna deregulacija nadzora nad kapitalom sta imeli pomembne učinke na porazdelitev koristi od lokalne in svetovne prehrabene proizvodnje med različnimi zasebnimi subjekti. S tovrstno usmeritvijo je bilo namreč omogočeno, da vedno manj (transnacionalnih) korporacij, ki se ukvarjajo s proizvodnjo hrane in spodbujajo vertikalno integracijo dejavnosti kmetijstva, predelovalne industrije in maloprodaje ter izkoriščajo ekonomije obsega, obvladuje proizvodnjo, trženje in naložbe v kmetijstvu. Tako so danes v državah v razvoju na področju proizvodnje hrane napredni večinoma le za kapital privlačni izvozni sektorji, povezani s peščico transnacionalnih podjetij s sedeži v razvitih državah, ki obvladujejo proizvodnjo hrane od začetka do konca verige. Zaradi pomanjkanja ustrezne državne regulacije (tako v državah, kjer ima sedež matično podjetje, kot tudi v državah, kjer svojo dejavnost opravljajo hčerinska podjetja), pa ta podjetja lahko delujejo v prid izrazito neenakomerne porazdelitve koristi. Ker jih vodi

³⁸ Odvisnost od razvojne pomoči je postala neizbežna, vendar tudi ta v skladu z omenjeno zamenjavo prioritet upada. Pomoč za kmetijstvo se je v realnem smislu v četrto stoletje po letu 1980 več kot prepolovila (Sundaram 2008). Namesto, da bi naložbe v kmetijstvo pomagale tekmovati s hitrim pojavom novih škodljivcev, spreminjajočimi podnebnimi pogoji in naraščanjem prebivalstva, so strmo upadle. Izdatki za pomoč kmetijstvu so upadli do 85 % s strani multilateralne donatorjeve in 40 % s strani bilateralne (Action Aid 2008, 2). Čeprav so zaveze k celotni uradni razvojni pomoči v istem obdobju v realnem smislu narasle za 250 %, je delež za kmetijstvo upadel s 17 % leta 1982 na le 3 % leta 2005 (Action Aid 2008, 2). Največji upad je bil zabeležen v subvencijah za kmetijstvo revnih držav s strani razvitih držav in v posojilih razvojnih institucij, ki jih nadzorujejo njihove vlade. SB je posojila za kmetijstvo zmanjšala s 7,7 milijarde USD leta 1980 na 2 milijardi USD leta 2004 (Sundaram 2008). Raziskave in razvoj za kmetijstvo so upadle za vse prehranske rastline v nerazvitih državah, sredstva pa se nadalje krčijo (Sundaram 2008).

večinoma interes po lastnem kratkoročnem dobičku in njegovi maksimizaciji, ne spodbujajo povezovanja sektorjev v državah, v katerih delujejo. To je tudi del vzroka, da se poustvarja neugodna gospodarska struktura držav v razvoju (Sundaram 2008).³⁹

Potrjuje se tudi hipoteza, da ta podjetja niso socialno in okoljsko odgovorna, saj za maksimizacijo dobičkov pritiskajo na ceno virov delo in okolje. To pa jim do prekomerne meje sicer omogočajo same države s pomanjkljivo regulacijo. Primer je Cargill, največje ameriško zasebno podjetje v družinski lasti, ki trži, predeluje, pakira, distribuira, prevaža in prodaja kmetijske, prehranske, industrijske in druge proizvode in storitve – pšenico, olja(rice), soli, farmacevtske proizvode, gnojila, krmo itd. (Food & Water Watch 2008). Kmetom prodaja semena in gnojila in od njih odkupuje pridelke, je torej prodajalec in kupec hkrati in zato pri svojih zahtevah nastopa z ugodnejše pozicije moči (Food & Water Watch 2008). Dobiček Cargilla za leto 2007 je znašal 2,34 milijard USD, vendar podjetje ni bilo tako uspešno tudi pri pravicah potrošnikov, delavcev in pri zaščiti okolja (Food & Water Watch 2008). Podjetje so povezovali z izlivom nevarnih snovi v zaliv San Francisco ter kršenjem ameriškega zakona o čistem zraku (*Clean Air Act*). Podjetje svojo dejavnost internacionalizira, v tujini pa so ga povezovali s škodljivimi emisijami ter deforestacijo habitatov ogroženih vrst v Južni Ameriki, nizkimi plačami delavcev glede na realizirane dobičke, nespoštovanjem obljub, danih lokalnim skupnostim s strani podjetij, ki jih prevzema, selitvijo proizvodnje za nižjimi okoljskimi in delavskimi standardi in otroškim delom na plantažah bombaža v Uzbekistanu (Food & Water Watch 2008).

Napredek zgolj izvozno usmerjenega, korporativnega kmetijstva državam v razvoju ne zagotavlja dovolj hrane, saj privlači naložbe v proizvodnjo višje cenovnih, ne pa tudi nizko cenovnih prehranskih proizvodov, ki bi zadovoljili potrebe domačega prebivalstva v državah v razvoju (Sundaram 2008). V izvoznem sektorju proizvedena hrana zaradi majhne kupne moči ne ostaja doma, ampak se steka v razvite države in države s hitro rastočimi gospodarstvi, kjer je kupna moč večja in se dobički lahko maksimirajo, čeprav so velike količine (tudi popolnoma neuporabljene) hrane tam nato zavržene. Hrano za domače potrebe v teh državah v razvoju pa je treba uvažati, ker s strani države zanemarjena, a še vedno številčno prevladujoča oblika kmetijstva –

³⁹ Velika podjetja ne sledijo toliko ekonomskim potrebam države, v kateri so locirana, ampak ustvarjanju dobička, kar se kaže v angažmaju za izkoriščanje naravnih bogastev, namenjenih izvozu, ne pa tudi za ustvarjanje zametkov domače industrije (Benko 2000, 300).

drobno-posestno kmetijstvo (mali kmetje), pogosto proizvede komaj za lastno preživetje ali manj.

Struktura moči v prehrambeni verigi seveda negativno vpliva na s strani države zanemarjeno drobno-posestno kmetijstvo v državah v razvoju, ki proizvajajo za domače potrebe in ki predstavlja tudi največjo skupino revnih v državah v razvoju, kakor tudi preostalih potrošnikov, ki so prisiljeni trgovati in kupovati v manj konkurenčnem okolju ter v situaciji izrazite asimetrije moči (Sundaram 2008). Velike korporacije, prisotne v vseh ključnih fazah v verigi proizvodnje hrane (predelovanje, dodelava in prodaja kmetijskih polproizvodov in hrane), so si namreč izborile izrazito monopolistično in monopsonistično⁴⁰ tržno moč ter oskrbniške rente (Sundaram 2008). Na enem koncu je tako pogodbeno kmetijstvo, kjer korporacije nadzorujejo proizvodnjo, na drugem supermarketi, ki nadzirajo prodajo – transnacionalna podjetja pa pogosto nadzorujejo verigo distribucije med proizvodnjo in končno prodajo. »Začetno zniževanje cen hrane, ki je vodilo do izrivanja malih kmetov, sedaj v pogojih povečanega monopolizma vodi do inflacije v cenah hrane« (McMichael 2009). To izrivanje še poslabšuje aktualni globalni trend prisvajanja zemlje (*'land grab'*), ki je potenciral razlašanje malih kmetov v državah v razvoju skozi navezo korporacij in planiranja državnih oblasti, za gojenje rastlin za biogoriva in hrano, ki so nato v celoti izvožena v državo investitorke.

Z globalnega vidika je sicer industrija kmetijskih inputov bolj monopolizirana kot maloprodaja. V prvi agro-kemične korporacije obvladujejo približno polovico globalnega trga (UNCTAD v UNEP 2006/2009b, 88), v drugi pa pet največjih korporacij nadzira okoli 13 % celotnega trga (UNEP 2009b, 88). Pri žitu so razmerja takšna, da pet korporacij obvladuje 90 % mednarodne trgovine z žitaricami, tri države proizvedejo 70 % izvoza žitaric, 30 največjih trgovcev z drobnim blagom pa nadzoruje tretjino svetovne prodaje špecerije (McMichael 2009). Tveganje nastane, ker so mali proizvajalci in celo večji proizvajalci, če prihajajo iz malih držav, v tej verigi najšibkejši člen, tako da naraščajoča koncentracija prehrambenega korporativizma lahko oslabi učinkovitost zmanjševanja revščine (FAO 2003, 44; Sundaram 2008).⁴¹

⁴⁰ Monopson se obratno od monopola nanaša na enega samega povpraševalca.

⁴¹ Supermarketi zahtevajo enotne standarde kakovosti, določajo minimalne dobavne količine in visoke higienske standarde, ki presegajo usposobljenost in opremljenost povprečnega malega kmeta v državah v razvoju (The Economist 2008a).

4.2 Nacionalne podpore kmetijstva razvitih držav: nesorazmerna uporaba virov in slabšanje naravnih pogojev (bumerang učinek)

Kmetijstvo kot osnovni sektor proizvodnje hrane, ki je na zahodu že tradicionalno med najvplivnejšimi, je v razvitih državah močno subvencionirano. Več kot dve tretjini dohodka kmetij na Norveškem in v Švici, več kot polovica na Japonskem in tretjina v EU prihaja iz subvencij, skupna podpora kmetom v OECD pa je leta 2004 znašala 280 milijard USD letno (uradna razvojna pomoč pa 80 milijard USD) (OECD 2008). Država kmetijsko proizvodnjo sicer subvencionira tudi zaradi interesa po prehrabeni samozadostnosti, določena stopnja katere je pomembna za neodvisnost in varnost države (Svetovna banka 2008d). Eden od pogostejših argumentov je tudi, da subvencije ohranjajo podeželje. Vendar kmetijske subvencije v razvitih državah dejansko podeželja ne ohranjajo, ampak kvečjemu spodbujajo njegovo spreminjanje. Ker so večinoma še vedno usmerjene v povečanje proizvodnje, ne pa (tudi) zaščito okolja, vodijo v z obremenitvami kmetijstva povezano okoljsko degradacijo in izrivanje manjših kmetov (IISD in drugi 2007, 30).

To dokazujeta primera kmetijskih politik, ki sta med najdražjimi na svetu in ki vsako leto davkoplačevalce staneta več milijard dolarjev: kmetijska politika ZDA in skupna kmetijska politika (SKP) EU. Čeprav je najpogosteje naveden razlog za subvencioniranje kmetijstva v ZDA, da so subvencije ključne za ohranjanje manjših kmetij in tradicionalnega načina življenja, gre večina denarja pravzaprav velikim farmam, pogosto v lasti korporacij (Stiglitz 2006, 86). Subvencije malega kmeta izrivajo, saj se zaradi donosnejšega kmetijstva povpraševanje po zemlji poveča in ji dvigne ceno. Ob visokih cenah zemlje kmetijstvo postane kapitalno intenzivno in uporablja preveč pesticidov in gnojil. Ker mali kmetje dolgoročno ne morejo tekmovati, prodajo zemljo velikim korporacijam (Stiglitz 2006, 86). Podcenjenost kapitala v kmetijskem sektorju ima torej negativne ekonomske učinke, ki se na okolju pojavljajo zaradi povečane uporabe gnojil, pesticidov in kemikalij, pa tudi izsekavanja gozdov tam, kjer to brez podpor države sicer ne bi bilo ekonomično (Nordström in Vaughan 1999, 15-6). Tako za prejšnji ameriški Zakon o kmetijstvu (Farm Bill), ki je leta 2002 povečal kmetijske subvencije za 80 %, kot za enako zaščitniški, aktualni Zakon o kmetijstvu (*Food, Conservation, and Energy Act*), ki je leta 2008 uvedel celo nove subvencije, je bilo ugotovljeno, da koristita pretežno korporativnemu kmetijstvu in ne

manjšim kmetom (Khor 2008; OECD 2008; Mittal 2002). SKP prav tako ohranja nesorazmerno porazdelitev sredstev in obremenjevanje okolja: okoli 80 % vseh podpor dobi 20 % največjih kmetov, 'zdravstveni pregled' novembra 2008 pa za zaščito okolja praktično ni prinesel novih sredstev (Erjavec v Pihlar 2007; Erjavec 2008a).

Trend netrajnostnega kmetijstva, spodbujen z nacionalnimi subvencijami razvitih držav, je posebno problematičen, ker se zaradi želje po konkurenčnosti vse bolj uveljavlja tudi v drugih državah, predvsem tistih s hitro rastočimi trgi, kjer potrebe po hrani strmo naraščajo (Levine 2008; Muruyama 2008). Ob predvideni rasti prebivalstva se bo po mnenju predsednika FAO morala proizvodnja hrane do leta 2050 najmanj podvojiti (AFP 2009), vendar 'visoko učinkovito' industrijsko kmetijstvo, pogosto v lasti korporacij, že na sedanjih obratih povzroča močne posledice: proizvaja proizvode z osiromašeno hranilno vrednostjo, preobremenjuje vodne vire, krči gozdove, zmanjšuje biotsko raznovrstnost na račun monokulturnosti in povečuje emisije TP. Na vse večji prispevek kmetijstva h globalnemu segrevanju in njegovo odgovornost za potencialno zmanjševanje njegove produktivnosti (bumerang učinek) v prihodnosti opozarjajo številni okoljevarstveniki.

4.3 Upravljanje s prehrabnimi viri med globalno tržno strukturo in nacionalnimi interesi

4.3.1 Asimetrična liberalizacija trgovine: omejitve trgovine s kmetijskimi proizvodi in neenakomerna porazdelitev virov za prehrabeno proizvodnjo

/T/ržni sporazumi v preteklosti niso bili niti svobodni niti pravični. Bili so asimetrični, odpirajoč trge držav v razvoju dobrinam iz industrializiranih držav, brez prave recipročnosti (Stiglitz 2006, 62).

EU /.../ ima kot svojo glavno prioriteto subvencioniranje kmetijstva. /.../ Tako se uničuje kmetijstvo v državah v razvoju. V /.../ državah, kjer kmetje evropskim ne morejo konkurirati, ker niso subvencionirani (Drnovšek v Petrovič 2006).

Značaj gospodarstev držav v razvoju je pretežno monokulturno (Benko 2000, 295-8). Vloga dobaviteljic nepredelanih proizvodov in/ali surovin ter tržišč za naprednejše proizvode iz razvitih držav je skozi trgovinsko, finančno in industrijsko-tehnološko premoč spodbujena tudi še po koncu političnega kolonializma, ki je za seboj pustil vakuum v institucionalnem upravljanju: bivše kolonije ostajajo pomanjkljivo

industrializirane, odvisne od tržišč bivših kolonizatorok za uvoz industrijskih in končnih proizvodov ter izvoz kmetijskih in polproizvodov (Benko 2000, 295-8). Del tega problema je tudi obstoj omejitev trgovini s kmetijskimi proizvodi, s katerimi se proizvodi držav v razvoju soočajo v razvitih državah. Te omejitve bi zaradi mnogih neuspešnih poskusov njihovega odpravljanja lahko primerjali tudi z gordijskim vozлом.

Ker imajo različne države v svetovnem gospodarstvu različne položaje, imajo tudi različne interese in posledično poglede na to, kje je upravičena trgovinska zaščita in kje liberalizacija. S strani razvitih držav članic, ki si želijo dostopa do novih trgov za svoje napredne, visoko donosne proizvode (nekoč so bili to industrijski, odkar je vodilno vlogo na tem področju skupaj še z nekaterimi drugimi prevzela Kitajska, pa storitve in visoko tehnološki proizvodi), torej obstaja močan interes za liberalizacijo trgovanja na temu ustreznih področjih. Nasprotno manjši interes pri razvitih državah obstaja za liberalizacijo kmetijstva, kjer ohranjajo mehanizme zaščite pred uvozom ter visoke subvencije domači proizvodnji, čeprav je ta sektor izjemno pomemben za trgovinske zasluge držav v razvoju. Ker si razvite države želijo dostopa do trgov držav v razvoju, izrabljajo reformo svojih podpor kmetijstva, da bi izsilile povečanje izvoza svojih storitev in proizvodov (Berthelot 2005).⁴² Skupno razvite države na proizvode držav v razvoju obračunavajo carine, ki so povprečno kar štirikrat višje od carin na proizvode iz sorodnih razvitih držav (Stiglitz 2006, 15-6). Razmerja so sicer takšna, da je uvoz hrane za razvite države majhna cena v primerjavi s povečanjem izvoza sekundarnega in terciarnega sektorja (Berthelot 2005).

