

**Vanja Borš**

Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet, Ivana Lučića 3, HR-10000 Zagreb  
vbors@ffzg.hr

**Holoni i holarhije****Sažetak**

Prema teoriji holona stvarnost se ne sastoji ni od, samo, cjelina, niti od, samo, dijelova, nego od međuprožimajućih cjelina i dijelova, odnosno od holona (cjelina/dio), koje nalazimo unutar materijalnih i idejnih okvira stvarnosti. S obzirom na to da potpuno izolirani i neinteraktivni entiteti ne mogu opstojati holoni se udružuju, čineći tako zajednice holona, odnosno holarhije. Unutar holarhije naročito značaj imaju holoni s velikim brojem veza prema ostalim holonima. Takve holone nazivamo koncentratorima, s time da možemo razlikovati koncentratore prvog reda i koncentratore drugog reda. U konačnici, ako neki holon zapostavlja svoju dijelost, u cilju dominiranja nad ostatkom holarhije, tada govorimo o neprirodnim (patološkim, dominatorskim) hijerarhijama, a ukoliko zapostavlja svoju cijelost, što dovodi do toga da se jednostavno stopi s ostatkom holarhije, tada govorimo o neprirodnim (patološkim, dominatorskim) heterarhijama.

**Ključne riječi**

holon, holarhija, koncentratori prvog reda, koncentratori drugog reda, neprirodne (patološke, dominatorske) hijerarhije, neprirodne (patološke, dominatorske) heterarhije

**1. Uvod**

Od samih početaka ljudske misli susrećemo se s čovjekovom stalnom namjerom da opiše svijet koji ga okružuje. Tako su, naročito od početka okcidentalne misli (filozofije i znanosti), mnogi velikani civilizacije (npr. Anaksagora, Leukip, Demokrit, Platon, Aristotel, Plotin, G. Galilei, R. Descartes, G. W. Leibniz, J. W. Goethe, A. Humboldt itd.) svojim promišljanjima nastojali pridonijeti opisu Kozmosa,<sup>1</sup> ali i same njegove organizacije. No bez obzira na

<sup>1</sup> Pojam Kozmos (grč. *kósmos*: nakit, ures, ukras, dekor; uređeni svijet, lijepi red i sl.) podrazumijeva se u izvornom pitagorejskom smislu. On uključuje sva područja postojanja, dakle fiziosferu, biosferu, noosferu i teosferu, a ne samo fizički svemir (fiziosferu), kako je danas uobičajeno. Zbog svega navedenog pojam se u radu piše s velikim početnim slovom. Nadalje, pojam fiziosfera (grč. *phýsis*: priroda, prirodno obličje + grč. *sphaíra*: kugla, lopta; djelokrug, domašaj, područje, sredina itd.) odnosi se na cjelokupan neživi, uglavnom materijalni (fizički), u ovom radu samo neartefaktni, svijet, odnosno na fizičku (materijalnu) podlogu života. Pojam biosfere

(grč. *bíos*: život + grč. *sphaíra*: kugla, lopta; djelokrug, domašaj, područje, sredina itd.) 1875. godine uveo je austrijski geolog Eduard Suess, i to radi opisivanja Zemljina sloja u kojem postoji život, odnosno gdje postoje uvjeti za opstanak živih bića (Capra, 1998.). Biosfera se sastoji od hidrosfere (vodenog sloja), litosfere (površinskog krutog sloja Zemljine kore) i troposfere (nižeg sloja atmosfere). U ovom se radu pod biosfera misli na sve ono što pokazuje karakteristike živog. Pod noosferom (grč. *nóos*, *noús*: um, razum, misao, svijest, duša, duh + grč. *sphaíra*: kugla, lopta; djelokrug, domašaj, područje, sredina itd.) se, u užem smislu, misli na područje (raz)uma,