Prizorišče soočanja interesov držav ter regionalnih integracij glede pravil, ki trgovinski režim določajo, je STO, kjer v zaporednih krogih (rundah) potekajo pogajanja o nadaljnjih pravilih, po katerih bo med članicami potekalo trgovanje. Poleg pogajanj pravila določajo tudi sodbe Sodišča STO. Čeprav je organizacija zgolj forum za pogajanja, je bila deležna mnogih kritik, ker naj bi privilegirala interese ekonomsko razvitih držav in velikih korporacij. Čeprav je formalno sistem glasovanja ena država – en glas, je v praksi namreč sistem glasovanja konsenz, pri čemer je (odločilna) pogajalska moč v pred javnostjo zaprti t. i. zeleni sobi odvisna od relativnega tržnega deleža pogajalke (Steinberg 2002). Steinberg (2002) trdi, da se runde zapirajo skozi pogajanja, utemeljena na moči, kar daje premoč EU in ZDA. Odpravljanje zaščite

⁴² Ker kmetijstvo v razvitih državah k BDP zaradi strukture uvoza in izvoza prispeva zelo malo (okoli 2 % v EU in ZDA), morajo le-te za doseganje rasti in delovnih mest izvoziti primerno več storitev in industrijskih proizvodov (storitve v EU in ZDA prispevajo okoli 75 %, ostalo so industrijski proizvodi, vključno s predelano hrano) (Berthelot 2005).

kmetijstva, ki je pomemben sektor za države v razvoju, zato ostaja eden najbolj trdovratnih procesov. Posledična barantanja in pogojevanje liberalizacije enega sektorja z liberalizacijo drugega so zaznamovala velik del nezaključene razvojne (Doha) runde in mnoga bilateralna trgovinska pogajanja med razvitimi državami in državami v razvoju.⁴³

Primer dvojnih meril STO je izvajanje njenega Sporazuma o kmetijstvu (*Agreement on Agriculture – AoA*), ki v nasprotju s Splošnim sporazumom o carinah in trgovanju (*General Agreement on Tariffs and Trade – GATT*), ki je dovoljeval vse oblike protekcionalizma v kmetijstvu, teoretično dopušča le subvencije, katerih učinki zelo malo motijo trgovino ali pa ki so nemoteče, popolnoma ločene od proizvodne in cenovne ravni.⁴⁴ V tem primeru jih umestijo v modro oz. zeleno škatlo, v nasprotnem pa v jantarno, kar pomeni, da se jih morajo države znebiti. V praksi pa STO dovoljuje subvencije kmetijstvu razvitih držav, čeprav le-te vodijo v dumping in zmanjšujejo povpraševanje razvitih držav po uvozu, s tem ko domačemu proizvodu postavijo umetno nižjo ceno. EU in ZDA je bilo celo dovoljeno, da sta postopoma vse subvencije prenesli iz jantarne v modro škatlo ter naprej v zeleno (reforma SKP junija leta 2003 in aprila leta 2004 je 90 % vse pomoči uvrstila v zeleno škatlo) (Berthelot 2005). Države v razvoju jim očitajo, da s tem kršijo člen 6.2 AoA, ki pravi, da so subvencije kmetijskih vhodnih materialov (uporabljene za surove materiale, krmo itd.) lahko izvzete od zavezanosti k zmanjševanju domačih podpore samo v državah v razvoju. Bogate države bi jih morale uvrščati kot moteče in jih opustiti (Berthelot 2005). Ker je 60 % žitaric, oljnic in stročnic iz EU in ZDA uporabljenih kot krma, sledi, da si 60 % pomoči v vrednosti 9 milijard EUR, ki je namenjena njihovi proizvodnji, v resnici zasluži status subvencij vhodnih sredstev (inputov) – spadajo torej v jantarno škatlo, kar

⁴³ EU in ZDA sta pogosto skušali prepričati države v razvoju o svojih reformah v njihov prid, med drugim s pristankom na ukinitve izvoznih subvencij ob ohranitvi neposredne pomoči (sicer uvrščene v modro in zeleno škatlo, ki pa posredno prav tako spodbuja izvoz) v zameno za enakovreden dostop za storitve in nekmetijske proizvode, kar ni bilo sprejeto (Berthelot 2005). Na bilateralni ravni je bilo barantanje neuspešno npr. pri dogovarjanju sporazumov ekonomskega partnerstva med EU in afriškimi, karibskimi in pacifiškimi (AKP) državami. Od Loméjskih konvencij (leta 1975) dalje je EU AKP državam zagotavljala neregularno preferenčno obravnavo, novi sporazum iz Cotonouja pa je nastopil s shemo, ki uvaja večje pogojevanje (EU omogoči brezcarinski dostop do svojega trga za večino uvoza iz držav AKP, vendar morajo tudi le-te omogočiti brezcarinski dostop do svojih trgov za proizvode EU), kar pa je bilo decembra 2007 zavrnjeno (CONCORD 2008; Cameron 2007, 164). Zavrnitev pomeni povratek na dogovore iz Loméjskih konvencij, kar pa za nekatere države AKP pomeni vrnitev v manj ugodni splošni sistem preferencialov. Obenem ni bilo govora o temeljiti reformi SKP, enega od temeljnih problemov nekonkurenčnosti kmetijskih izdelkov držav v razvoju (Traynor 2007).

⁴⁴ Proti takšnemu omejevanju je v 1990. letih nastopilo Gibanje za prehrabeno suverenost, ki je trdilo, da je »hrana stvar pravic, ne sredstev«, zato bi države in skupnosti proizvajalcev morale imeti pravico do lastnega oblikovanja politik in zaščite v kmetijstvu, da bi prebivalcem zagotovila dovolj hrane, lokalnim tradicijam in ekološko primerne (McMichael 2009).

pomeni, da se jih morajo države znebiti (Berthelot 2005). Namesto tega jih EU uvršča v modro škatlo, ZDA pa celo v zeleno (Berthelot 2005). Zaščitne carine na uvoz, s katerimi bi se pred njimi lahko zaščitile države v razvoju, pa so prepovedane.

Asimetrična liberalizacija vodi v nesorazmerja v koristih od trgovine, zaradi česar so v tem primeru na slabšem prav države v razvoju. V njihovem izvozu prevladujejo polproizvodi in nepredelani proizvodi, ker pa morajo na trgih tekmovati s subvencioniranimi (podcenjenimi) in drugače zaščitnimi pridelki iz razvitih držav, od izvoza ne zaslužijo dovolj, da bi lahko dovolj vlagale npr. v tehnološki razvoj kmetijstva, razvoj domače predelovalne industrije, diverzifikacijo gospodarstva itd.⁴⁵ To bi sicer lahko povečalo domačo kupno moč in prineslo bolj uravnotežen razvoj gospodarstva, odpornejšega na šoke na svetovnih trgih. Posebno problematično je obdavčenje dodane vrednosti z eskalacijo carin (visokimi efektivnimi carinami na dodano vrednost proizvodnje), ki zavira razvoj naprednejše in donosnejše predelovalne industrije (tudi hrane) v državah v razvoju v prid ohranjanja tiste v razvitih državah (Stiglitz 2006, 87-8).⁴⁶

4.3.2 Deregulirani svetovni trgi in destabilizacija prehranske varnosti

V nasprotju z mednarodnim trgovanjem s kmetijskimi proizvodi je svetovne finančne trge in svetovne trge dobrin zaznamovala povečana deregulacija. Dogajanje na svetovnih trgih dobrin in svetovnih finančnih trgih pa je pomembno vplivalo tudi na neugodno prehransko situacijo.

Deregulacija je med drugim močno olajšala špekulativne naložbe. Špekulacije na trgih dobrin pa po ugotovitvah MDS (2007) nosijo tudi določen del odgovornosti za napihovanje cen hrane leta 2007 in 2008. Po začetnem padanju delnic na borzah vrednostnih papirjev so vlagatelji namreč začeli vlagati v hrano in kovine (na Wall Streetu ta obrat imenujejo supercikli blagovnih dobrin), porast naložb pa na trgih vedno povzroči dvig cen (Sundaram 2008; Macwhirter 2008). Trgi blagovnih dobrin so postali

⁴⁵ Leta 2006 so ZDA v krogu razvojne runde povzročile propad pogajanj, ko so »zavrnilo znižanje kmetijskih subvencij na nivo, na katerem bi uvoz nesubvencioniranih proizvodov iz drugih držav postal konkurenčen (Beattie in Williams 2006). »Seštevek subvencij v ZDA, EU in na Japonskem (vključno s prikritimi, npr. za vodo, namenjeno kmetovanju) znaša najmanj 75 % dohodka celotne Podсахarske Afrike, zato je za afriške kmete tekmovati na svetovnih trgih praktično nemogoče« (Stiglitz 2006, 85).

⁴⁶ Pri eskalaciji carin razvite države oblikujejo carine tako, da destimulirajo nadaljnjo predelavo proizvodov za hrano v državah v razvoju. To dosežejo s postavko višje carine na predelane dobrine kot na surove materiale. Bolj predelan je proizvod, višja je carina. Tu ni pomembna le nominalna, ampak efektivna stopnja carine, carina na dodano vrednost.

zatočišče za špekulante z drugih naložbenih trgov, ki so v iskanju hitrih donosov umaknili milijarde USD iz vse manj vrednih delnic in hipotekarnih obveznic na borzah vrednostnih papirjev ter jih vložili v 'stabilnejše' dobrine (od zlata in nafte do koruze, kakava, živine ter celo vode). Poleg tega, da so bile te blagovne dobrine 'stabilnejše' od vrednostnih papirjev in nepremičnin, so špekulanti pričakovali nadaljevanje trenda v naraščanju cene koruze zaradi vse večje zavezanosti držav politikam biogoriv, povpraševanja držav s hitro rastočimi gospodarstvi po žitaricah, več zaporednih slabih letin pred žetvijo 2008 in tedanjega naraščanja cen nafte na trgih blagovnih dobrin, torej dejavnikov, ki so prav tako vplivali na cene hrane. Njihovo zbiranje zalog hrane za kasnejšo prodajo v pričakovanju višje cene je dodatno napihovalo cene hrane in drugih blagovnih dobrin (MDS 2007, 52).⁴⁷ Ker so politike strukturnega prilagajanja in omejitve trgovini spodbujale odvisnost držav v razvoju od uvoza nekaterih najpomembnejših prehrabnih dobrin, so bile te še posebno ranljive za primež naraščajočih cen hrane (Klein 2007, 160). Slednje jih je prizadelo bolj kot razvite države z naprednejšo proizvodnjo hrane, sposobno hitrega prilagajanja na spremembe v ponudbi in povpraševanje in z večjimi razpoložljivimi finančnimi sredstvi za uvoz hrane.

Deregulacija finančnih trgov, ki je prinesla odsotnost ustreznega nadzora, oz. situacija, ko »regulatorji ne verjamejo v regulacijo« (Krugman 2009), je bila eden od vzrokov za svetovno finančno krizo leta 2008, ki ji je sledila gospodarska.⁴⁸ Gospodarska kriza pa bo posredno prav tako poslabšala prehrabno – ko se je kriza s tveganimi hipotekarnimi posojili razširila in destabilizirala svetovno proizvodnjo, je ogrozila tudi razvojne vire za države v razvoju. Krize v nadrejenih strukturah namreč lahko porušijo celotni sistem menjave (Collins 1999, 179; Krugman 2008): kar osemindvajset držav v razvoju s seznama SB, ki jih bo kriza najbolj prizadela, lahko pričakuje velik padec v trgovini, kapitalskih tokovih, nakazilih denarja, domačih naložbah in upočasnjeno rast (Svetovna banka 2008a; Svetovna banka 2008b; The

⁴⁷ »Investicijske hiše, pokojninski skladi, skupine zasebnega kapitala in banke vlagajo po načelu dobičkonosnosti in ne morale« (MDS 2007, 52).

⁴⁸ Kot pravi Collins (1999, 178), trgi za določeno menjalno dobrino spodbudijo razvoj nadrejenih trgov, ki namesto z dobrinami trgujejo s samimi pogoji trgovanja. Takšni trgi so finančni trgi, ki so na vrhu nepopolnih trgov (Collins 1999, 178). Racionalno ravnanje akterjev, ki delnice (ali pa terminsko pogodbo) kupijo s pričakovanji po kratkoročni realizaciji dobička, v okoliščinah nepopolnega trga pomeni, da ti z maksimiziranjem lastnega dobička ne povzročajo pareto optimalne alokacije virov. Kot pravi Stiglitz (1994, 95), so informacije dobiček in za tiste, ki nimajo informacij, se povečuje tveganje, dobiček pa ne. Alokacija za družbo zato ne more biti optimalna ali kot pojasnjuje Stiglitz (1994, 215): »/p/osameznik izve, da je Exxon odkril novo nahajališče nafte. Kupi njihove delnice in obogati. Vendar zato alokacija družbe kot takšne ni nič bolj učinkovita – družba ni proizvedla nič novega«.

Economist 2008d). Kriza ogroža tudi potrebne naložbe v kmetijstvo, katerih del je uresničitev zaveze o 350 milijonov USD vrednih kmetijskih posojil, obljubljenih s strani SB (Svetovna banka 2008f). Kot ugotavljata Conceição in Mendoza (2009), pomanjkanje investicij v kmetijski sektor zlasti ob gospodarski krizi ostaja velik izziv. Manjša likvidnost trgov in šibki ekonomski pogoji so še poslabšali možnost, da bi se povečale investicije v kmetijstvo v državah, kjer je prehrambena varnost potrebna izboljšanja. Strožji kreditni pogoji pa bi kmetom lahko še bolj onemogočili dostop do posojil. FAO je medtem ocenil, da bo zmanjšanje naložb v kmetijstvo zaradi krize spodbudilo nove skoke cen hrane (EurActiv 2008; Melander 2008) in s tem nove šoke, zaradi katerih bodo ponovno najbolj prizadete države v razvoju.

5 UPRAVLJANJE Z VIRI ENERGIJE

5.1 Trg in upravljanje z viri energije

Viri energije so naravni viri. To pomeni, da tudi pri alokaciji energetskih virov naletimo na nekatere od problemov, ki se pojavljajo pri alokaciji vira okolje. Torej, če je alokator nekega vira energije trg, mu cenovno določajo preference individualnih, zasebnih ekonomskih subjektov, ki se po klasični ekonomski teoriji obnašajo racionalno (torej upoštevajo razmerje med potrebo po viru okolje in njegovo redkostjo, to je ceno, ter temu razmerju oz. ceni prilagajajo svoje ravnanje). Bolj kot ti subjekti vir energije za gospodarsko aktivnost, ki prinaša ugodje, potrebujejo, in bolj kot je ta energent v obilju (cenejši), bolj ga uporabljajo. Bolj kot pa je ta energent redek (dražji), manj ga uporabljajo in namesto njega posegajo po uporabi drugih virov energije. To po klasični teoriji določa optimalno ravnotežje. Vendar dejansko to ravnotežje ni optimalno.

Subjekti namreč ne upoštevajo celotne škode, ki jo prinaša intenzivno izkoriščanje neobnovljivih virov energije, ki so danes med vsemi energenti najbolj uporabljeni, zato cena izkoriščanja energentov ne upošteva vseh posledic njegove uporabe (tu gre predvsem za podnebne spremembe in končnost zaradi količinske omejenosti neobnovljivih energentov). Dejansko je racionalnost subjektov omejena na racionalnost dobičkonosnega obnašanja – zaznavajo le neposredne lastne stroške, vezane na izkoriščanje virov energije, ne pa tudi širših stroškov, ki nastanejo z njegovim izkoriščanjem. Ob neustrezni državni regulaciji je neovrednoten velik del dejanskih povzročenih stroškov, zato je proizvodnja v moderni družbi izredno energetsko neučinkovita. Naraščanje potreb prebivalstva in proizvodnje pritiska na uporabo vedno večje količine neobnovljivih energentov, medtem ko preostale zaloge vse bolj kopnijo. Zato naj bi po obdobju nizkih cen energentov v prihodnosti sledilo njihovo naraščanje.

Energetski sistem je danes utemeljen na nafti in drugih fosilnih neobnovljivih virih energije, ki po deležu v celotni oskrbi z energijo ostajajo daleč najpomembnejši vir.⁴⁹ Ta utemeljenost pa zaradi za nafto značilnega nihanja v cenah in dostopnosti, pogojenega tako s človeškim faktorjem kot z naravnimi situacijami, za svetovno

⁴⁹ Znotraj porabe primarnih virov energije so deleži po posameznih oblikah v globalnem povprečju naslednji: nafta 34,4 %, premog 26 %, zemeljski plin 20,5 %, jedrska energija 6,2 %, sežig biomase in odpadkov 10,1 %, hidroenergija 2,2 %, ostalo je sončna, vetrna in geotermalna energija (IEA 2008a, 6).

gospodarstvo lahko pomeni velike šoke. V preteklosti je bila cena nafte nizka, kar so omogočala odkritja novih nahajališč. To obdobje se sedaj zaključuje, saj naj bi že dosegli točko vrha proizvodnje nafte. Vendar cene nafte na svetovnih trgih še vedno močno nihajo, kar je pogojeno z različnimi dejavniki (vrednost dolarja, stanje svetovnega gospodarstva, špekulacije). Glede na to, da je cena nafte podcenjena, kar povečuje njeno uporabo in podnebne spremembe, visoke cene nafte na okolje delujejo pozitivno. Vendar niso pozitivne za proračun njenih uporabnikov: zlasti države v razvoju se soočajo z velikimi problemi, kako ob pomanjkanju finančnih sredstev zagotoviti zadostno količino nafte za poganjanje razvoja. Moderna infrastruktura je namreč prilagojena temu viru energije. Zato ključni problem energetskega sistema, ko upoštevamo tako socialno kot okoljsko komponento, niso visoke cene nafte, ampak prevelika odvisnost proizvodnje od njene uporabe. Ključno je povečanje energetske učinkovitosti izrabe virov energije in prehod na obnovljive vire energije,⁵⁰ ki so na voljo v domala vseh državah, ter razvoj in zadostno širjenje tehnologij njihovega izkoriščanja.

Kljub neoptimalnosti za družbo v celoti sicer energetski sistem, utemeljen predvsem na nafti, prinaša realizacijo določenih zasebnih interesov po dobičku. Ker je industrija nafte oblikovana v skladu s čim večjo realizacijo kratkoročnih dobičkov, seveda ne zagotavlja dostopa do potrebnih energetskih storitev vsem prebivalcem. Tokovi nafte se stekajo v države, ki si jo lahko privoščijo zaradi gospodarske razvitosti, v ostalih državah pa je lahko zagotovljena le v skladu z omejenimi sredstvi omejena količina tega vira energije. Zaradi velike razlike v razpoložljivih sredstvih je zadostna in učinkovita preskrba izrazito neenakomerno porazdeljena. Ker je sistem oskrbe z energijo ena od struktur, ki »definirajo možnosti za podjetja, države, socialne skupine in posameznike« (Strange 1995, 132), je to (poleg npr. nerazvitih institucij in neustreznih ekonomskih

⁵⁰ Dostopnost in cena naprednih tehnologij igrata pomembno vlogo pri določanju prihodnjega stroška zmanjševanja emisij (Clarke in ostali v Aldy 2006/2009, 25; Edmonds in ostali v Aldy 2000/2009, 25; Gillingham in ostali v Aldy 2008/2009, 25). Strošek izogibanja emisij TP je namreč odvisen od možnosti substitutov. Večji kot je potencial substitucije, nižji so stroški doseganja določenega cilja zmanjševanja (Goulder in Pizer 2006, 2). Razvoj tehnologije povečuje možnosti substitutov, s tem pa vpliva na cenitev stroškov izogibanja emisijam TP. Ko se čiste tehnologije razvijajo, njihov strošek pade (Heal 2008, 12). Delno naj bi sicer k temu prispevala že okoljska regulacija – Porter (Copeland in Taylor 2003, 10) je denimo sklepal, da pritisk regulacije na ekstermalije spodbuja industrijske inovacije, ki proizvodnjo delajo bolj čisto in učinkovito. Po drugi strani regulacija pod kjotskim protokolom tega očitno ni spodbudila – ena od kritik je bila, da protokol ne spodbuja dovolj prehoda na čiste proizvodne metode in tehnologije (Baylis in drugi 2005, 169). Kjotski protokol namreč ne vsebuje eksplicitne zaveze k vlaganju v raziskave in razvoj čistih virov energije in tehnologij. Države pod pritiskom ciljev bolj kot dolgoročne spodbujajo kratkoročne politike in naložbe, ki pa nimajo optimalnega učinka. Potencial čistih virov in tehnologij priznavata tudi najugodnejša scenarija IPCC (2007b, 18), B1 in A1T, ki dosežeta najmanjše povečanje globalne temperature.

politik) prav tako eden od elementov, ki poustvarja relativno nerazvitost držav v razvoju.

Naftna podjetja realizirajo velike dobičke. Sektor proizvodnje nafte in plina je po tržni kapitalizaciji leta 2009 prehitel tudi bančni sektor (Financial Times v Zimic 2009). Exxon Mobil je največja družba na svetu, PetroChina je na drugem, Royal Dutch Shell na devetem, Chevron na enajstem, BP na šestnajstem, Petrobras na sedemnajstem in Total na dvajsetem mestu. Ker ta podjetja za maksimizacijo svojih dobičkov ob neustrezni regulaciji držav (naftna podjetja so pomembni sponzorji volilnih kampanj) tudi pritiskajo na uporabljene vire, ni naključje, da so bila vpletena v primere npr. neizvajanja potrebne zaščite pred razlitjem nafte (naftnimi madeži) in neodgovornega upravljanja z odpadki, nastalimi pri proizvodnji nafte (npr. strupeno odpadno vodo). Nekatera izmed njih so v obratih v državah v razvoju uporabljala proizvodne metode, ki so v razvitih državah prepovedane, kar je imelo posledice tako za okolje kot lokalno prebivalstvo. Med najbolj znanimi je primer Texaca, hčerinskega podjetja Chevron, v ekvadorskem amazonskem gozdu (San Sebastian in Hurtig 2005).⁵¹ Po okoljski neodgovornosti slabi praksi naftnih podjetij sledijo tudi podjetja, ki se ukvarjajo z biogorivi (velik delež industrije biogoriv sicer obvladujejo ista podjetja, ki na globalni ravni obvladujejo prehrambeno verigo). Indonezija je le eden od primerov, kjer je bila zaradi gojenja biomase za izvoz v razvite države pospešena deforestacija za pridobitev novih obdelovalnih površin. Britansko podjetje Jardines je namreč preko svojega hčerinskega podjetja v Indoneziji, ki se ukvarja z biogorivi, masovno izsekavalo tamkajšnje pragozdove (The Independent 2009).

⁵¹ Leta 1993 so prebivalci ekvadorske Amzaonije vložili tožbo proti Texacu, ki je v Ekvadorju povzročil masovno ekološko katastrofo na širšem ozemlju in rekah, kjer so se nahajale vrtine (San Sebastian in Hurtig 2005). Zaradi onesnaževanja se je zastripilo preko 30.000 lokalnih prebivalcev. Ko je Texaco začel vrtati v Ekvadorju za nafto, je državi vladal vojaški režim, predstavniki naftnega podjetja iz ZDA pa so bili na vrhu strukture moči in družbenega reda (The Los Angeles Times 2009). Leta 2006 so odvetnike podjetja na sodišče pospremili uniformirani vojaki – odvetnikov tožnikov tja ni pospremil nihče. Primer še vedno ni razrešen.

5.2 Nacionalne podpore neobnovljivih virov energije: nesorazmerna uporaba virov in povečevanje eksternalij

5.2.1 Subvencije proizvodnje neobnovljivih virov energije

Obstaja več definicij energetske subvencije. To je lahko bodisi »neposredno plačilo države proizvajalcu ali potrošniku energije, ki stimulira proizvodnjo ali porabo določenega vira ali vrste energije« (UNEP 2008c, 7). Definicija, ki jo upravlja IEA, pravi, da je energetska subvencija »kakršen koli ukrep države, ki primarno zadeva energetski sektor, ki bodisi znižuje stroške proizvodnje energije bodisi dviguje cene, ki jo prejme proizvajalec energije, ali znižuje cene, ki jo plača potrošnik energije« (UNEP 2008c, 7). Tudi neuspeh vlade pri popravljanju eksternalij – torej pri ukrepu, ki cene (vira) energije določi tako, da eksternalije ponotranja – lahko obravnavamo kot subvencijo (UNEP 2008c, 7).

Subvencije fosilnih virov energije, ki skupaj znašajo okoli 300 milijard USD ali 0,7 % globalnega BDP letno, obstajajo tako v razvitih državah kot v državah v razvoju – v ZDA, Evropi, Indiji in na Kitajskem (UNEP 2008b). Levji delež sredstev je uporabljenih za umetno zniževanje realne cene goriv, kot so nafta, premog in plin ali pa elektrike, proizvedene z omenjenimi viri energije (UNEP 2008b). Akumulacija kapitala za poganjanje rasti je namreč odvisna tudi od cene virov energije. Ker sta kapital in cena fosilnih energentov podcenjena, je proizvodnja spodbujena k uporabi večjih količin neobnovljivih virov energije, kot bi bila sicer.

Poročilo UNEP (2008b) sicer priznava, da nekatere subvencije ali mehanizmi v obliki davčnih olajšav, finančnih iniciativ ali drugih tržnih instrumentov lahko ustvarijo pomembne družbene, ekonomske in okoljske koristi – npr., ko gre za nadomeščanje premoga, ki je umazan in zdravju škodljiv vir energije). Vendar hkrati opozarja, da večina subvencij ni niti ekonomična niti ne rešuje revščine – program subvencij nafte v Indiji npr. prinaša energijo zgolj v premožna gospodinjstva, čeprav je bil zamišljen kot pomoč revnim. V mnogih državah v razvoju so dejanski prejemniki koristi od subvencij fosilnih virov energije namesto revnega prebivalstva in okolja premožna gospodinjstva, proizvajalci relevantne opreme in proizvajalci subvencioniranih virov energije (UNEP 2008b).

»V končni fazi so mnoge subvencije fosilnih virov energije uvedene iz političnih razlogov, vendar le poustvarjajo in povečujejo neučinkovitosti globalne ekonomije – so del neuspeha trga, ki so podnebne spremembe« (UNEP 2008b). Kar 56 % antropogeno povzročenih emisij TP namreč izhaja prav iz uporabe fosilnih virov energije. Kot pravita Larsen in Shah (1992, 2), bi odpravljanje subvencij neobnovljivih virov energije lahko pomembno zmanjšalo emisije TP, hkrati pa bi tudi prispevalo nezanemarljivo spodbudo zagonu globalne ekonomije (UNEP 2008b). Nasprotno njihovo ohranjanje povzroča suboptimalno alokacijo virov, ovira širšo uporabo alternativ,⁵² katerim je še vedno namenjeno relativno malo sredstev, pospešuje približevanje izčrpanosti neobnovljivih virov energije ter obdobju visokih cen nafte (in hrane) in soustvarja negativne učinke na okolje, ki bodo ogrozili proizvodnjo v prihodnosti (IEA 2008b, 4; Chandler 2008).

5.2.2 Subvencije proizvodnje biogoriv

Prispevek prometa k emisijam TP narašča, večino naraščanja pa prispeva cestni promet (Royal Society 2008; The Economist 2007). Ker promet, tako kot gospodinjstva, kmetijstvo in odpadki, ni vključen v shemo trgovanja z emisijami TP, države same prevzamejo odgovornost zmanjševanja znotraj sektorja nastalih emisij skozi oblikovanje ustreznih ukrepov, npr. doseganja ekoloških standardov za avtomobile (Lee in drugi 2007, 4). Del le-teh so tudi politike biogoriv, ki pa ne omogočajo popolne nadomestitve nafte v transportu in zato na nek način podaljšuje življenjsko dobo obstoječih neobnovljivih energetskega sistemov (Charles in drugi 2007, 5737).⁵³ Zlasti razvite države kmetom, ki pridelujejo za biogoriva, ter samim proizvajalcem biogoriv namenjujejo subvencije. S tem pa podobno kot s kmetijskimi subvencijami vplivajo na podcenjevanje kapitala in naravnih virov ter posledično preobremenjevanje okolja. S spodbujanjem povečanega povpraševanja na svetovnih trgih blagovnih dobrin po relevantnih prehrabnih poljščinah, iz katerih se v razvitih državah pridelujejo

⁵² Kot pravi Metcalf (2009), npr. subvencija uporabe določene vrste energije (iz neobnovljivih virov) znižuje njeno ceno in torej zmanjšuje težnjo po doseganju večje energetske učinkovitosti in razvoju naprednih, učinkovitih energetskega tehnologij (čeprav te države lahko prav tako podpirajo).

⁵³ Globalna proizvodnja bioetanola se je v absolutnem merilu od leta 2000 do 2006 podvojila, biodizla, ki sicer zavzema manjši delež, pa skoraj potrojila. Vendar je bil globalni delež obeh biogoriv med gorivi za promet, ki v razvitih državah prispeva okoli tretjino emisij TP, majhen: leta 2004 2 %, sedaj okoli 3 %. EU si je v sprejetem energetskega podnebnem paketu (Evropski parlament 2008) zastavila cilj desetodstotnega deleža biogoriv med pogonskimi gorivi do leta 2020, ZDA pa so preko Agencije za zaščito okolja (EPA) za leto 2009 napovedale nov standard, 10,21-odstotni delež (prej 7,8-odstotni) (US Department of Energy 2008).

biogoriva, pa so omenjene države tudi sokrivec za povečanje cene hrane in zaostritev prehranske situacije.

Energetsko-podnebni paket EU npr. določa, da morajo biti biogoriva proizvedena trajnostno, doseči najmanj 35 % prihranka emisij CO₂ v primerjavi s fosilnimi gorivi in ne smejo tekmovati s proizvodnjo hrane (Evropski parlament 2008). Dejansko pa, kot ugotavlja Švicarski zvezni inštitut za materiale, znanost in tehnologijo (Tavčar 2008), danes v EU in ZDA velik del biogoriv izvira iz prehrabnih poljščin (torej tekmujejo s proizvodnjo hrane), prihranek emisij TP v primerjavi z nafto pa je upoštevajoč celotni življenjski krog biogoriva pri nekaterih vrstah marginalen ali celo neobstoječ.⁵⁴ Prihranek emisij TP se ne razlikuje le med različnimi vrstami, ampak tudi med različnimi lokacijami proizvodnje enake vrste biogoriva (Royal Society 2008). Bioetanol iz koruze, prevladujoč v ZDA, upoštevajoč celotni življenjski krog ni nič bolj okolju prijazen kot fosilna goriva – v nasprotju z brazilskim. Iz rastlin, pridelanih v tropskih območjih, je namreč mogoče pridobiti okoli petkrat toliko energije kot iz tistih, ki rastejo v zmernih temperaturah, hkrati pa je ob njihovi predelavi porabljene manj fosilne energije (IIED 2007).

V skladu s to ugotovitvijo je po študiji Švicarskega zveznega inštituta za materiale, znanost in tehnologijo, v kateri so bila proučevana večinoma biogoriva evropske in severnoameriške proizvodnje, kar polovica proučevanih biogoriv, upoštevajoč celotni življenjski krog, povzročala večjo škodo okolju kot nafta (Tavčar 2008). Nekatera biogoriva, predvsem tista iz razvitih držav, torej problema z okoljem ne rešujejo ampak zgolj nadomeščajo mesto fosilnih goriv (Royal Society 2008). Problematično je tudi pomanjkanje nadzora nad dejanskim izpolnjevanjem določbe, da morajo biti biogoriva trajnostna, doseči ustrezen prihranek emisij v primerjavi z nafto in ne smejo tekmovati s proizvodnjo hrane.⁵⁵

⁵⁴ Življenjski krog upošteva pridelavo oz. rast rastline, prevoz v rafinerijo, proces predelave v biogorivo in potencialne stranske proizvode (kemikalije), nastale odpadke, distribucijo biogoriva distributerjem, končno uporabo in potencial onesnaževanja v primerjavi z nafto. Pri etanolu iz koruze je npr. ključnega pomena, ali se pri kuhanju in destilaciji mase uporabi premog, zemeljski plin ali nafta (Bloomberg Markets 2009).

⁵⁵ Kot potencialni sistem nadzora se pri biogorivih pojavlja ideja mednarodnih standardov in shem certifikatov po vzoru trgovanja s tropskim lesom. Kot kažejo izkušnje, pa je to smiselno le, če bo preprečeno, da bi države v razvoju nosile večino bremena uveljavljanja standardov ali da bi industrializirane države sistem izrabljale za prikriti protekcionizem (FAO 2008b). Odbor za industrijo Evropskega parlamenta je sicer k predlogu Energetsko-podnebnega paketa predlagal amandma, po katerem bi 40 % biogoriv znotraj 10-odstotnega deleža predstavljala druga generacija biogoriv, ki je okolju mnogo prijaznejša kot prva, kar pa v končnem besedilu ni bilo sprejeto (Evropski parlament 2008; Evropski parlament 2009).

Pridobiti toliko biogoriv, kot je zastavljeno v EU in ZDA, je praktično zelo težko dosegljivo na okolju prijazen način (Evropska okoljska agencija v Tavčar 2008). Medtem ko bi za kritje 10 % vseh potreb po gorivu v Braziliji morali sladkornemu trsu nameniti le 3 % obdelovalnih površin, to ni primerljivo z drugimi državami, ki imajo manj rodovitne zemlje in večjo porabo goriva kot Brazilija (Pearce 2006). ZDA bi za enak cilj potrebovale 30 % obdelovalnih površin, Evropa pa celo 72 % (Pearce 2006). Poleg tega zaradi nove usmeritve EU in ZDA brazilski kmetje izsekavajo gozd, ker skušajo nadomestiti izpad v ponudbi soje. Ameriški kmetje, ki so nekoč menjavali proizvodnjo koruze in soje, po novem namreč zaradi subvencij gojijo le še koruzo za biogorivo (The Independent 2008). Subvencioniranje proizvodnje biogoriv torej povzroča spreminjanje uporabe, namembnosti in velikosti naravnih in obdelovalnih površin ter spodbuja monokulturnost. Milijoni hektarjev degradirane zemlje, ki bi lahko sicer zadovoljivo opravili funkcijo gojenja biomase za biogoriva iz nezahtevnih rastlin (t. i. biogoriva druge generacije, ki se proizvajajo iz trav), pa zaradi odločitev držav ostajajo neizkoriščeni (Worldwatch Institute 2007). V razvoj slednjih namreč države ne vlagajo toliko kot v biogoriva iz poljščin.

5.3 Upravljanje z viri energije med globalno tržno strukturo in nacionalnimi interesi

5.3.1 Svetovni trgi blagovnih dobrin in nihanje svetovnih cen nafte

Nafta je tako kot nekateri prehrambeni proizvodi menjalna dobrina na svetovnih trgih blagovnih dobrin. Del trgovanja in premikov zalog nafte poteka s pogodbenimi dogovori, preostalo pa na svetovnih borzah, s promptnimi transakcijami in standardiziranimi terminskimi pogodbami. Kot je že bilo pojasnjeno, je deregulacija globalnih finančnih trgov močno olajšala špekulativne naložbe, po krizi na borzah vrednostnih papirjev pa so špekulanti začeli vlagati na 'stabilnejše' trge blagovnih dobrin. Njihovo zbiranje zalog nafte za kasnejšo prodajo v pričakovanju višje cene pa je dodatno napihovalo cene nafte in drugih blagovnih dobrin (MDS 2007, 52).

Špekulacije sicer ne pojasnjujejo celotnega divga cen nafte, ki je prizadel prehrambeno in energetska oskrbo zlasti držav v razvoju. Nekatere raziskave so trdile, da je mogoče dvig cene nafte v letih 2007 in 2008 pojasniti že z razkorakom med ponudbo in povpraševanjem, torej da so države s hitro rastočimi gospodarstvi

potrebovale vedno več nafte, države proizvajalke nafte in multinacionalna podjetja kot lastniki deležev v naftnih podjetjih pa ponudbe niso uspeli prilagoditi (Hamilton 2008, 20; 30; The Economist 2008e).⁵⁶ Vzrok temu so bili bodisi njihovi lastni vzgibi oz. podleganje želji po višji ceni nafte⁵⁷ bodisi doseganje vrha proizvodnje nafte. Po doseženem vrhu proizvodnje nafte namreč njena količina, ki jo je mogoče načrpati iz posamezne vrtine, začne upadati – stroški, povezani s črpanjem, pa naraščati. Prešli naj bi v obdobje, ko učinek vrha proizvodnje nafte začenja prevladovati nad učinkom novih vrtin, zato povečevanje ponudbe zaostaja bolj, kot bi se moralo za ustrezno stabilizacijo cen nafte povečevati.⁵⁸ Ker so na določeni časovni točki nekatera od naftnih polj v zatonu, nekatera na vrhu proizvodnje in tretja v vzponu, sicer ni jasno, kakšna je 'povprečna' stopnja upada, ki bi jo lahko aplicirali na agregatno globalno proizvodnjo. Ocene pa se gibljejo med 4 % (Hamilton 2008, 28), 4,5 % po študiji Cambridge Energy Research Associates (Wall Street Journal v Hamilton 2008/2008, 28) in 3,7 % (IEA v Hamilton 2007/2008, 28).

Vendar MDS (2008b, 26) opozarja, da šokov v omenjenem obdobju ni mogoče razložiti le s pomočjo gospodarske rasti (*'fundamentals'*).⁵⁹ Cena nafte se je namreč povzpela daleč preko meje, ki bi jo sicer narekovala svetovna gospodarska rast, mnogi analitiki pa se strinjajo, da »je špekulativna aktivnost dejavnik, ki je dodatno napihovala cene« (MDS 2008b, 26). MDS sicer priznava, da je težko izmeriti neposredni vpliv špekulativne aktivnosti na visoke cene nafte. Hkrati pa opozarja, da je zelo težko potegniti črto med komercialnimi in nekomercialnimi pozicijami v naftnih terminskih poslih ter da je upoštevanje vseh pozicij morda boljši indikator špekulativne aktivnosti

⁵⁶ »Globalna ponudba nafte v zadnjih treh letih (2005-2007, op. a.) je stagnirala« (Hamilton 2008, 20). Medtem so potrebe naraščale. Kitajska, npr., »je bila do leta 1992 neto izvoznica nafte, leta 1998 pa je neto uvozila 800,000 sodčkov na dan. Do leta 2007 pa je bil neto uvoz že 3,6 milijonov sodčkov na dan, kar je Kitajsko postavilo na tretje mesto med največjimi uvoznici nafte« (Hamilton 2009, 12-13).