uspješnost tih promišljanja, gotovo kod svih njih postoji, na određeni način, manje ili više naznačen, svojevrsan rascjep, i to između dijelova i cjeline, odnosno atomističkog (elementarističkog, redukcionističkog, mehanicističkog i sl.) naspram holističkog (sustavskog,<sup>2</sup> organskog, ekološkog i sl.) shvaćanja, odnosno pristupa stvarnosti. Stoga, bez obzira na njihove neosporne vrijednosti, može se reći da su se oba pristupa u konačnici pokazala na neki način jednostranim i apsolutističkim, odnosno determinističkim i isključivim, tako da, kako to britanski filozof, književnik i politički aktivist mađarskog podrijetla Arthur Koestler objašnjava, ovdje konkretno u primjeru problematike psihološke teorije: »...unatoč njegovim trajnim vrednotama, 'holizam' kao glavni stav u psihologiji ispao je jednostran kao što je bio i atomizam, s obzirom na to što su oba isticali 'cjelinu' ili 'dio' kao bezuvjetne (apsolutne) pa tako oba nisu uspjeli uzeti u obzir hijerarhijske stepenice intermedijarnih struktura podcjelina...«.<sup>3</sup>

Stoga, upravo u cilju nadilaženja takve dihotomije, ali i mogućih ograničenja, oba prethodno navedena pristupa, Koestler 1967. u svojoj knjizi *The Ghost in the Machine* uvodi teoriju holona prema kojoj ističe da se stvarnost ne sastoji ni od dijelova, niti od cjelina, nego od međuprožimajućih cjelina i dijelova, odnosno od holona (cjelina/dio).<sup>4</sup> Dakle, možemo reći da se teorija holona javlja kao svojevrsna metateorija koja transcendirira, prvenstveno ograničenja, oba navedena pristupa organizaciji stvarnosti, ali ih istovremeno i uključuje, odnosno funkcionalno integrira, a sve u cilju čim obuhvatnijeg objašnjenja svega postojećeg.<sup>5</sup> No na samo razvijanje i formiranje Koestlerove teorije, o nepostojanju izoliranih cjelina ili dijelova, odnosno o njihovu međusobnom prožimanju, dominantno su utjecale dvije stvari. S jedne strane, parabola o dva urara (vidi poglavlje 3), američkog ekonomista, sociologa, psihologa, politologa, informatičara i nobelovca Herberta Simona, u kojoj se ističe da će se složeni sustavi brže razvijati iz jednostavnih sustava ako postoje stabilne intermedijarne strukture (međuoblici) nego ako ih nema, odnosno ako su hijerarhijski organizirani, te, s druge strane, Koestlerova dugogodišnja osobna iskustva i spoznaje pri izučavanju hijerarhija i stabilnih intermedijarnih struktura, odnosno međuoblika, u živim organizmima i društvenim organizacijama.<sup>6</sup>

No iako se s vremenom teorija holona sve više širila unutar različitih stručnih krugova, posebice unutar inženjerstva, odnosno pri konstrukciji različiti modela organizacije proizvodnje, ipak do šire popularnosti, ali i prihvaćenosti, dolazi tek nekoliko desetljeća kasnije od njene prvotne promocije, i to zahvaljujući američkom filozofu i teoretičaru psihologije Kenu Wilberu.<sup>7</sup>

## 2. Holon

Ako krenemo etimološki vidimo da se pojam 'holon' izvodi od grčkog *hólos* što označava cjelinu, potpunost, kompletnost i sl. i sufiksa *-on* koji se odnosi na dio, djelić i sl.<sup>8</sup> Shodno tome možemo reći kako *holon predstavlja cjelinu sa svojim vlastitim identitetom a koja je ujedno i dio neke veće cjeline, odnosno holon je istovremeno i cjelina i dio*.<sup>9</sup> U svakom slučaju, prema teoriji holona svi aspekti stvarnosti holonski su organizirani, ili, preciznije rečeno, svaka cjelina je ujedno i sastavni dio neke veće cjeline koja je pak dio sljedeće veće cjeline itd. Primjerice, atom je cjelina s vlastitim identitetom, ali je istovremeno i sastavni dio molekule, koja pak predstavlja cjelinu za sebe, ali i dio jedne veće cjeline, primjerice stanice itd., neki pojedinac je cjelina za sebe, ali je istovremeno i dio neke veće cjeline, primjerice obitelji koja je pak dio, primjerice, loze itd. Također, taj odnos cijelosti i dijelosti odnosi se