⁵⁷ Kot pravi Hamilton (2008, 30): »Trend špekulacij je morda vodil proizvajalce, kot je Savdska Arabija, do odkritja, da bi manjše zmanjšanje proizvodnje lahko povečalo trenutne prihodke in bi bilo hkrati tudi v dolgoročnem interesu države«.

⁵⁸ Hubbertova teorija vrha proizvodnje nafte pravi, da proizvodnja nafte kot omejenega vira najprej strmo raste, nato pa se prelomi in začne padati ter pridobi obliko zvona. Točka preloma se navadno zgodi, ko je iz nahajališča oz. polja načrpana približno polovica vsebovane nafte, vzrok pa je v padcu pritiska (ta problem danes delno rešujejo z dovajanjem vode in CO₂, kar naj bi delno povrnilo pritisk). Exxon Mobil je ocenil, da v zrelih naftnih poljih proizvodnja pada za okoli 4-6 % letno (Šimenc 2006). Tako velja, da naj bi vrh dosegle že ZDA, Norveška in Iran, kmalu pa naj bi sledili Irak, Nigerija in nazadnje še Savdska Arabija (IEA v Šimenc 2006). Točko, na kateri naj bi bila izkoriščena polovica vseh svetovnih zalog nafte, naj bi po nekaterih izračunih že dosegli (npr. McPherson in Weltzin 2008).

⁵⁹ Učinek povpraševanja na cene nafte je sicer ovrednotilo že poročilo Rimskega kluba Meje rasti (1972), ki je napovedalo, da bodo skupni učinki rasti prebivalstva in gospodarstva prek širjenja industrializacije v pospešenem tempu izčrpali zaloge neobnovljivih virov energije. To naj bi dolgoročno zviševalo cene nafte.

(MDS 2008b, 27). Po analizah MDS (2008b, 28) »obstajajo dokazi, da so špekulacije odigrale pomembno vlogo pri naraščanju cen nafte, potem ko je dolar oslabil in so investitorji iskali zavarovanje proti izgubi v naftnih terminskih poslih (in zlatu)«.

Napak bi bilo sicer v celoti pripisati šoke v cenah nafte leta 2007 in 2008 zgolj špekulacijam (Hamilton 2009, 23). Nihanja cene nafte so posledica kumulativnega delovanja povpraševanja, špekulantov, ki glede na svoje informacije o prihodnjem obnašanju trga nafte iščejo čim hitrejši in čim večji donos, naravnih situacij (orkanov) ter delovanja z nafto bogatih držav, ki se prav tako obnašajo kot špekulanti in uravnavajo količino načrpane nafte v svojih naftnih podjetjih (javno-zasebnega lastništva) glede na lastne interese. Zmožnost prilagajanja ponudbe je obenem, kot že rečeno, podvržena še vrhu proizvodnje nafte, ki prav tako vpliva na višje cene. Zelo verjetno je torej, da je del resnice v vseh omenjenih hipotezah (Hamilton 2008, 29-30). Krivda države pa po mnenju mnogih analitikov leži tudi v pomanjkanju regulacije nad špekulativno aktivnostjo in v politiki nizkih obrestnih mer (makroekonomska razlaga šokov).⁶⁰

Povpraševanje po nafti je zaradi njene integracije v proizvodnji in zadostne količine sredstev za njen nakup, s katerimi razpolagajo zlasti razvite države, cenovno zelo neelastično (Hamilton 2008, 1). Če se poveča cena nafte, se njena poraba relativno malo zmanjša. »Američani so kljub visokim cenam še naprej kupovali nafto, ker so si lahko privoščili ignorirati spremembe cene lažje, kot so to storili leta 1980 (Hamilton 2008, 17). Velja namreč tudi dohodkovna neelastičnost v razvitih državah: ko BDP narašča, izdatki za nafto padajo. Nasprotno je za države v razvoju dohodkovna elastičnost blizu ena: ko delež BDP narašča, narašča tudi strošek za nafto (Hamilton 2008, 1; 18).

Razvite države z nakupom nafte torej nimajo neobvladljivih problemov, težje pa je za tiste s pomanjkanjem sredstev. Visoke in nestabilne cene nafte posebno velik problem predstavljajo za države v razvoju, ki so zelo odvisne od njenega uvoza in imajo neugodno strukturo gospodarstva. Več kot štirideset držav v razvoju z BDP, ki je okrog 10 % evropskega, danes za uvoz nafte plačuje več kot zaslužijo s celotnim izvozom (Scheer v Kalčič 2009). Povišanje cen nafte na svetovnih trgih vpliva tudi na poslabšanje njihove prehrabene varnosti: cena nafte predstavlja pomemben del cene nekega prehrabnega proizvoda. Nafta je namreč vir, ki je (predvsem, če je prehrabeni proizvod z razvitih držav) intenzivno uporabljen od same pridelave in

⁶⁰ Frankel (2008) denimo trdi, da so bile visoke cene blagovnih dobrin leta 2008 posledica politike nizkih obrestnih mer. Višje naj bi spodbudile špekulante, da kupujejo državne dolgoročne obveznice.

predelave pa do transporta proizvoda od pridelovalca do potrošnika; hkrati pa je tudi vir gnojil. Visoke cene energije, gnojil in transporta naj bi tako povzročile od 25 do 30 % celotnega povečanja cen hrane leta 2007 in 2008 (Svetovna banka 2008e). Hkrati z uvozom hrane za države v razvoju dražijo tudi proizvodni dejavniki za domače kmetijstvo, ki si jih le-to mnogo težje privoščijo kot subvencionirano kmetijstvo razvitih držav.

5.3.2 Asimetrična liberalizacija trgovine: omejitve trgovine z biogorivi razvitih držav in neenakomerna porazdelitev virov za razvoj

Nacionalne koristi proizvodnje biogoriv so v razvitih državah zaščitene z državnimi subvencijami in uvoznimi carinami, ki so omejile uvoz (okoljsko sprejemljivejših) biogoriv iz drugih držav, npr. Brazilije (MDS 2007, 48). V ZDA velja 2,5-odstotna carina in dodatnih 0,54 USD na galono uvoženega bioetanola, kar strošek brazilskega bioetanola izenači z ameriškim iz koruze, čeprav je brazilski bolj energetsko učinkovit in realno cenejši (Severinghaus v IIED 2005/2007). Najbolj velikodušne podpore nudita ZDA in EU, s čimer uresničujeta tradicionalno željo po podpori cenam kmetijskih proizvodov (MDS 2007, 49-50; Lee in drugi 2007, 4).⁶¹

S podporami na strani razvitih držav, ki vodijo oblikovanje industrije in trga biogoriv, ostajajo tudi koristi (MDS 2007, 50-1; FAO 2008d, 54).⁶² Brez njihovih subvencij in carin in ob predpostavljene ohranitvi ciljev biogoriv v EU in ZDA bi v proizvodnji namreč prednjačile nekatere države v razvoju. Po hipotetičnem scenariju MDS (2007), v katerem bi ukinili davčne olajšave in carine v ZDA in EU, bi proizvodnja biogoriv v ZDA in EU postala nedonosna in bi bila ukinjena, saj bi se povečala ponudba zaradi uvoza iz držav, ki biogoriva proizvajajo z nižjimi stroški. Večino bi proizvajale Brazilija in druge latinskoameriške države ter Azija, iz rastlin, ki niso tako velikega globalnega prehrabnega pomena in za pridelavo ne zahtevajo toliko energije kot koruza (Indija naj bi jih pridelovala iz barbadoških orehov).

⁶¹ Kot mi je v intervjuju dejal predsednik Evropskih Zelenih, Cohn-Bendit: »Problem je, če pridelujemo hrano za goriva, kajti potem dobimo problem svetovnih razsežnosti... Hrana se bo dražila, kar je logično, če država proizvajalcem hrane reče, če boš prideloval za biogoriva, boš dobil desetkratni znesek« (Kovačič 2008).

⁶² Brez izdatnih podpor proizvodnja biogoriv v razvitih državah ni ekonomična niti ob ceni 100 USD za sod nafte, celo s podporami pa preneha biti donosna ob ceni 30 USD za sod nafte (MDS 2007, 50-1; Runge in Senauer 2007).

Trgovina z biogorivi sicer kljub omejitvam narašča, vendar za države v razvoju ne prinaša toliko koristi, kot bi jih lahko. Ker je biomasa, ki jo na zemlji držav v razvoju za izvoz gojijo korporacije, ki se ukvarjajo z biogorivi, namenjena zgolj za izvoz, se ne izboljša njihova lastna energetska situacija. Ekspanzija proizvodnje biogoriv zaradi izvoznega značaja ne prispeva k večji energetske neodvisnosti držav v razvoju, čeprav je v nasprotju z razvitimi državami v nekaterih izmed njih proizvodnja biogoriv za domačo uporabo zaradi pomanjkljivega energetskega omrežja konkurenčna s fosilnimi viri energije (ABREF 2008).⁶³ Poleg tega naj bi države v razvoju proizvajale zgolj biomaso, dejanska predelava v biogorivo (torej ustvarjanje dodane vrednosti) pa naj bi potekala v razvitih državah, kar je spodbujeno s carinsko eskalacijo. Zasluzki od trgovine biogoriv za države v razvoju tako niso optimalni, saj ne spodbujajo razvoja domače kmetijske in predelovalne proizvodnje in ne omogočajo večjega vlaganja v razvoj. Energetska situacija držav v razvoju se torej z biogorivi ni izboljšala, delno pa se je za razvite države.

Subvencije in ovire trgovine z biogorivi tudi ustvarjajo specifično strukturo rastlin, ki se prevladujoče uporabljajo za biogoriva. Z drugimi besedami, spodbujajo proizvodnjo biogoriv iz poljščin, ki so izjemnega prehrabnega pomena in katerih proizvodnja poleg tega potrebuje veliko vode. Proizvodnja biogoriv, ki temelji na koruzi kot glavnem inputu, je izjemno problematična. Proizvodnja hrane za prehrano preusmerja v proizvodnjo hrane za gorivo in s tem vpliva na višje cene koruze in substitutov, kar je negativno vplivalo na prehrabno varnost v državah v razvoju, ki morajo uvažati zelo veliko hrane. Da je imela vse večja globalna odvisnost od žita za pridelavo goriva negativen vpliv na svetovno revščino, so opozorili pri MDS, SB, Svetovnem programu za hrano (*World Food Programme* – WFP) in FAO (Ziegler v BBC 2007; MDS 2008, 60-1). Čeprav biogoriva predstavljajo le nekaj odstotkov globalne ponudbe goriva, naj bi bila njihova povečana proizvodnja kriva za okoli polovico celotnega povečanja povpraševanja po najpomembnejših prehrabnih poljščinah leta 2006 in 2007, ki je poganjalo naraščanje njihovih cen na svetovnih trgih. Pri tem so glavno vlogo odigrale

⁶³ Sredstva za takšno uporabo si v okviru Banke za investicije in razvoj ECOWAS-a (*Ecovas Bank for Investment and Development* – EBID) in UNCTAD prizadeva zagotoviti npr. Afriški sklad za biogoriva in obnovljive vire energije (*African Biofuels & Renewable Energy Fund* – ABREF) ki poskuša izkoristiti tudi možnosti kjotskega mehanizma čistega razvoja (*Clean Development Mechanism* – CDM) (ABREF 2007).

ZDA, ki so v proizvodnjo biogoriv usmerile kar okoli tretjino lastnega oz. 13 % svetovnega pridelka koruze (MDS 2008a, 60-1).⁶⁴

⁶⁴ ZDA so leta 2008 proizvedle 332 milijonov metričnih ton koruze (polovico svetovne proizvodnje), ker pa so za lastno proizvodnjo bioetanola porabile okoli tretjino pridelka, je bilo v proizvodnjo bioetanola namesto v proizvodnjo za hrano samo v ZDA usmerjenih okoli 13 % celotnega svetovnega pridelka koruze, globalno pa vsega skupaj kar 31 % (MDS 2008a, 60-1). Ocene, koliko so biogoriva »s spremljajočimi posledicami nižjih zalog žita, spremenjene namembnosti površin, špekulativne aktivnosti in prekinitvev izvoza« prispevala k samemu (140-odstotnemu) povišanju cen hrane leta 2008, sicer najdemo v razponu od 3 % (ocena ZDA) do 70 % oz. 75 % (ocena SB) (Chakraborty 2008; Svetovna banka 2008e, 16-7).

6 SKLEP

Mnoge posledice gospodarskega razvoja v moderni dobi so bile pozitivne, vendar so se zaradi samega načina razvoja in rasti povečala tudi neravnotežja v porazdelitvi virov za razvoj in uporabi posameznih virov. To delo je skušalo pokazati, da na globalno krizo upravljanja z viri in globalno okoljsko, prehrambeno ter energetske krizo kot njen del lahko gledamo kot na posledico moderne razvojne paradigme oz. razmerja med alokacijskim sistemom (trgom) in strukturo distribucije (predvsem državo) moderne. Na eni strani trg kot alokacijski sistem moderne spodbuja asimetrije v upravljanju z viri in nastanek eksternalij. Na drugi strani pa država in paradržavne/meddržavne (podjetja, mednarodne organizacije idr.) strukture distribucije ne popravljajo učinkov trga tako, da bi upravljanje z viri boljše uravnotežile – nasprotno asimetrije s svojim delovanjem celo poslabšujejo. Kombinacija tržne ekonomije in državnega intervencionizma trenutno ne zagotavlja optimalnega in trajnostnega upravljanja z viri, kar je razvidno iz vpogleda v tri od najbolj aktualnih problemov mednarodne skupnosti: okoljskega, prehrabnega in energetskega.

6.1 K problemu okolja

Kot je bilo ugotovljeno, gre pri okoljskem problemu za to, da trg ustvarja eksternalije in celo nagrajuje tiste subjekte, ki pri svojih odločitvah oz. delovanju podcenjujejo ceno vira okolje. Država pa ne le, da ni uspela teh eksternalij internalizirati: s svojo regulacijo količino eksternalij pogosto še povečuje. Države namreč uravnatežajo upravljanje z viri s pomočjo tržne ekonomije in z drugimi političnimi prioritetami, ki so rezultat političnega procesa uveljavljanja interesov različnih družbenih skupin oz. zasebnih interesov. Ščitenje teh zasebnih interesov pa s stališča družbe kot celote pogosto ne vodi do učinkovitega ravnatežja: kmetijske subvencije razvitih držav, subvencije umazane industrije, uporabe neobnovljivih virov energije in proizvodnje energije iz neobnovljivih virov energije so primeri, kjer tudi država pade na okoljskem izpitu.

Liberalizacija je z vključevanjem vse več držav v svetovno gospodarstvo in povečano gospodarsko rastjo, skupaj s katero ni dovolj napredovala tudi energetska učinkovitost in se niso dovolj razvijale obnovljive energetske alternative, agregat

okoljskih eksternalij na globalni ravni še povečevala. Obstajajo tudi dokazi, da se je umazana proizvodnja začela seliti v države v razvoju, kar razvitim državam omogoča vzdrževanje višjih okoljskih standardov in višje dobičke, državam v razvoju pa hitrejši gospodarski razvoj – na račun okolja in z globalnimi posledicami. Znanost o podnebnih spremembah pravi, da se bo povečevanje eksternalij za čim hitrejšo gospodarsko rast državam vrnilo kot bumerang. Čakati na samodejen obrat okoljske Kuznetsove krivulje je zato iracionalno početje. Pomanjkanje resnih ustreznih državnih ukrepov proti podnebnim spremembam danes, ki izvira iz dosedanjih razvojnih prioritet (čim večja in hitrejša gospodarska rast), stanja razpoložljivih sredstev za reševanje okoljskih problemov ter zapornikove dileme (odnosov nezaupanja) med državami namreč pomeni ekološke katastrofe ter družbene nemire, zagotovo pa tudi zmanjšano proizvodnjo, jutri.

Države podnebne spremembe lahko in morajo zaradi globalne narave njihovih vzrokov in posledic reševati globalno – prilagoditi je potrebno tako globalni podnebni kot trgovinski režim.⁶⁵ Globalni podnebni režim lahko temelji bodisi na globalnem ogljičnem davku⁶⁶ bodisi na shemi trgovanja z emisijskimi dovoljenji⁶⁷. Za Goulderja (Aldy in ostali 2009/2009, 17) je vprašanje izbire med globalnim ogljičnim davkom in globalnim sistemom trgovanja z emisijami za učinkovitost doseganja cilja sicer irelevantno – pomembno je, da je izbrani instrument dobro oblikovan in izpeljan,⁶⁸ da

⁶⁵ Če okoljski režim »eksternalij ne internalizira povsem z neposredno regulacijo (regulacijo proizvajalca onesnaževanja), potem je trgovinska politika s posredno regulacijo (regulacijo proizvoda) drugi najboljši instrument za regulacijo onesnaževanja (Copeland in Taylor 2003, 86). To pomeni, da trgovinska politika sicer ne more nadomestiti okoljskega režima, zlasti ne pri globalnih okoljskih problemih, je pa lahko učinkovit mehanizem sankcij za države in podjetja, pri katerih je opažena deviacija od sprejetega obnašanja v okoljskem režimu ali domačih okoljskih standardih – v tem primeru je za kršiteljico možno uvesti carine (Copeland in Taylor 2003, 89). Gre za t. i. *'border tax adjustment'* (UNEP in STO 2009, 103).