i na vodoravni aspekt, pa tako, primjerice, atom osim što je dio molekule, on je i dio zajednice atoma, dakle dvaju većih cjelina. No ta cijelost i dijelost nije vezana samo za materijalne (opipljive) entitete nego i za čisto apstraktne, odnosno idejne. Tako je primjerice mentalni simbol cjelina za sebe, ali i dio mentalnog koncepta a koji je dio mentalnog pravila, neka teorija iz prošlosti dio je sadašnje teorije a koja će biti dio neke buduće teorije itd. Dakle, s obzirom na to da je ljudska stvarnost (noosfera) određena prostorom i vremenom, ili kantovski<sup>10</sup> rečeno, da su prostor i vrijeme apriorne forme zrenja, odnosno principi koji su temelj svih naših osjetnih zamjedbi, upravo na temelju teorije holona Kozmos je beskonačan po prostoru ali i u vremenu. Naime, kada bi čak i postojala konačnost u prostoru, odnosno kada bi postojala neka krajnja cjelina, opet, s aspekta vremena, ona bi bila samo dio sljedećeg trenutka (npr. današnja cjelina je dio sutrašnjice, starije je dio novijeg i sl.).

Očito je da koncepcija teorije holona, s obzirom na to da holone pronalazimo ne samo u materijalnim nego i u idejnim (duhovnim), odnosno čisto apstraktnim, okvirima, osim što transcendiraju dihotomiju redukcionizma i holizma, transcendiraju i jednu drugu vjekovnu dihotomiju, dihotomiju između materijalista (svijeta atoma, subatomske čestice i sl.) i idealista (svijeta ideja, misli i sl.).<sup>11</sup>

a u širem smislu na čovjeka i sve od njega stvoreno, odnosno na kulturu (civilizaciju). Također, potrebno je reći da ideju i koncept noosfere prvotno razrađuju rusko–ukrajinski mineralog, geokemičar, biogeokemičar, radio-geolog, filozof, organizator i povjesničar znanosti Vladimir Ivanovič Vernadski, i to temeljno s bio-geo-kemijskog uporišta, te francuski isusovac, teolog, filozof, antropolog, paleontolog, geolog i mistik Marie-Joseph Pierre Teilhard de Chardin s filozofsko-teološkog, dok je sam pojam skovao i uveo 1927. francuski filozof i matematičar Édouard Louis Emmanuel Julien Le Roy, i to primarno pod utjecajem ideja i koncepta Vladimira Vernadskog (Smil, 2002.). Pojam teosfera (*theós*: bog + grč. *sphaira*: kugla, lopta; djelokrug, domašaj, područje, sredina itd.) označava područje Duha, odnosno božanskog (transcendentnog). Drugim riječima, označava nadosobna stanja svijesti u kojem je moguće izravno iskustvo božanskog (Duha, bitka, istine (*aletheia*) i sl.).

2

Kao pridjev pojma sustav u ovom se radu koristi pojam sustavski (umjesto sustavan) jer se polazi od toga da jasnije označava pripadnost sustavu. Također, u engleskom govornom području postoji analogan primjer gdje pojam *systematic* označava sustavan i pojam *systemic* koji se odnosi na sustavsko (Božičević, 2001.).

3

Koestler, 1967.: 49.

4

Koestler, 1972.; Koestler, 1978. i sl.

5

Ovdje je ipak potrebno naznačiti kako već Platon (usp npr. Platon, 2002.) postavlja temelj jednom takvom pogledu na stvarnost, a s druge strane, slične (dodirne) ideje su manje ili više, odnosno implicitnije ili eksplicitnije, na neki način naznačene i u drugim pristupima tijekom povijesti (npr. kod G. W. F. Hegela, J. Smutsa, G. Batailla, u razvojnom strukturalizmu, lingvistici itd.).