⁶⁶ Gre za davek na fosilna goriva (nafto, premog in zemeljski plin), izpeljan proporcionalno glede na vsebnost ogljika v gorivu. Ker izgorevanje fosilnih goriv ali njihovih derivatov vodi do emisij CO₂, proporcionalnih glede na njihovo vsebnost ogljika, je tovrsten davek učinkovit davek na emisije CO₂. Davek, izenačen z mejno škodo, povzročeno s podnebnimi spremembami zaradi izgorevanja ogljika, bi nedvomno povečal učinkovitost. Vendar v kompleksnih analizah, ki upoštevajo realnost problema emisij ter dimenzije, kot so negotovost, druge napake trga in distributivni učinki, superiornost ogljičnega davka nad trgovanjem z emisijami CO₂ zbledi (Goulder in Pizer 2006, 7). Politični faktorji govorijo bolj v prid globalne sheme trgovanja z emisijskimi dovoljenji (Goulder v Aldy in ostali 2009/2009, 31).

⁶⁷ Pri trgovanju z emisijami gre za to, da se (1) omeji celotno količino emisij, (2) prevede to količino, tipično nižjo od obstoječe, v 'dovoljene emisije' ali emisijske kupone in (3) ustanovi trg, na katerem se ti kuponi kupujejo in/ali trgujejo (UNEP in STO 2009, 91).

⁶⁸ Davek na emisije ustvarja dohodek za državo, sistem emisijskih dovoljenj pa ustvarja rento za podjetja, če dobijo dovoljenja zastonj (Aldy in ostali 2009, 19). Okoljevarstveniki so opozarjali, da takšen režim ne zagotavlja dovolj zavezanost podjetij k čisti proizvodnji ampak povečuje njihovo zanašanje, da bodo presežke odkupila. Medtem ko predstavniki industrije poudarjajo, da bi imeli v primeru, če bi morali dovoljenja kupovati na dražbi, pomembno zmanjšane profite, kar bi ogrozilo njihovo konkurenčnost, pa Bovenberg in Goulder (Goulder in Pizer 2001/2006, 8) dokazujeta, da bi v ZDA med proizvodnjo fosilnih virov energije lahko zastonj razdelili manj kot petino dovoljenj, pa bi bilo to še vedno dovolj, da dobički

zajame čim več različnih virov emisij – tudi krajevno in časovno.⁶⁹ Sektorje, ki jih globalni podnebni režim ne zajame, je nadaljnje potrebno urejati z nacionalno regulacijo, bodisi z davkom ali standardi bodisi z drugimi ustreznimi ukrepi, ki spodbujajo internalizacijo čim več povzročenih stroškov. Trenutno sta med področji, ki sta v razvitih državah največja porabnika energije in povzročitelja emisij poleg industrije, vendar pa nista zajeta v kjotski protokol, stavbe (40–50 % porabe energije) in promet.⁷⁰ Naslednji pretežno nezajet vir emisij je deforestacija. Biološka izločitev oz. ponor emisij TP skozi pogozdovanje je bila v študijah obravnavana tudi kot posebno cenovno ugoden ukrep proti podnebnim spremembam (Sedjo in ostali 1995; Richards in Stavins 2005).⁷¹ Tu so torej možne spremembe.

Največji izziv sicer ostaja prav oblikovati arhitekturo dogovora o globalnem podnebnem režimu, ki spodbuja participacijo držav, ki največ prispevajo k emisijam TP. Kjotskemu protokolu k Okvirni konvenciji ZN o podnebnih spremembah (*United Nations Framework Convention on Climate Change* – UNFCCC), po katerem je cilj razvitih držav zmanjšanje za 5,2 % glede na leto 1990 v obdobju med leti 2008 in 2012, to ni uspelo.⁷² Pomembna je participacija držav v razvoju v globalnem podnebnem režimu – čeprav države v razvoju na prebivalca povzročajo malo emisij, se absolutna količina emisij zaradi njihovega obsega in hitre rasti strmo povečuje. Zato je široko

podjetij ne bi padli. Sistem, v katerem morajo podjetja emisijska dovoljenja kupovati na dražbi, državi prinaša povsem primerljiv dohodek kot ogljični davek (Aldy in ostali 2009, 19).

⁶⁹ Ker je metan npr. 23-krat močnejši pri segrevanju kot CO₂, ima že majhno zmanjšanje v emisijah metana lahko enako pozitivne učinke kot večje zmanjšanje emisij CO₂. Francija, npr., ima davek na didušikov oksid kot del širšega davka na umazane aktivnosti, Nova Zelandija pa predloga o davku na metan v živinoreji in ovčereji nikoli ni uzakonila (UNEP in STO 2009, 91).

⁷⁰ Energetska učinkovitost stavb je mogoče spodbujati npr. skozi obvezne višje standarde energetske učinkovitosti pri novogradnjah in obnovi stavb, prometa pa skozi obvezne višje standarde za izkoristek goriva v avtomobilskih motorjih, davčne olajšave za okolju prijaznejša vozila, ustrezen davek na gorivo itd.

⁷¹ Kjotski protokol sicer priznava pomen pogozdovanja (države dobijo kreditne točke za nove gozdove), vendar ne ukrepa proti deforestaciji. Papua Nova Gvineja, npr., je zato izsekavala pragozdove, saj je dobila denar za izvoz lesa in hkrati za sajenje novih; ni pa bila spodbujena k ohranitvi prvotnih gozdov (Stiglitz 2006, 179). Finančne iniciative (renta za ohranjanje gozdov) bi državam v razvoju omogočile sredstva za boj proti ilegalnemu izsekavanju in vlaganje v razvoj ter trajnostne oblike dohodka (Stiglitz 2006, 179). V EU je leta 2006 iz nelegalne sečnje prišlo kar 20 % uvoza lesa (ENDS Europe v Umanotera 2009/2009). Da so države v razvoju pripravljene na takšno sodelovanje, dokazuje iniciativa *Rainforest Coalition*, v kateri so države v razvoju izrazile pripravljenost zavezati se obvezujočim ciljem zmanjševanja emisij TP, če lahko kreditne točke prodajajo tudi za ohranjanje starih gozdov, kar pa ni bilo sprejeto (Stiglitz 2006, 179). Prispevek deforestacije, ki danes skupaj z netrajnostno uporabo biomase prispeva okoli 17 % emisij TP, bi se s tovrstnimi ukrepi zelo verjetno pomembno zmanjšal (IPCC 2007a, 36).

⁷² Države Aneksa 1 (Kitajska, Brazilija, Južna Afrika, Mehika in Indonezija) niso imele nobenih obveznosti zmanjševanja, ZDA in še nekatere druge večje onesnaževalke pa so se umaknile iz dogovora.

sodelovanje za uspešen globalni podnebni režim nujno potrebno (Aldy 2009, 28).⁷³ Prav od dogovora sedanjih in prihodnjih največjih onesnaževalcev in interesov, ki bodo prevladali v oblikovanju prihodnjih podnebnih in trgovinskih režimov, bo tudi odvisno, ali bomo uspeli omejiti dvig globalne temperature na mejo še sprejemljivega ali pa bo presežni dvig temperature povzročil nove in morda nepopravljive krize, med njimi tudi prehrambeno in energetska. Dlje kot »odlašamo, bolj verjetno je, da bodo podnebne spremembe presegle našo sposobnost prilagajanja« (Parry in ostali 2008). Pri tem je ovira tudi demokratični deficit procesa odločanja o prihodnjih politikah: trenutno razvite države in države v razvoju, predstavniki podjetij in nevladnih organizacij nimajo enakega vpliva na proces oblikovanja prihodnjih globalnih politik, še zlasti ne trgovinskih, ki so lahko pomembno orodje urejanja okoljskega problema. Države lahko presežejo zapornikovo dilemo le s pomočjo sodelovanja v multilateralnih forumih, vendar interesna neuravnoteženost slednjih prinese tudi temu primerne dogovore. Tudi v demokratični podhranjenosti multilateralnih institucij zato lahko najdemo del odgovora, zakaj so višji socialni in okoljski standardi še vedno ocenjeni kot motnje, ki zmanjšujejo dobičke tistih, ki 'štejejo' (Mencinger 2009).

⁷³ Izdelanih je bilo več potencialnih načrtov prihodnjega globalnega podnebnega režima, ki bi lahko gradile na obstoječem protokolu in obenem presegle nekatere njegove pomanjkljivosti. Zanimiv je načrt Frankela (2009), ki je oblikoval okvir, ki naj bi omogočal stabilizacijo koncentracije CO₂ pri 500 ppm, pri čemer po njegovih besedah nobena država ne utрпи disproportionalne izgube BDP (Frankel 2009, 2). Gre za predlog 'omeji in trguj' (*'cap and trade'*) oz. shemo trgovanja z izpusti, ki v zgodnjih letih na države v razvoju ne postavlja nobenega bremena, s tem pa jim nalaga cenovno breme, ki je primerljivo z bremenom, ki so ga bile deležne druge države na primerljivi ravni ekonomskega razvoja. Globalna cenovna učinkovitost je ohranjena, tveganje zastojkarstva pa preseženo z ustanovitvijo harmonizirane cene emisij na način, da se vse države takoj vključijo v globalni sistem trgovanja z emisijami. Pri tem imajo države z nizkimi dohodki na začetku določene emisijske meje, ki so enake njihovim predvidenim emisijam po scenariju 'kot običajno'. Vzorec strogih in ohlapnih alokacij kvot med razvitimi državami in državami v razvoju ustvarja sistem stranskih plačil iz razvitih držav (neto kupcev dovoljenj), ki več kot kompenzira države v razvoju (neto prodajalce emisij) za stroške njihovega (podmejnega) zmanjševanja emisij. Pogajanja so poenostavljena skozi uporabo enostavnih formul, ki avtomatično začnejo zmanjševati emisijske kvote države, ko njen dohodek na prebivalca ali emisije na prebivalca presežejo določena izhodišča (Frankel v Aldy 2009/2009, 29).

6.2 K problemu hrane

Prehrambeni problem je drugačen v tem, da gre pri hrani za komercialno in ne javno dobrino ter da je hrana problem pretežno v državah v razvoju. Vendar gre pri problemu upravljanja s prehrambenimi viri prav tako za kombinacijo delovanja tržne ekonomije in državnega intervencionizma, ki ustvarjata takšno nesorazmerno porazdelitev. Zakaj je hrana v državah v razvoju problem, obstaja več razlogov – ti pa nikakor niso zgolj notranji. Države v razvoju so večinoma bivše kolonije s slabim državnim aparatom, ki so obdržale status proizvajalk kmetijskih izdelkov tudi še po koncu političnega kolonializma. Notranji konflikti in institucionalni vakuum, ki je nastal po koncu političnega kolonializma, zagotovo niso prispevali k njihovem napredku. Prebivalstvo je naraščalo, vendar se domača ponudba temu ni prilagodila. Za to pa ni bilo krivo le pomanjkanje ustrezne nacionalne regulacije, marveč v veliki meri vsiljene in nekritično zaobjete politike odpiranja, ki so bile diktirane s strani mednarodne donatorske skupnosti in njihovih institucij. S politikami strukturnega prilagajanja, odpiranja trgov ter kmetijstva so bile namreč države v razvoju spodbujene k maksimizaciji izvoza in razvoju le izvoznih sektorjev hrane, pridelovalci za domače potrebe pa so ostali brez podpore. Odpiranje je spodbudilo razmah korporativnega kmetijstva. Velika transnacionalna podjetja, ki so se ukvarjala s kmetijstvom in prehrambeno proizvodnjo ter v svojo dejavnost integrirala vse pomembne faze življenjskega kroga hrane – od prodaje semen in gnojil do odkupa proizvodov in maloprodaje preko hčerinskih in partnerskih podjetij – so počasi obvladala prehrambeno verigo, majhne pridelovalce pa prisilila v delovanje znotraj izrazite asimetrije moči oziroma rastočega monopolizma. Brez državnih podpor pridelovalci za domače potrebe v državah v razvoju niso mogli tekmovati ali vlagati v razvoj svojih kmetij, zato je njihovo kmetijstvo večinoma preživetveno in nerazvito, večino hrane za domače potrebe pa morajo uvažati.

Politike strukturnega prilagajanja, ki so v državah v razvoju spodbujale odpiranje kmetijstva in podporo zgolj izvoznemu sektorju hrane, da bi nato države lahko plačale za uvoz ter odmikanje od zdrave stopnje prehrabene samozadostnosti, so ključen člen prehrabnega problema. Če so bile namreč države v razvoju spodbujene k odpiranju svojih trgov, so razvite države ob tem ohranjale zaščito lastnega kmetijstva in dolga leta

izvajale dumping svojih kmetijskih proizvodov v države v razvoju.⁷⁴ Nasprotje med kmetijskimi in razvojnimi politikami razvitih držav je eden od najbolj vidnih primerov nekoherentnosti politik (Yee Lee 2007, 165). Nezaščiteni kmetijski proizvodi držav v razvoju so bili prisiljeni tekMOVATI z s carinami in subvencijami zaščitenimi kmetijskimi proizvodi razvitih držav. Ohranjanje zaščite kmetijstva razvitih držav ob hkratnem preprečevanju v državah v razvoju pa pomeni tako nadaljevanje z nesorazmerno porazdelitvijo virov za razvoj (države v razvoju z naslova trgovine ne morejo akumulirati optimalnih zaslužkov), kakor tudi povečevanje okoljskih eksternalij in potenciranje podnebnih sprememb (subvencije povzročajo pretirano kapitalizacijo kmetijstva, ki proizvaja monokulture in povečuje raven emisij).

Leta 2008 se je proizvodnja hrane sicer povečala in cene hrane so julija istega leta delno padle, kar pa ne pomeni, da lahko govorimo o koncu prehranske krize. Cene žitaric so še vedno za več kot 63 % višje kot v letu 2005 in dejavniki, ki so povzročili krizo, so še vedno prisotni (FAO 2009). Globalna proizvodnja žitaric je bila leta 2008 rekordna, vendar je bilo povečanje doseženo le v razvitih državah (FAO 2009). Produktivnost kmetijstva v državah v razvoju je na drugi strani še vedno slaba, prebivalstvo ter pojavnost poplav in suš pa naraščata (FAO 2009). Šestina svetovnega prebivalstva in kar 70 % ljudi, ki delajo na malih kmetijah v državah v razvoju, kljub povečanju proizvodnje hrane v razvitih državah (od katere je bil del namenjen tudi za biogoriva) še vedno trpi zaradi lakote (FAO 2009).

Za reševanje prehranskega problema so ključni vsaj trije vidiki. Potreben je razvoj kmetijstva držav v razvoju, ki bo upošteval potrebe in povečal domače povpraševanje (kupno moč) ljudi, ki predstavljajo najštevilčnejši in najrevnejši segment v državah v razvoju, živijo na malih kmetijah in se ukvarjajo s preživetvenim kmetijstvom, pa tudi zdrava stopnje samozadostnosti držav v razvoju. Nadalje je potrebno prilagoditi sistem subvencij razvitih držav in trgovinski režim trgovanja s kmetijskimi proizvodi. Končno mora kmetijstvo v vseh državah postati bolj trajnostno – povečevanje okoljskih eksternalij, ki nastanejo s kmetijstvom, se namreč naposled obrne proti proizvodnji. Nadaljevanje z dosedanjimi metodami intenzivnega izkoriščanja zemlje, vode in drugih naravnih virov v kmetijstvu ter s proizvodnjo monokultur povzroča osiromašenje zemlje ter podnebne spremembe, kar pomeni zmanjševanje produktivnosti v prihodnosti.

⁷⁴ Presežki razvitih držav so desetletja zniževali cene hrane in z dumpingom (evropske izvozne podpore) ali brezplačno pomočjo v hrani (ameriški programi) porušili cenovna razmerja (Erjavec 2008b).

Kmetijstvo je še vedno sektor, v katerem bo bitka za razvoj dobljena ali izgubljena (Myrdal v Todaro 2006, 422) – razvoj kmetijstva in podeželja (ruralni razvoj) je še vedno temeljni pogoj nacionalnega razvoja (Todaro 2006, 423). Te resnice globalizacija ne odpravlja, ampak krepi (Erjavec 2008b). Ker pa »je med dvema milijardama malih kmetov večina revnega prebivalstva, bi povečanje njihove produktivnosti prispevalo k bistvenemu zmanjšanju revščine, medtem ko bi njihovo neupoštevanje kot bistvenega člana v prihodnji enačbi globalne proizvodnje hrane krizo razširilo« (Båge 2008). Povečanje produktivnosti malih kmetij bi nadalje bolj upoštevalo lokalne in regionalne kulturne in prehranske značilnosti ter manj bremenilo okolje.⁷⁵ Končno je potencial donosnosti na hektar obdelane zemlje na 450 milijonov malih kmetij z dvema hektarjema zemlje zelo velik (Båge 2008). Nasprotno bi načrt povečanja produktivnosti kmetijstva držav v razvoju, ki ne bi upošteval drobnoposestnega kmetijstva, ampak bi dal prednost korporativnemu kmetijstvu, povečal nesorazmerno alokacijo virov v družbi. Za dolgoročno prehransko varnost v državah v razvoju je torej nujno povečati naložbe držav v njihovo (drobnoposestno) kmetijstvo (Erjavec v Pihlar 2007).⁷⁶ Razvoj produktivnosti v kmetijstvu, kot ga narekuje liberalna teorija, je pomemben, vendar je potrebno upoštevati širšo socialno, ekološko in prehransko vlogo, ki jo ima družinska kmetija. Družinska kmetija je tudi v najbolj razvitih državah eden od temeljev razvoja podeželja. Nujno je tudi omejiti monopole, katerih značilnosti kažejo transnacionalna podjetja, ki obvladujejo prehransko verigo.

Razviti svet danes še vedno ostaja zaprt za proizvode iz držav v razvoju, če ne s carinsko, pa z necarinsko zaščito (Erjavec 2008b). Vendar bi popolna liberalizacija trgovine porušila že tako krhka ravnotežja, zaradi česar bi si od negativnih šokov še najtežje opomogle države v razvoju, ki se danes soočajo z največjimi problemi (Stiglitz 2005, 122-3). Zato je trgovino k bolj simetrični alokaciji virov smiselno usmeriti z ukrepi selektivne liberalizacije. Smiselno je liberalizirati proizvode, pri katerih bi liberalizacija imela kar največji pozitiven učinek na proizvajalce in kar najmanj

⁷⁵ V ospredje bi ponovno postavilo tradicionalno hrano, ki je bila kljub večji primernosti pridelave v lokalnih naravnih pogojih držav zapostavljena. Povečanje produktivnosti malih kmetov pomeni manj krčenja pragozdov, ki ga uporablja korporativno kmetijstvo pri širitvi proizvodnje.