6

Koestler, 1967.

7

Wilber teoriju holona razrađuje i uvodi na velika vrata u svom magnum opusu (sveukupno 851 stranica) *Sex, Ecology, Spirituality: The Spirit of Evolution* iz 1995. godine, a koja mu od tada postaje temeljna okosnica i polazište u daljnjem radu, odnosno ishodište pri konstrukciji njegova tzv. sve-kvadrantnog, sve-razinskog modela. No ipak treba istaknuti da je, prateći njegov rad, očigledno da Wilber već mnogo ranije dolazi u dodir s istom jer je prvi put izravno, doduše tek u par riječi, navodi još 1983. u svojoj knjizi *Eye to Eye: The Quest for the New Paradigm*.

8

Anić et al., 2002.; Klaić, 1978. i sl.

9

Koestler, 1967.; Wilber, 2000. i sl.

10

Kant, 1984.

11

Wilber, 2000.

Navedeni kontekst cijelosti i dijelosti, odnosno samu bit holona (cjelina/dio), kao temeljne organizacijske jedinice Kozmosa, Koestler<sup>12</sup> slikovito opisuje konceptom »Janusovog<sup>13</sup> lica«. Pri tomu jedna strana lica, odnosno cjelina, »gleda« prema dolje i na taj način djeluje kao donekle nezavisan sustav dajući direkcije razinski nižim komponentama (subholonima), dok druga strana lica, odnosno dio, »gleda« prema gore služeći kao sastavni dio »viših« holona. Konkretno to znači naprimjer da će kod samog procesa pomicanja noge, tijelo (npr. tkiva, stanice, molekule i sl.), kao razinski niže, odnosno kao dio, izvršavati direkcije uma, dok obrnuta situacija nije moguća.

Nadalje, osjetni holoni iskazuju četiri temeljna i međuovisna poriva (značajke), a koje možemo podijeliti na 1) horizontalne: poriv za samoočuvanjem (autonomijom, agensnosti i sl.) i poriv za samoprilagodbom (uzajamnošću, komunošću i sl.), i 2) vertikalne: poriv za samoimanentnošću (*agape*)<sup>14</sup> i poriv za samonadilaženjem (*eros*).<sup>15</sup>

1) *Horizontalni porivi holona* su u stalnoj napetosti jer, kao što je i navedeno, holon je istovremeno i cjelina i dio, stoga da bi opstao (egzistirao) mora, s jedne strane, stalno održavati i štititi svoju cijelost, te, s druge strane, i svoju dijelost. Ako se ti porivi (samoočuvanja i samoprilagodbe) ne održavaju može vrlo brzo doći, zavisno od intenziteta neravnoteže istih, do strukturnog deformiteta holona, nastanka neprirodnih (patoloških, dominatorskih) holarhija (vidi poglavlje 5) u nekom sustavu ili jednostavno do njihova uništenja ili samorastvaranja (*thanatos*).<sup>16</sup>

a) *samoočuvanje (autonomija, agensnost i sl.)* – kao cjelina holon samoočuvanjem svoje autonomije i identiteta čuva svoju cijelost, naročito naspram različitih utjecaja iz okoline. Primjerice, stanica će održati svoju strukturu i autonomiju makar, u procesu samoobnavljanja, razmjenjuje svoje sastavne dijelove s okolinom. Ako ne uspije očuvati tu cijelost (agensnost) holon naprosto biva uništen (*thanatos*) te nestaje.

b) *samoprilagodba (uzajamnost, komunost i sl.)* – s druge strane, nasuprot gore iznesene cijelosti, holon, kao dio neke druge cjeline (nekog drugog sustava), mora njegovati i poriv samoprilagodbe, odnosno svoju dijelost. Jednostavno, mora se uklopiti u okolinu kao dio neke cjeline jer bez tog zajedništva (komunosti) također propada, odnosno biva uništen (*thanatos*). Primjerice, ako se kornjača ne uklopi u svojstvenu životnu zajednicu i stanište, odnosno okolinu, ona jednostavno propada (umire).