⁷⁶ Viri napredka malega kmetijstva so v tehnoloških spremembah in inovacijah ter primerni infrastrukturi, primernih državnih ekonomskih politikah (mikrokreditiranje, naložbe v proizvodnjo) in podpornih socialnih institucijah (Todaro 2006, 452). Položaj malih kmetov v državah v razvoju poskušajo reševati številne iniciative, npr. Zavezništvo za zeleno revolucijo v Afriki (*Alliance for a Green Revolution in Africa* – AGRA), katerega »programi razvijajo praktične rešitve, ki bistveno povečujejo produktivnost in dohodke revnim, obenem pa ščitijo okolje« (AGRA 2008). Predlogi rešitev »to podpirajo skozi vse ključne faze verige, od semen, kakovosti zemlje in vode do trgov in agronomskega izobraževanja« (AGRA 2008).

negativnega na potrošnike. Pri kmetijskih subvencijah razvitih držav so sedaj koristi za potrošnike majhne v primerjavi s stroški za proizvajalce (Stiglitz 2005, 121). V tem smislu so upravičene naslednje reforme (Stiglitz 2005, 123-4): (1) odpraviti carine in kvote na tropske proizvode, predelano hrano in druge proizvode, ki jih države v razvoju izvažajo ali pa ki so močno izvozno elastične glede na ceno; (2) odpraviti carinsko eskalacijo, zmanjšati carine in izvozne podpore v razvitih državah, zlasti za proizvode, ki jih proizvajajo in trošijo večinoma države v razvoju; (3) postopno zmanjševati proizvodno usmerjene podpore za cenovno občutljive proizvode, ki jih države v razvoju veliko trošijo (žitarice in oljarice, katerih cene bi z liberalizacijo narasle), prihranke od subvencij pa nameniti za prilagajanje držav v razvoju; in (4) preusmeriti podpore od tržno-cenovnih v nadomestne sheme plačil. Poleg reforme v trgovinskem režimu s kmetijskimi proizvodi na razvitih državah leži tudi odgovornost, da vzpostavijo učinkovitejši sistem nadzora nad svetovnimi trgi blagovnih dobrin in finančnimi trgi (UNEP 2009b, 92). Prav pomanjkljiv nadzor na slednjih je namreč eden od vzrokov gospodarske krize, zaradi katere najbolj trpijo države v razvoju.

Kmetijstvo, katerega prispevek k emisijam TP je že sedaj 13,5 % (le 5 % od industrije, skupaj z gozdarstvom pa celo 30 %, kar je več od sektorja proizvodnje energije) mora tudi nujno postati okolju prijaznejše – v vseh državah (IPCC 2007a, 36). Proizvodnja hrane se bo namreč glede na naraščajoče potrebe do leta 2050 morala najmanj podvojiti (AFP 2009), kar bi ob ohranitvi današnjih eksternalij vodilo v izjemno degradacijo okolja. Temu se morajo prilagoditi kmetijske politike. Predvsem razvite države morajo spremeniti svoje podpore kmetijstvu tako, da s spodbujanjem podcenjevanja kapitala in naravnih virov ne bodo stopnjevale učinka trga na preobremenjevanje naravnih virov. Nove prakse obdelovanja morajo biti ob zadoščanju vse večjih potreb prebivalstva tudi sonaravne (UNEP 2009b, 93). Ker pa prakse tradicionalnega kmetijstva, ki sicer ohranjajo tla, ne morejo zdržati pritiska naraščajočega prebivalstva in povpraševanja po hrani, bo odgovor treba poiskati v trajnostni kombinaciji uporabe gnojil in metod obdelovanja (Koohafkan v Harvey 2008).⁷⁷ Da povečanje proizvodnje hrane ne bo nadaljevalo z ekspanzijo obdelovalnih

⁷⁷ Nekateri agrarni ekonomisti namesto tega zagovarjajo uvajanje gensko spremenjenih organizmov (GSO) v kmetijsko proizvodnjo. Čeprav je odločitev o uvajanju GSO lahko le odločitev vsake posamezne države, z njimi pa je mogoče lažje povečati donos tudi na površinah z neugodnim podnebjem, tudi države niso imune na vpliv korporacij, ki so določeno seme za GSO patentirale – še zlasti, če so izrazito nedemokratične. GSO imajo velik tržni potencial, vendar pa so problematični – predvsem, ker ni dovolj raziskan njihov vpliv na zdravje. K temu prav gotovo ni prispevala odsotnost javne razprave oz. vključitve javnosti v vprašanje GSO.

površin in uporabo gnojil in pesticidov na račun ogrožanja biotske raznovrstnosti, »bodo potrebne velike naložbe in prenos upoštevanja odnosa med hrano in energijo v celotno verigo pridelave in potrošnje hrane« (UNEP 2009b, 91).

6.3 K energetskega problemu

Problem z viri energije si deli nekatere značilnosti z okoljskim problemom. Subjekti podcenjujejo stroške, ki nastanejo pri izkoriščanju neobnovljivih virov energije, na katerih je utemeljena moderna proizvodnja, in zato vire energije uporabljajo prekomerno intenzivno. Neovrednoten ostaja velik del dejanskih stroškov, povzročenih z njihovim izkoriščanjem, med katerimi so še najbolj očitne podnebne spremembe. Posledično je proizvodnja v moderni družbi izjemno energetske neučinkovita. Energetski sistem je danes utemeljen na nafti in drugih fosilnih, neobnovljivih virih energije, ki po deležu v celotni oskrbi z energijo ostajajo daleč najpomembnejši vir. Naraščanje potreb prebivalstva in proizvodnje pa pritiska na uporabo vedno večje količine energentov, medtem ko preostale zaloge vse bolj kopnijo. V preteklosti je bila cena nafte kljub temu nizka, kar so omogočala odkritja novih nahajališč. To obdobje se sedaj zaključuje, saj naj bi že dosegli točko vrha proizvodnje nafte. Vendar cene nafte na svetovnih trgih še vedno močno nihajo, kar je pogojeno z različnimi dejavniki (vrednostjo dolarja, stanjem svetovnega gospodarstva, špekulacijami).

Glede na to, da je cena nafte podcenjena, kar povečuje njeno uporabo in podnebne spremembe, visoke cene nafte na okolje sicer delujejo pozitivno. Vendar se ob njih zlasti države v razvoju soočajo z velikimi problemi, kako ob pomanjkanju finančnih sredstev zagotoviti zadostno količino nafte za poganjanje razvoja. Moderna infrastruktura je namreč prilagojena temu viru energije. Zato ključni problem energetskega sistema, ko upoštevamo tako socialno kot okoljsko komponento, niso visoke cene nafte, ampak prevelika odvisnost proizvodnje od njene uporabe. Ključni so povečanje energetske učinkovitosti izrabe neobnovljivih virov, prehod na obnovljive vire energije ter razvoj in širjenje tehnologij njihovega izkoriščanja.⁷⁸ Številne študije so ugotovile precejšnje prihranke v stroških reševanja problema podnebnih sprememb v

⁷⁸ Politike, ki spodbujajo razvoj tehnologije (iniciative na področju čistih tehnologij, raziskav in razvoja), so upravičene, ker izumitelj ponavadi ne more določiti celotnih, torej tudi širših družbenih koristi (*'spillover benefits'*) svojega izuma (Goulder in Pizer 2006, 9). Podjetja običajno ne vlagajo dovolj v raziskave in razvoj, saj ne ocenijo dovolj visoko njihovih celotnih družbenih koristi, ko se odločajo za vlaganja. Državna subvencija to popravlja (Schneider in Goulder 1997, 14).

primeru kombinacije davka na emisije oz. trgovanja z izpusti in promoviranja razvoja čistih tehnologij (Fischer in Newell 2007; Schneider in Goulder 1997). Državne podpore obnovljivih virov energije, med drugim tudi netrajnostnih biogoriv, tega prehoda ne pospešujejo, ampak celo povečujejo količino okoljskih eksternalij. Poleg tega podpore biogoriv v razvitih državah poslabšujejo prehrambeno situacijo držav v razvoju (odvrčajo kmetijstvo od proizvodnje za hrano k proizvodnji za gorivo, kar dviguje cene hrane), energetske pa ne izboljšujejo (države v razvoju zaradi carinske eskalacije večinoma pridelujejo le biomaso za izvoz v razvite države, ne pa tudi za domače energetske potrebe).

V konkurenčnosti čistih tehnologij in virov energije leži tudi del ključa do sodelovanja držav v razvoju – če bodo cene obnovljivih virov energije in čiste tehnologije postale konkurenčne, se bodo »države v razvoju pridružile zmanjševanju emisij TP, ker bo to v njihovem ekonomskem interesu« (Lomborg 2007, 175; 214; Tol v Lomborg 2007, 211; Financial Times 2008). Čeprav trenutno potrebujemo vzdržnost pri trošenju, so te naložbe lahko tudi motor (zelene) rasti (Stern v The Economist 2008d), kar priznava predlog mednarodnih okoljskih institucij, zeleni globalni New Deal (UNEP 2009a). Zaradi relativnega obilja sredstev (razvoj tehnologij je kapitalno intenziven) primarna odgovornost za vlaganje, razvoj in difuzijo čistih tehnologij leži na razvitih državah. Glede na to, da v državah v razvoju hitro narašča število prebivalcev in se vztrajno povečuje potrošnja, ki je trenutno še pod nivojem razvitih držav, kakor tudi celotna proizvodna aktivnost, pa je nujen tudi prenos čistih tehnologij v države v razvoju. V tem smislu so koristni skupni projekti, ki naslavljajo nerazvitost in okoljski problem hkrati. Takšen primer so npr. projekti, ki priznavajo potencial obnovljivih virov energije, ki ga imajo države v razvoju – »40 % obstoječih globalnih virov obnovljive energije in 70 % vseh zmogljivosti gretja s sončno energijo« (Moon in Gore 2009) – ter prispevajo k reševanju njihovega neugodnega energetskega položaja in pomanjkanja delovnih mest (UNEP in IEA 2007, 10; UNEP 2008a).⁷⁹ Osnovni pogoj

⁷⁹ Primer skupnega projekta je partnerstvo med EU in državami Severne Afrike, kjer EU do leta 2020 namerava zgraditi elektrarne na sončne celice (*Mediterranean Solar Plan*). Po podatkih IEA bi namreč lahko ena sama elektrarna, ki bi ujela 0,3 % sončnega obsevanja v Sahari, zadovoljila vse potrebe EU po energiji (Jha 2008). Ker je sonce v Severni Afriki močnejše, lahko tam sončne celice namreč ujamejo kar trikrat več energije kot v Severni Evropi. Gradnja načrtovanih elektrarn v Libiji, Maroku, Alžiriji in Egiptu bo pokrila 30 % vseh potreb po elektriki v EU25 (Novak 2007, 14). V projekt so vključeni UNEP, UNDP in UNESCO. Čeprav je bilo nekaj takšnih projektov tudi v okviru CDM, so bile mnoge države v razvoju, predvsem afriške, v tem procesu zanemarjene. Večina držav, ki je do danes pridobila od tega mehanizma, je v skupini držav s hitro rastočimi trgi (predvsem Kitajska, Brazilija in Indija) (UNEP 2008b). Koristni so tudi projekti, kot je iniciativa ZN *Rural Energy Enterprise Development* – REED, namenjena (mikro)kreditiranju projektov ruralne čiste energije in tehnologije v Afriki, Braziliji in na

kakršnega koli uspešnega reševanja energetskega problema na globalni ravni je namreč tudi uspešno reševanje problema ekonomske nerazvitosti.

6.4 Sklepni komentar

Z odsotnostjo ustrezne regulacije izkoriščanja virov države poslabšujejo okoljsko degradacijo, ogrožajo biotsko raznovrstnost in potencirajo podnebne spremembe, preko preišljenega ohranjanja razmerja med prosto trgovino in državnim intervencionizmom (asimetrične liberalizacije) pa nemalokrat predvsem razvite države, ki so tudi močnejše, ohranjajo neenakomerno porazdelitev virov za razvoj med posameznimi državami. Vendar je zaradi nepopolnosti trga ter neracionalnosti zasebnih ekonomskih subjektov nujno, da države upravljanje z viri usmerijo k ravnotežju, ki bo z vidika družbe kot celote bolj optimalno. Za to pa morajo države skozi mehanizme medsebojnega sodelovanja na globalni ravni preseči moralno dilemo oz. medsebojne odnose nezaupanja, kakor tudi prakso odločanja o upravljanju z globalnimi viri v zaprtih klubih izbranih elit, ki se ograjujejo od osveščene javnosti in zastopajo le del interesov. Prav introvertiranost držav se namreč zdi tista lastnost, ki poleg ekskluzivističnega odločanja o prihodnjih pravilih mednarodne trgovine in mednarodne okoljske regulacije danes najbolj preprečuje prehod na drugačno razvojno paradigmo.

Proučevana kriza sicer ni prva kriza upravljanja z viri v sistemu tržnega kapitalizma – gre zgolj za eskalacijo njenih elementov, ki jo postavlja v vidnejše polje. Že leta 1975 je Myrdal v svojem nagovoru ob prejemu Nobelove nagrade opozoril na problematičnost cikličnosti takšnih kriz. Vendar so po prehrambeni in energetske krizi v 1970. letih države zanemarile reševanje njenih globljih vzrokov ter ji omogočile ponovno eskalacijo. Upočasnjena svetovna ekonomija v osemdesetih in devetdesetih letih dvajsetega stoletja je ukvarjanje razvitih držav s prehrambenim in energetskim vprašanjem preusmerila k notranjim problemom in problemom konkurenčnosti, kar je oddaljilo tudi uresničevanje leta 1974 v Generalni skupščini ZN sprejete deklaracije o novem svetovnem redu (*New International Economic Order* – NIEO), ki je med drugim pozivala k bolj pravični trgovini in povečanju mednarodne razvojne pomoči (Salvatore 1998, 387-8).

Kitajskem. Čepprav (zaradi stroge metodologije) ne šteje kot projekt CDM, je zmanjšanje emisij TP zaradi REED več kot 400.000 ton letno, projekti v skupni vrednosti za 2,6 milijona USD naložb pa pomagajo več kot 400.000 ljudem do čiste energije (npr. novih peči), s čimer ustvarjajo tudi nova delovna mesta. Finančne koristi so izenačene ali presežene z nefinančnimi (UNEP 2008a).

To, kar aktualno krizo razlikuje od prejšnjih, je zlasti zavedanje o podnebnih spremembah in vse večji izčrpanosti zalog nafte, kar vzpostavlja stanje izredne negotovosti, saj svetovno prebivalstvo in gospodarstvo zahtevata vedno več virov, kar ob dosedanjem načinu razvoja oba problema še poslabšuje. Kljub potencialnim frustracijam, za katere bi pričakovali, da jih bodo negotovosti povzročile pri državah ter spodbudile resne ukrepe, je nevarnost zanemarjanja vzrokov krize prisotna tudi danes. 'Ekologizacija' globalne politike, ki se predvsem v razvitih državah kaže v deklarativnih težnjah po oblikovanju močnejšega okoljskega režima, hkrati ohranja tako okoljsko degradacijo kot tudi razvojna neravnovesja. Evropska in ameriška podjetja še vedno izkoriščajo nizke okoljske standarde na Kitajskem. Razvojna (Doha) runda prav tako ni uspešno zaključena, čeprav sta razvoj in okolje tesno povezana. Za povečano okoljsko zavestjo torej zaostajajo dejanja, kakor zaostaja tudi zavest, da sta problema okolja in revščine povezana ter da reševanje enega brez drugega lahko nudi v najboljšem primeru kratkoročne rešitve. Vendar ni nujno vsaka rast enako škodljiva za okolje in tudi ne deluje vsaka rast enako proti bolj simetrični alokaciji virov v družbi. Rast je potrebno regulirati tako, da bo trajnostna (Nordström in Vaughan 1999, 58), kar mora nadomestiti prioriteto doseganja čim hitrejša in čim večja gospodarske rasti ne glede na sredstva in posledice, ki je bila dosedanje vodilo držav. Kot pravi Mencinger (2009), kriza ustvarja možnosti za iskanje novega kapitalizma. Tudi upravljanje z okoljem, prehrambenimi in energetske viri lahko postane okoljsko in socialno sprejemljivejše, če se bodo države problemov lotile pri njihovih vzrokih.

7 LITERATURA

1. ABREF. 2007. *African Biofuels & Renewable Energy Fund*. Dostopno prek: http://www.unctad.org/sections/wcmu/docs/uxii_ditc_tedb_014_en.pdf (26. januar 2009).
2. --- 2008. *African Biofuels & Renewable Energy Fund*. Dostopno prek: http://www.unido.org/fileadmin/media/documents/pdf/Energy_Environment/senegal_presentations_day1_paralell2_ws12_ABREF_Dakar_16-18_April_2008.pdf (26. januar 2009).
3. Action Aid. 2008. *Bread and Butter Solutions: Addressing the food crisis from a European perspective*. Dostopno prek: <http://www.actionaid.org/assets/pdf/BREAD%20Report%202.pdf> (27. januar 2009).
4. AFP. 2009. World must double food production by 2050: FAO chief, 26. januar. Dostopno prek: <http://www.google.com/hostednews/afp/article/ALeqM5gTDl6xThSI-2wq9K21oVbUNOyRMw> (26. september 2009).
5. AGRA. 2008. *Kofi Annan Meets Ghanaian Farmers and Crop Scientists*. Dostopno prek: <http://www.agra-alliance.org/content/news/detail/825> (1. november 2008).
6. Aldy, Joseph E., Alan J. Krupnick, Richard G. Newell, Ian W.H. Parry in William A. Pizer. 2009. Designing Climate Mitigation Policy. *NBER Working Paper No. 15022* (junij). Dostopno prek: <http://www.rff.org/RFF/Documents/RFF-DP-08-16.pdf> (3. julij 2009).
7. Baaz, Mikael. 1999. Meta-Theoretical Foundations for the Study of Global Social Relations from the Perspective of the New Political Economy of Development. *Journal of International Relations and Development* 2 (4): 461-471.
8. Båge, Lennart. 2008. Supporting smallholders is crucial to food security. *Financial Times*, 7. julij. Dostopno prek: http://www.ft.com/cms/s/0/0ee4e4d6-4bc2-11dd-a490-000077b07658.html?nclick_check=1 (6. november 2008).
9. BBC. 2007. UN warns on impacts of biofuels, 9. maj. Dostopno prek: <http://news.bbc.co.uk/2/hi/science/nature/6636467.stm> (15. maj 2007).
10. --- 2008. World trade talks end in collapse, 29. julij. Dostopno prek: <http://news.bbc.co.uk/2/hi/business/7531099.stm> (10. november 2008).