Dakle holoni kao cjeline posjeduju izvjesnu autonomnost i nezavisnost pa mogu djelovati i bez instrukcija iz »viših« razina (valova, gnijezda),<sup>17</sup> odnosno cjelina, ali istovremeno su, kao dijelovi, i pod njihovom kontrolom.

2) *Vertikalni porivi holona* su, također, u stalnoj napetosti (tenziji) vertikalnog kretanja (gore i dolje), odnosno poriva samoimanentnosti i samonadilaženja.

a) *samoimanentnost (samilost, agape)* – je poriv viših holona da obgrljuju (obavijaju) i sadrže (uključuju) niže. Naprimjer, organi obgrljuju i sadržavaju tkiva, tkiva obgrljuju i sadržavaju stanice, stanice obgrljuju i sadržavaju molekule itd.

b) *samonadilaženje (samotranscendencija, eros)* – s druge strane okomitog kretanja, koje također, hipotetski, može trajati beskonačno (*ad infinitum*), imamo samonadilaženje onoga što je bilo prije, odnosno kretanje prema novoj razini (valu, gnijezdu). U svakom slučaju, holoni izniču kao emergenti,<sup>18</sup> dakle kao nove cjeline koje posjeduju jedinstvene osobine koje ne nalazimo u prijašnjim holonima, odnosno u njihovim sastavnim

dijelovima (subholonima). Wilberovim<sup>19</sup> riječima »... radikalne novosti, emergentni i nevjerojatno kompleksni holoni nastaju u golemom skoku, na kvantni način – bez ikakvih nalaza o prijelaznim oblicima.« Primjerice kada se »nađu« dva atoma vodika i jedan atom kisika, pri određenim uvjetima, dolazi do samonadilaženja prema novoj razini (valu, gnijezdu), novom holonu, odnosno molekuli vode a koja ne posjeduje ni jednu značajku vidljivu kod kisika i vodika. Očito je da tu dolazi do određenog »kvantnog skoka« (faznog prijelaza i sl.) pri čemu od postojećih holona nastaje novi holon (emergent) sa svojim jedinstvenim osobinama koje ne postoje na nižim razinama (valovima, gnijezdima), a to je više od pukog sjedinjenja, asocijacije, adaptacije i sl. Ili, drugim riječima, parafrazirajući Aristotela,<sup>20</sup> novonastali holon (cjelina) je puno više od pukog zbroja njegovih sastavnih dijelova (subholona).

### 3. Holarhija

Očito je da, kako to i Koestler<sup>21</sup> navodi, potpuno izolirani (neinteraktivni) i samoodržavajući entiteti ne postoje, nego su u međusobnim holarhijskim odnosima cjelina i dijelova čineći tako zajednicu holona ili holarhiju (ho-

12

Koestler, 1972.

13

Janus je rimski bog početka i kraja svih stvari (npr. lat. *januarius*: prvi mjesec u godini itd.), zaštitnik vrata i dveri. Prikazivan je s dva lica okrenuta na suprotne strane, od toga jedno gleda u prošlost a drugo u budućnost. Simbolizira i prijelaz iz jednog stanja u drugo.

14

Wilber je (npr. 2000., 2005. i sl.) prvotno govorio, a to još uvijek ponekad čini zbog lakšeg razumijevanja, o porivu za samorastvaranjem (*thanatos*). Međutim, potaknut kritikom argentinskog ekonomista Freda Kofmana Wilber (vidi npr. Shambhala, *A Shambhala Interview with Ken Wilber: On Critics, Integral Institute, My Recent Writing, and Other Matters of Little Consequence*, Part II, 2001., [http://wilber.shambhala.com/html/interviews/interview1220\\_2.cfm/](http://wilber.shambhala.com/html/interviews/interview1220_2.cfm/)) zadnje vrijeme ističe kako je ovaj poriv (samorastvaranje, *thanatos* i sl.) ispravnije zamijeniti zdravijim porivom okomitog kretanja prema dolje a to je poriv višeg da obgrljuje, omata i uključuje niže a što naziva samoimanentnost (samilost, *agape* i sl.).