11. Beattie, Alan in Frances Williams. 2006. US blamed as trade talks end in acrimony. *Financial Times*, 24. julij. Dostopno prek: http://www.ft.com/cms/s/0/dfa460d0-1afd-11db-b164-0000779e2340.html?nclick_check=1 (17. november 2008).
12. Berthelot, Jacques. 2005. The Doha Round: The STO: food for thought? *Le Monde diplomatique*, december. Dostopno prek: <http://mondediplo.com/2005/12/10food> (10. november 2008).
13. *Bloomberg Markets*. 2009. Climate. Ethanol's Carbon Cost, (julij).
14. Brglez, Milan. 1996. O razvoju teoretičnega razmišljanja o mednarodnih odnosih. *Teorija in praksa* 33 (1): 18-35.
15. Calculated Risk. 2006. *Stiglitz: A New Agenda for Global Warming*. Dostopno prek: <http://www.calculatedriskblog.com/2006/07/stiglitz-new-agenda-for-global-warming.html> (26. januar 2009).
16. Cameron, Fraser. 2007. *An Introduction to European Foreign Policy*. New York in Oxon: Routledge.
17. Chakraborty, Aditya. 2008. Secret report: biofuel caused food crisis: Internal World Bank study delivers blow to plant energy drive. *The Guardian*, 3. julij. Dostopno prek: <http://www.guardian.co.uk/environment/2008/jul/03/biofuels.renewableenergy> (20. januar 2009).
18. Chandler, David. 2008. MIT report debunks China energy myth. *Massachusetts Institute of Technology News*, 6. oktober. Dostopno prek: <http://web.mit.edu/newsoffice/2008/china-energy-1006.html> (13. februar 2009).
19. Charles, Michael B., Rachel Ryan, Neal Ryan in Richard Oloruntoba. 2007. Public Policy and biofuels: The way forward? *Energy Policy* 35 (11): 5737-5746.
20. Cole, Matthew A. in Robert J. R. Elliott. 2003. Determining the trade–environment composition effect: the role of capital, labor and environmental regulations. *Journal of Environmental Economics and Management* 46 (3): 363-383. Dostopno prek: <http://www.sciencedirect.com/science/article/B6WJ6-48GVSNO-1/2/fecbd1710d21c71274c6f76ee391174f> (3. julij 2009).
21. Collins, Randall. 1999. *Macro History: Essays in the Sociology of the Long Run*. Stanford California: Stanford University press.
22. Conceição, Pedro in Ronald U. Mendoza. 2009. *Is the global food crisis over?* Dostopno prek: <http://www.voxeu.org/index.php?q=node/3459> (5. junij 2009).

23. CONCORD. 2008. *CONCORD – European NGO Confederation for Relief and Development*. Dostopno prek: <http://www.concordeurope.org/Public/Page.php?ID=9800&language=eng> (17. november 2008).
24. Copeland, Brian R. in M. Scott Taylor. 2003. Trade, Growth and the Environment. *NBER Working Paper 9823* (julij). Dostopno prek: http://www.nber.org/papers/w9823.pdf?new_window=1 (3. julij 2009).
25. Derrida, Jacques. 1994. *Specters of Marx: State of the Debt, the Work of Mourning and the New International*. New York, London: Routledge.
26. Dickson, Anna K. 1997. *Development and International Relations*. Cambridge: Polity Press.
27. Drynet. 2008. *Drynet Position Paper: The Biofuel Boom and its Consequences for Drylands*. Dostopno prek: http://www.dry-net.org/uploaded_files/drynet_biofuels_pospap-final.doc (20. januar 2009).
28. Erjavec, Emil. 2008a. *Pogled strokovnjaka: Dr. Emil Erjavec o prihodnosti skupne kmetijske politike*. Dostopno prek: http://ec.europa.eu/slovenija/youth/zgrabi_evropo3_sl.htm (20. november 2008).
29. --- 2008b. Žita in oljarice za kurjavo ali prehrano? *Razgledi.net*, 23. maj. Dostopno prek: <http://razgledi.net/blog/2008/05/23/zita-in-oljarice-za-kurjavo-ali-prehrano/#more-2138> (22. november 2008).
30. Esty, Daniel C. 2001. Bridging the Trade-Environment Divide. *Journal of Economic Perspectives* 3 (15): 113–130.
31. *EurActiv*. 2008. EU food aid in doubt as economic crisis takes its toll, 12. november. Dostopno prek: <http://www.euractiv.com/en/sustainability/eu-food-aid-doubt-economic-crisis-takes-toll/article-177074> (19. november 2008).
32. --- 2009. Sweden promotes climate-friendly food choices, 22. junij. Dostopno prek: <http://www.euractiv.com/en/cap/sweden-promotes-climate-friendly-food-choices/article-183349> (26. junij 2009).
33. Evropski parlament. 2008. *Promotion of the use of energy from renewable sources*. Resolucija P6_TA-PROV(2008)0609, sprejeta 17. decembra. Dostopno prek: http://ec.europa.eu/energy/strategies/2008/doc/2008_01_climate_action/2008_0609_en.pdf (7. januar 2009).
34. --- 2009. *EP seals climate change package*. Dostopno prek: http://www.europarl.europa.eu/news/expert/background_page/064-44005-343-

- 12-50-911-20081208BKG44004-08-12-2008-2008-false/default_p001c005_en.htm (9. januar 2009).
35. FAO. 2003. *Trade Reforms and Food Security – Conceptualizing the Linkages*. Rim: FAO. Dostopno prek: <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/005/y4671e/y4671e00.pdf> (22. januar 2009).
 36. --- 2008a. *World Food Situation – Food Price Indices*. Dostopno prek: <http://www.fao.org/worldfoodsituation/FoodPricesIndex/> (29. oktober 2008).
 37. --- 2008b. *Deklaracija konference FAO na visoki ravni o zanesljivi preskrbi s hrano – Declaration of the high-level conference on world food security: the challenges of climate change and bioenergy*, sprejeta 5. junija 2008. Dostopno prek: http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/foodclimate/HLCdocs/declaration-E.pdf (30. december 2008).
 38. --- 2008c. *Briefing paper: Hunger on the rise: Soaring prices add 75 million people to global hunger rolls*. Dostopno prek: <http://www.fao.org/newsroom/common/ecg/1000923/en/hungerfigs.pdf> (8. december 2008).
 39. --- 2008d. *The State of Food and Agriculture. Biofuels: Prospects, Risks and Opportunities*. Dostopno prek: <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/011/i0100e/i0100e.pdf> (20. januar 2009).
 40. --- 2008e. *Africa could reduce greenhouse gases: Taking more carbon out of the atmosphere than it releases*. Dostopno prek: <http://www.fao.org/news/story/en/item/8664/icode/> (26. januar 2009).
 41. --- 2008f. *Rising Food Prices: Who is Affected and What Can Be Done?* Dostopno prek: http://www.worldbank.org/pos/Rising_Food_Prices_Ghanem.ppt (16. februar 2009).
 42. --- 2008g. *Assessment of the World Food Security and Nutrition Situation*. Dostopno prek: http://www.fao.org/worldfoodsituation/wfs-home/en/?no_cache=1 (23. februar 2009).
 43. --- 2009. *Achieving Food Security In Times Of Crisis*. Dostopno prek: <http://www.fao.org/english/newsroom/photos/WFDPhotoGallery-web-en> (26. september 2009).
 44. *Financial Times*. 2008. How best to reduce greenhouse gas emissions, 17. januar. Dostopno prek: <http://www.ft.com/cms/s/2/c5b9efaa-c52e-11dc-811a-0000779fd2ac.html> (11. februar 2009).

45. Fischer, Carolyn in Richard G. Newell. 2007. Environmental and technology policies for climate mitigation. *Discussion Paper* (februar). Washington, DC: Resources for the Future. Dostopno prek: <http://www.rff.org/rff/Documents/RFF-DP-04-05-REV.pdf> (3. julij 2009).
46. Focus. 2009. *Vzroki spreminjanja podnebja*. Dostopno prek: <http://www.focus.si/index.php?node=21> (3. julij 2009).
47. Food & Water Watch. 2008. *Cargill*. Dostopno prek: <http://www.foodandwaterwatch.org/food/pubs/reports/cargill/download?id=pdf> (2. junij 2009).
48. Frankel, Jeffrey. 2008. *An Explanation for Soaring Commodity Prices*. Dostopno prek: <http://www.voxeu.org/index.php?q=node/1002> (5. junij 2009).
49. --- 2009. An Elaborated Global Climate Policy Architecture: Specific Formulas and Emission Targets for All Countries in All Decades. *NBER Working Paper 14876* (april). Dostopno prek: http://www.nber.org/papers/w14876.pdf?new_window=1 (3. julij 2009).
50. Gantar, Pavel. 2008. Politika in klimatske spremembe. Podnebje se spreminja, človek ne. *Sobotna priloga*, 28. junij.
51. Giddens, Anthony. 1984. *The Constitution of Society: Outline of the Theory of Structuration*. Berkeley: University of California Press.
52. Gore, Albert. 2007. *Neprijetna resnica: svetovna nevarnost globalnega ogrevanja in kako lahko ukrepamo*. Ljubljana: Mladinska knjiga.
53. Goulder, Lawrence H. in William A. Pizer. 2006. The Economics of Climate Change. *Discussion Paper* (junij). Washington, DC: Resources for the Future. Dostopno prek: <http://www.rff.org/documents/RFF-DP-06-06.pdf> (3. julij 2009).
54. Grossman, Gene M. in Alan B. Krueger. 1995. Economic Growth and the Environment. *Quarterly Journal of Economics* 110 (2): 353-377.
55. Hamilton, James D. 2008. *Understanding Crude Oil Prices*. Dostopno prek: http://dss.ucsd.edu/~jhamilto/understand_oil.pdf (8. junij 2009).
56. --- 2009. *Causes and Consequences of the Oil Shock of 2007–08*. Dostopno prek: http://www.brookings.edu/economics/bpea/~media/Files/Programs/ES/BPEA/2009_spring_bpea_papers/2009_spring_bpea_hamilton.pdf (8. junij 2009).

57. Harvey, Fiona. 2008. Soil under strain. *Financial Times*, 16. julij. Dostopno prek: http://www.ft.com/cms/s/0/30aedb4a-5364-11dd-8dd2-000077b07658.html?nclick_check=1 (11. avgust 2008).
58. Heal, Geoffrey. 2008. Climate Economics: A Meta Review and some suggestions. *NBER Working Paper 13927* (april). Dostopno prek: http://www.nber.org/papers/w13927.pdf?new_window=1 (3. julij 2009).
59. Hettne, Björn. 1995. *Development Theory and the Three Worlds: Towards an International Political Economy of Development*. London: Longman.
60. --- 2001. Discourses on Peace and Development. *Progress in Development Studies* 1 (1): 21-36.
61. Hettne, Björn, Anthony Payne in Fredrik Söderbaum. 1999. Towards Global Social Theory in International Relations. *Journal of International Relations and Development* 2 (4): 354-357.
62. Hobden, Steve in Richard Wyn Jones. 1997. World-System Theory. V *The Globalization of World Politics. An Introduction to International Relations*, ur. John Baylis in Steve Smith, 125-145. Oxford: Oxford University Press.
63. Hunt, Suzanne C. in Janet L. Sawin with Peter Stair. 2006. Cultivating Renewable Alternatives to Oil. V *State of the World 2006: The Challenge of Global Sustainability. A Worldwatch Institute Report on Progress Toward a Sustainable Society*, ur. Linda Starke, 61-77. London: Earthscan.
64. IEA. 2008a. *Key World Energy Statistics*. Dostopno prek: http://www.iea.org/textbase/nppdf/free/2008/key_stats_2008.pdf (22. januar 2009).
65. --- 2008b. *World Energy Outlook 2008. Executive Summary*. Dostopno prek: http://www.worldenergyoutlook.org/docs/weo2008/WEO2008_es_english.pdf (22. januar 2009).
66. IFDC. 2008. *Fertilizer Prices are Soaring*. Dostopno prek: <http://www.ifdc.org/focusonfertilizer.html> (14. september 2009).
67. IIED. 2007. *International trade in biofuels: Good for development? And good for environment?* Dostopno prek: <http://www.iied.org/pubs/pdfs/11068IIED.pdf> (29. december 2007).
68. IISD, ICTSD in The Ring. 2007. *Trade and Environment: A Resource Book*. Dostopno prek: http://www.iisd.org/pdf/2007/trade_and_env.pdf (8. marec 2009).

69. IPCC. 2007a. Synthesis Report. V *Climate Change 2007: Synthesis Report. An Assessment of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, ur. Allali, Abdelkader, Roxana Bojariu, Sandra Diaz, Ismail Elgizouli, Dave Griggs, David Hawkins, Olav Hohmeyer, Bubu Pateh Jallow, Lučka Kajfež – Bogataj, Neil Leary, Hoesung Lee in David Wratt. Dostopno prek: http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr.pdf (20. januar 2009).
70. --- 2007b. Summary for Policymakers. V *Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, ur. Solomon, S., D. Qin, M. Manning, Z. Chen, M. Marquis, K.B. Averyt, M. Tignor in H.L. Miller. Cambridge in New York: Cambridge University Press. Dostopno prek: http://ipcc-wg1.ucar.edu/wg1/Report/AR4WG1_Print_SPM.pdf (22. januar 2009).
71. Irwin, Rosalind. 2001. Posing Global Environmental Problems. V *The International Political Economy of Environment. Critical Perspectives*, ur. Dimitris Stevis in Valerie J. Assetto, 15-38. Boulder in London: Lynee Rienner Publishers.
72. Jha, Alok. 2008. Saharan sun to power European supergrid. *The Guardian*, 22. julij. Dostopno prek: <http://www.guardian.co.uk/environment/2008/jul/22/solarpower.windpower> (22. januar 2009).
73. Kalčič, Vesna. 2009. Ne ena, muči nas sedem kriz: Intervju dr. Hermann Scheer. *Dnevnikov Objektiv*, 14. februar. Dostopno prek: http://www.dnevnik.si/tiskane_izdaje/objektiv/1042244573 (14. februar 2009).
74. Khor, Martin. 2008. New US Farm Bill will anger the world. *Washington Post*, 19. maj. Dostopno prek: <http://thestar.com.my/columnists/story.asp?file=/2008/5/19/columnists/globaltrends/21293885&sec=globaltrends> (20. november 2008).
75. Klein, Naomi. 2007. *The Shock Doctrine: The Rise of Disaster Capitalism*. London: Allen Lane.
76. Kovačič, Tadeja. 2008. Ekologija je ideologija 21. stoletja: Intervju Daniel Cohn-Bendit. *InDirekt*, 15. april. Dostopno prek: <http://www.indirekt.si/intervju/76152> (30. april 2008).

77. Krugman, Paul. 2009. How Did Economists Get It So Wrong? *The New York Times*, 6. september. Dostopno prek: http://www.nytimes.com/2009/09/06/magazine/06Economic-t.html?_r=2&em (26. september 2009).
78. Lamy, Steven L. 2004. Contemporary mainstream approaches: neo-realism and neo-liberalism. V *The Globalization of World Politics*, ur. John Baylis in Steve Smith, 182-197. New York: Oxford University Press.
79. Larsen, Bjørn in Anwar Shah. 1992. *World Fossil Fuels Subsidies and Global Carbon Emissions. Background Paper for World Development Report* (oktober).
80. *Le Monde*. 2006. La moitié de l'humanité se partage 1 % de la richesse mondiale, (7. december).
81. Lee, Henry, William Clark, Robert Lawrence in Gloria Visconti. 2007. *Implications of a Future Global Biofuels Market for Economic Development and International Trade. Report for John F. Kennedy School of Government, Harvard University*, 9. maj. Harvard: Harvard University. Dostopno prek: <http://belfercenter.ksg.harvard.edu/files/Harvard%20Biofuels%20Workshop%20Report%20050907.pdf> (26. september 2009).
82. Leftwich, Adrian. 2006. Politics in Command: Development Studies and the Rediscovery of Social Science. V *Key Debates in New Political Economy*, ur. Anthony Payne, 161-200. London in New York: Routledge.
83. Lehmijoki Ulla in Palokangas Tapio. 2007. *Population Growth Overshooting and Trade in Developing Countries*. Dostopno prek: <http://www.springerlink.com/content/h305wr3007450k61/fulltext.pdf> (3. julij 2009).
84. Levine, Norman. 2008. China defines future with peasant migration to city. *Washington Times*, 2. december. Dostopno prek: <http://www.washingtontimes.com/news/2008/dec/02/china-defines-future-with-peasant-migration-to-cit/> (17. december 2008).
85. Lomborg, Bjørn. 2007. *Cool It. The Skeptical Environmentalist's Guide To Global Warming*. London: Cyan in Marshall Cavendish.
86. Low, Patrick in Alexander Yeats. 1992. Do 'dirty' Industries Migrate? *International Trade and the Environment* 159: 89-104.
87. Macwhirter, Iain. 2008. The trading frenzy that sent prices soaring. *New Statesman*, 17. april. Dostopno prek: <http://www.newstatesman.com/world-affairs/2008/04/haiti-food-price-commodities> (5. november 2008).

88. Mahoney, James. 2003. Knowledge Accumulation in Comparative Historical Research: the Case of Democracy and Authoritarianism. V *Comparative Historical Analysis in the Social Sciences*, ur. James Mahoney in Dietrich Rueschemeyer, 131-176. Cambridge: Cambridge University Press.
89. Mani, Muthukumara in Shreyasi Jha. 2006. *Trade Liberalization and the Environment in Vietnam*. Dostopno prek: http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/IW3P/IB/2006/04/13/00016406_20060413112744/Rendered/PDF/wps3879.pdf (3. julij 2009).
90. McMichael, Philip. The World Food Crisis in Historical Perspective. *Monthly Review* 61 (3): 32-48. Dostopno prek: <http://proquest.umi.com.nukweb.nuk.uni-lj.si/pqdweb?index=5&did=1797984691&SrchMode=1&sid=1&Fmt=3&VInst=PROD&VType=PQD&RQT=309&VName=PQD&TS=1253348672&clientId=65784> (14. september 2009).
91. McPherson, Guy R. in Jake F. Weltzin. 2008. Implications of Peak Oil for Industrialized Societies. *Bulletin of Science, Technology & Society* 28 (3): 187-191. Dostopno prek: <http://bst.sagepub.com.nukweb.nuk.uni-lj.si/cgi/reprint/28/3/187> (20. december 2009).
92. McRobbie, Kenneth in Kari Polanyi-Levitt, Kari. 2000. *Karl Polanyi in Vienna: The Contemporary Significance of The Great Transformation*. Montreal: Black Rose Books.
93. MDS. 2007. *World Economic Outlook: Globalization and Inequality*. Dostopno prek: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2007/02/pdf/text.pdf> (3. januar 2009).
94. --- 2008a. *World Economic Outlook: Housing and the Business Cycle*. Dostopno prek: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2008/01/pdf/text.pdf> (3. januar 2009).
95. --- 2008b. *Regional Economic Outlook. Middle East and Central Asia*. Dostopno prek: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/reo/2008/MCD/eng/mreo0508.pdf> (3. julij 2009).
96. Melander, Ingrid. 2008. EU aid chief slams bloc on delayed Africa farm aid. *Reuters*, 10. november. Dostopno prek: <http://africa.reuters.com/top/news/usnJOE4A90L6.html> (19. november 2008).
97. Mencinger, Jože. 2009. Deglobalizacija. *Mladina*, (10. julij).

98. Metcalf, Gilbert E. 2009. Tax Policies for Low-Carbon Technologies. *NBER Working Paper 15054* (junij). Dostopno prek: http://www.nber.org/papers/w15054.pdf?new_window=1 (24. september 2009).
99. Ministrstvo za okolje in prostor Republike Slovenije. 2008. *Inovativne okoljske tehnologije – biogoriva druge generacije. Razstava v okviru Neformalnega srečanja ministrov za okolje*. Zloženska. Ljubljana: Ministrstvo za okolje in prostor Republike Slovenije.
100. Mittal, Anuradha. 2002. Giving away the farm, the 2002 Farm Bill. *Food First – Institute for Food and Development Policy Backgrounder* 8 (3): 1-6.
101. Moon, Ban Ki. 2009. Gostujoče pero. Odgovornost do pomoči. *Dnevnik*, (6. januar).
102. Moon, Ban Ki in Al Gore. 2009. Gostujoče pero. Finančna kriza je priložnost za zeleno rast. *Dnevnik*, (18. februar).
103. Murayama, Hiroshi. 2008. In policy shift, China pushing peasants to move to cities. *The Nikkei Weekly*, 1. december. Dostopno prek: <http://www.nni.nikkei.co.jp/FR/TNKS/Nni20081201AP5CHINA.htm> (17. december 2008).
104. Myrdal, Gunnar. 1975. *The Sveriges Riksbank Prize in Economic Sciences in Memory of Alfred Nobel 1974: Prize Lecture*. Dostopno prek: http://nobelprize.org/nobel_prizes/economics/laureates/1974/myrdal-lecture.html (13. februar 2009).
105. Nordström, Håkan in Scott Vaughan. 1999. *World Trade Organization Special Study: Trade and Environment*. Ženeva: World Trade Organization Publication.
106. Novak, Peter. 2007. Energija in OZN – kako do sinergije. *Energetika*, (7. april).
107. OECD. 2008. *Doha Development Round: Understanding the Issues*. Dostopno prek: http://www.oecd.org/document/45/0,2340,en_2649_201185_35738477_1_1_1_1,00.html (17. november 2008).
108. Parry, Martin, Jean Palutikof, Clair Hanson in Jason Lowe. 2008. *Squaring Up to Reality, Nature Reports Climate Change. Commentary*. Dostopno prek: <http://www.nature.com/climate/2008/0806/full/climate.2008.50.html> (3. julij 2009).
109. Payne, Anthony. 2001. The Global Politics of Development: Towards a New Research Agenda. *Progress in Development Studies* 1 (1): 5-19.

110. --- 2006. The genealogy of new political economy. V *Key Debates in New Political Economy*, ur. Anthony Payne, 1-10. Oxon in New York: Routledge.
111. Pearce, Fred. 2006. Biološko zlato. *Mladina*, (7. oktober).
112. Pease, Kelly Kate S. 2003. *International Organizations: perspectives on governance in the twenty-first century*. New Jersey: Prentice Hall.
113. Petrovič, Danica. 2006. Intervju: predsednik dr. Janez Drnovšek. *Primorske novice*, 3. februar. Dostopno prek: <http://www2.gov.si/up-rs/2002-2007/jd.nsf/PrintWebForm?openform&ParentUnid=8ACA7BB26857B2BFC125710B004EB526> (7. november 2008).
114. Pihlar, Tatjana. 2007. Spremembe skupne kmetijske politike EU: ni ne zmagovalcev ne poražencev: Intervju dr. Emil Erjavec. *Dnevnik*, (21. november).
115. Rhein, Eberhard. 2008. *Time to Ban Oil Subsidies*. Dostopno prek: <http://rhein.blogactiv.eu/2008/06/06/time-to-ban-oil-subsidies/> (1. februar 2009).
116. Richards, K., and R. Stavins. 2005. *The Cost of U.S. Forest-based Carbon Sequestration*. Arlington, VA: Pew Center on Global Climate Change.
117. Rimski klub. 1972. *The Limits to Growth*. Dostopno prek: <http://209.85.129.132/search?q=cache:UIUC95WUDmQJ:www.clubofrome.org/docs/limits.rtf+http://www.clubofrome.org/docs/limits.rtf&cd=1&hl=sl&ct=clnk&gl=si&client=firefox-a> (16. januar 2009).
118. Royal Society. 2008. *Government needs to drive biofuels in right direction warns Royal Society*. Dostopno prek: <http://royalsociety.org/news.asp?id=7367> (23. februar 2008).
119. Ruggie, John Gerard. 1982. International Regimes, Transactions, and Change: Embedded Liberalism in the Postwar Economic Order. *International Organization* 36 (2): 379-415.
120. Runge, C. Ford in Benjamin Senauer. 2007. How Biofuels Could Starve the Poor. *Foreign Affairs*, maj/junij. Dostopno prek: <http://www.foreignaffairs.org/20070501faessay86305/c-ford-runge-benjamin-senauer/how-biofuels-could-starve-the-poor.html> (20. januar 2009).
121. Salvatore. 1998. *International Economics. 6th ed.* Eaglewoods Cliffs: Prentice Hall.
122. Samuelson, Paul A. in William D. Nordhaus. 1998. *Economics*. London: Irwin McGraw-Hill.

123. San Sebastian, Miguel in Anna Karin Hurtig. 2005. Oil Development and health in the Amazon basin of Ecuador: the Popular Epidemiology Process. *Social science & medicine* 60 (4): 799-807. Dostopno prek: http://www.sciencedirect.com.nukweb.nuk.uni-lj.si/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6VBF-4CXTVB5-2&_user=4769578&_coverDate=02%2F28%2F2005&_alid=947968574&_rdoc=17&_fmt=high&_orig=search&_cdi=5925&_sort=r&_docanchor=&view=c&_ct=54706&_acct=C000033658&_version=1&_urlVersion=0&_userid=4769578&md5=abba7f746be947b470d682978c04908a (3. julij 2009).
124. Schneider, Stephen H. in Lawrence H. Goulder. 1997. Achieving low-cost emissions targets. *Nature* 389 (september): 13–14 .
125. Sedjo, Roger, Joe Wisniewski, Alaric V. Sample in John D. Kinsman. 1995. The economics of managing carbon via forestry: assessment of existing studies. *Environment and Resource Economics* 6 (2): 139–65.
126. Siebert, Horst. 1980. *Trade and Environment: A Theoretical Enquiry*. London: Elsevier.
127. SIPRI. 2005. *SIPRI Yearbook 2005. Armaments, Disarmament and International Security*. Oxford in New York: Oxford University Press.
128. *Spiegel*. 2008. Global Food Crisis: The Fury of the Poor, 14. april. Dostopno prek: <http://www.spiegel.de/international/world/0,1518,547198,00.html> (14. september 2009).
129. Steinberg, Richard H. 2002. In the Shadow of Law or Power? Consensus-Based Bargaining and Outcomes in the GATT/STO. *International Organization*, 56 (2): 339-374.
130. Stern, Nicholas. 2008. Markets and climate change. *The Economist*, (22. november).
131. Stiglitz, Joseph E. in Charlton, Andrew Henry George. 2005. *Fair Trade for All: How Trade Can Promote Development*. Oxford in New York: Oxford University Press.
132. Stiglitz, Joseph. 1994. *Whither Socialism?* Cambridge in Massachusetts: The MIP press.
133. --- 2006. *Making Globalization Work*. London: W. W. Norton.
134. Strange, Susan. 1995. *Države in trgi*. Ljubljana: Znanstveno in publicistično središče.

135. Sundaram, Jomo Kwame. *Political economy of today's global hunger*. Dostopno prek: <http://www.twinside.org.sg/title2/susagri/susagri047.htm> (26. januar 2009).
136. Suri, Vivek in Duane Chapman. 1998. Economic growth, trade and energy: implications for the environmental Kuznets curve. *Ecological Economics* 25 (2): 195-208.
137. Svetovna banka. 2008a. *Fiscal Vulnerabilities in Developing Countries and the Twin Oil-Food Shocks*. Dostopno prek: <http://siteresources.worldbank.org/DEVCOMMEXT/Resources/FiscalVulnerabilities.pdf?resourceurlname=FiscalVulnerabilities.pdf> (25. oktober 2008).
138. --- 2008b. *Developing Countries Face Triple Hit from Food, Fuel and Financial Crises*. Dostopno prek: <http://web.worldbank.org/SBSITE/EXTERNAL/NEWS/0,,contentMDK:21932865~pagePK:64257043~piPK:437376~theSitePK:4607,00.html> (25. oktober 2008).
139. --- 2008c. *World Development Report: Agriculture for Development*. Dostopno prek: <http://books.google.com/books?id=MmDiWnqSBnIC&pg=PA315&dq=wdr+2008&hl=sl#PPA138,M1> (8. november 2008).
140. --- 2008d. *MENA Food Crisis: Questions & Answers*. Dostopno prek: <http://web.worldbank.org/SBSITE/EXTERNAL/COUNTRIES/MENAEXT/0,,contentMDK:21831956~pagePK:146736~piPK:146830~theSitePK:256299,00.html> (4. december 2008).
141. --- 2008e. *Policy Research Working Paper: A Note on Rising Food Prices by Donald Mitchell*. Dostopno prek: http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/IW3P/IB/2008/07/28/00020439_20080728103002/Rendered/PDF/WP4682.pdf (20. januar 2009).
142. --- 2008f. *A Challenge of Economic Statecraft*. Dostopno prek: <http://web.worldbank.org/SBSITE/EXTERNAL/EXTABOUTUS/ORGANIZATION/EXTPRESIDENT2007/0,,contentMDK:21711307~menuPK:64822306~pagePK:64821878~piPK:64821912~theSitePK:3916065,00> (25. oktober 2008).
143. --- 2009. *Overview. Understanding Poverty*. Dostopno prek: <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/EXTPOVERTY/EXTTPA/0,,contentMDK:20153855~menuPK:435040~pagePK:148956~piPK:216618~theSitePK:430367,00.html> (26. junij 2009).

144. Šimenc, Matija. 2006. Na ponudbo nafte vpliva cela vrsta omejitev. *Finance*, (7. februar).
145. Tavčar, Borut. 2008. Biogoriva prve generacije so še obvezna, čeprav neprimerno tekmujejo s hrano. *Delo FT*, (5. maj).
146. The Cairns Group. 2009. *An Introduction*. Dostopno prek: <http://www.cairnsgroup.org/introduction.html> (14. september 2009).
147. *The Economist*. 2007. Collision course, 19. december. Dostopno prek: http://www.economist.com/business/PrinterFriendly.cfm?story_id=10329196 (29. december 2007).
148. --- 2008a. Food and the poor: the new face of hunger, 17. april. Dostopno prek: http://www.economist.com/printedition/PrinterFriendly.cfm?story_id=11049284 (13. november 2008).
149. ---2008b. Energy use: Less intense, 8. maj. Dostopno prek: http://www.economist.com/research/articlesBySubject/displaystory.cfm?subjectid=7933596&story_id=11332762 (26. januar 2009).
150. --- 2008c. The power and the glory, 19. junij. Dostopno prek: http://www.economist.com/research/articlesBySubject/PrinterFriendly.cfm?story_id=11565685 (22. januar 2009).
151. --- 2008d. Afrika's prospects: Opportunity knocks, 9. oktober. Dostopno prek: http://www.economist.com/displayStory.cfm?story_id=12376610 (25. oktober 2008).
152. --- 2008e. Of froth and fundamentals, 9. oktober. Dostopno prek: http://www.economist.com/specialreports/displaystory.cfm?story_id=12373732 (26. september 2009).
153. *The Independent*. 2008. Biofuels make climate change worse, scientific study concludes, 8. februar. Dostopno prek: <http://www.independent.co.uk/environment/climate-change/biofuels-make-climate-change-worse-scientific-study-concludes-779811.html> (20. februar 2008).
154. --- 2009. Oil boom threatens the last orang-utans, 23. junij. Dostopno prek: <http://www.independent.co.uk/environment/nature/oil-boom-threatens-the-last-orangutans-1714157.html> (3. julij 2009).
155. *The Los Angeles Times*. 2009. Aguinada vs. Texaco Inc.: Chevron, Ecuador and a clash of cultures, 29. avgust. Dostopno prek: <http://www.latimes.com/news/>

- opinion/editorials/la-ed-chevron29-2009aug29,0,6967677.story (14. september 2009).
156. Todaro, Michael P. 2006. *Economic Development*. Harlow: Pearson Addison-Wesley.
 157. Traynor, Ian. 2007. Africans reject EU trade pacts as deadline looms. *The Guardian*, (10. december).
 158. Trigilia, Carlo. 2002. *Economic Sociology – State, Market and Society in Modern Capitalism*. Oxford: Blackwell.
 159. UNDESA. 2007. *Small-Scale Production and Use of Liquid Biofuels in Sub-Saharan Africa: Perspectives for Sustainable Development* (DESA/DSD/2007/2). Dostopno prek: http://www.un.org/esa/sustdev/csd/csd15/documents/csd15_bp2.pdf (20. januar 2009).
 160. UNEP. 2001. *Global Warming: Africa Hit Hardest*. Dostopno prek: <http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.Print.asp?DocumentID=192&ArticleID=2776> (28. januar 2009).
 161. --- 2008a. *Investing in a climate for change: Engaging the finance sector*. Dostopno prek: http://www.preventionweb.net/files/2801_investingclimatechange.pdf (26. januar 2009).
 162. --- 2008b. *Cutting Fossil Fuel Subsidies Can Cut Greenhouse Gas Emissions Says UN Environment Report*. Dostopno prek: <http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?DocumentID=543&ArticleID=5902> (1. februar 2009).
 163. --- 2008c. *Reforming Energy Subsidies. Oppotunities To Contribute To The Climate Change Agenda*. Dostopno prek: http://www.unep.org/pdf/PressReleases/Reforming_Energy_Subsidies2.pdf (14. september 2009).
 164. --- 2009a. *A Global Green New Deal: Final Report*. Dostopno prek: http://www.unep.org/greeneconomy/docs/GGND_Final%20Report.pdf (23. februar 2009).
 165. --- 2009b. *The Environmental Food Crisis: The Environment's Role in Averting Future Food Crises*. Dostopno prek: http://www.grida.no/_res/site/file/publications/FoodCrisis_lores.pdf (23. februar 2009).
 166. UNEP in IEA. 2007. *Analysing Our Energy Future: Some Pointers for Policy-makers*. Dostopno prek: www.unep.org/pdf/dtie/energyfuture.pdf (26. januar 2009).

167. UNEP in STO. 2009. *Trade and Climate Change. WTO-UNEP Report*. Dostopno prek: http://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/trade_climate_change_e.pdf (3. julij 2009).
168. UNEP/GRID. 2009. *World Food Demand and Need*. Dostopno prek: <http://www.grida.no/publications/rr/food-crisis/page/3559.aspx> (26. junij 2009).
169. UNFCCC. 2008. *Accra Climate Change Talks 2008*. Dostopno prek: <http://unfccc.int/meetings/intersessional/accra/items/4437.php> (26. januar 2009).
170. UNU-WIDER. 2006. *Pioneering Study Shows Richest Two Percent Own Half World Wealth*. Dostopno prek: http://www.wider.unu.edu/events/past-events/2006-events/en_GB/05-12-2006/ (26. junij 2009).
171. US Department of Energy. 2008. EPA Sets Renewable Fuel Requirement of 10.21% for 2009. *EERE News*, 10. november. Dostopno prek: http://apps1.eere.energy.gov/news/news_detail.cfm/news_id=12110 (7. januar 2009).
172. Wallerstein, Immanuel. 1986. Kapitalizam kao istorijski sistem. *Marksistička misao* 1: 211-234.
173. Williams, Marc. 2001. In Search of Global Standards. V *The International Political Economy of the Environment: Critical Perspectives*, ur. Dimitris Stevis in Valerie J. Assetto, 39-62. London in Boulder: Lynne Rienner Publishers, Inc.
174. Worldwatch Institute. 2007. *Food and Fuel: Biofuels Could Benefit World's Undernourished*. Dostopno prek: <http://www.worldwatch.org/node/5302> (8. januar 2009).
175. Yee Lee, Bernice Wing. 2007. Promoting Policy Coherence. V *Trade and Environment: A Resource Book*, ur. Adil Najam, Mark Halle in Ricardo Meléndez-Ortiz, 161-2.
176. Zimic, Srečko. 2009. Gospodarska kriza oklestila lestvico 500 največjih družb na svetu. *Dnevnik*, (2. junij).
177. Žižek, Slavoj. 2007. *Censorship Today: Violence, or Ecology as a New Opium for The Masses: Part I*. Dostopno prek: <http://www.lacan.com/zizecology1.htm> (2. marec 2009).