15

Koestler, 1967.; K. Wilber, 2000.; Wilber, 2005.; Shambala, 2001. i sl.

16

Samorastvaranje (*thanatos*) predstavlja patološki poriv holona. Javlja se ako holon ne održava u ravnoteži porive samoočuvanja i samoprilagodbe (bitne za očuvanje njegove cijelosti i dijelosti) a pri čemu dolazi do njegova samorastvaranja, odnosno uništenja (*thanatos*). Holon se tada rastvara na nižu

razinu (val, gnijezdo), odnosno na subholone od kojih se sastoji. Taj proces može trajati beskonačno (ako ne kao zbiljsko onda uvijek barem kao mogućnost) jer »Bivanje je dakle kao bivanje u načelu *beskonačno djeljivo* i ne sastoji se *ni iz kakvih jednostavnih, dalje nedjeljivih dijelova*.« (Cipra, 1999: 104). Naprimjer, stanice se rastvaraju na molekule, molekule na atome, atomi na subatomske čestice, subatomske čestice na kvarkove itd.

17

Wilber (npr. 2000.) pojmom 'val' želi istaknuti da kada govori o razinama misli na fluidan i nedeterminirajući način, dok se pojmom gnijezdo želi dočarati njihova koncentričnost i isprepletenost (međuprožimanje).

18

(srlat. *emergens*: onaj koji se pomalja, izronjava i sl.) Pojam 'emergent' uvodi 1875. britanski filozof, psiholog, kazališni i književni kritičar George Henry Lewes (Sawyer, 2005.). Može se reći da emergencija predstavlja »... nastajanje novih i koherentnih struktura, obrazaca i osobina za vrijeme procesa samoorganizacije u složenim sustavima.«, dok su fenomeni emergenta »... koncipirani kao događanje na makro razini, nasuprot dijelova i procesa mikro razine iz kojih nastaju.« (Goldstein, 1999: 49).

19

Wilber, 1999: 22.

20

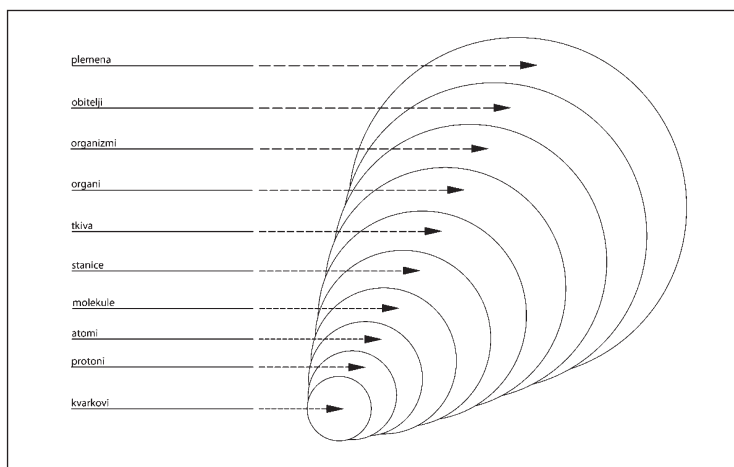
Aristotel, 1992.

21

Koestler, 1967.

lonska organizacija). A holarhije nisu ništa drugo nego »... asimetričan red rastuće cijelosti« pri čemu »svaki red cijelosti je holon – koji je cjelina za sebe i istovremeno dio neke druge cjeline«,<sup>22</sup> uz napomenu da ne vrijedi i obrnuto. Naime, dijelovi (»niže«) su u cjelinama, dok te iste cjeline (»više«) nisu u dijelovima. Primjerice, atomi sadrže kvarkove, ali ne vrijedi obrnuto, tkiva sadrže stanice, ali ne vrijedi obrnuto, rečenice sadrže riječi, ali ne vrijedi obrnuto, obitelji sadrže pojedince, ali ne vrijedi obrnuto itd.

Dakle, u tom »asimetričnom redu rastuće cijelosti« svaka nova cjelina nadilazi, ali i uključuje, prethodnu cjelinu koja joj onda predstavlja sastavni dio.<sup>23</sup> Primjerice, općenito (slikovito) govoreći, a kao što to i *slika 1* prikazuje, cjelina razine (vala, gnijezda) kvarkova dio je cjeline razine (vala, gnijezda) protona; cjelina razine (vala, gnijezda) protona, sa svojim sastavnim dijelom (kvarkovima), dio je cjeline razine (vala, gnijezda) atoma a koja je pak, sa svojim sastavnim elementima (kvarkovima i protonima), dio cjeline razine (vala, gnijezda) molekula itd.



Slika 1. Shematski prikaz primjera holarhije

Što će neka holarhija nadilaziti i uključivati više cjelina, odnosno holarhijskih razina (valova, gnijezda) u svom ustroju, to će joj biti veća *dubina*, odnosno u obrnutom slučaju *plitkoća*, dok broj holona unutar pojedine holarhijske razine (vala, gnijezda) određuje njezin *opseg*, odnosno širinu ili uskoću holarhije.<sup>24</sup> Tako će na višoj holarhijskoj razini (valu, gnijezdu) biti veća *dubina* nego na nekoj nižoj razini (valu, gnijezdu), odnosno, s druge strane, na nižoj razini (valu, gnijezdu) bit će veća *plitkost* nego na višoj razini (valu, gnijezdu) određene holarhije. To konkretno znači, primjerice kod holarhije nekog organizma, da je veća *dubina* na holarhijskoj razini (valu, gnijezdu) stanice nego na razini (valu, gnijezdu) atoma jer stanica u svom ustroju uključuje veći broj holarhijskih razina (valova, gnijezda), odnosno u svom ustroju uključuje (sadrži) molekule, atome i kvarkove, dok holarhijska razina (val, gnijezdo) atoma uključuje (sadrži) samo kvarkove pa će shodno tome atom u odnosu na stanicu imati veću *plitkost*.<sup>25</sup>

S druge strane, s obzirom na to da »više« (cjelina) nadilazi i uključuje »niže« (dio), to znači da će uvijek biti manje »višeg« nego »nižeg«, odnosno da veća *dubina* automatski znači i manji *opseg* u odnosu na prethodne razine (valove, gnijezda). Ili, drugim riječima, uvijek će biti manje cjelina (»višeg«) nego sastavnih dijelova (»nižeg«). Primjerice, u nekom organizmu manje je organa

nego stanica, u nekoj zajednici manje je obitelji nego pojedinaca, u nekom romanu manje je rečenica nego slova itd.

Nadalje, u holarhiji su razinski niži holoni *temelniji (fundamentalniji)* od razinski viših holona koji su *značajniji*.<sup>26</sup> Naime, *temelnost (fundamentalnost)* dijelova, odnosno razinski nižih holona, očituje se u tome što su sastavni dio, odnosno ishodište, većeg broja holona koji bez njih ne mogu egzistirati, jer, uostalom, cjeline ovise od svojih sastavnih dijelova. Tako, primjerice, molekula je vrlo temeljan (fundamentalan) holon s obzirom na to da je dio mnogo drugih cjelina (npr. stanica, tkiva, organa, organizama itd.) koje bez nje ne mogu postojati, dok je obrnuto moguće. Naime, ako uništimo temeljne (fundamentalne) holone uništiti ćemo sve cjeline, odnosno holone iznad, dok će svi holoni ispod i dalje postojati. Ili, konkretno, uništimo li sve molekule automatski ćemo uništiti sve stanice, tkiva, organe, organizme, obitelji itd., dok će svi atomi i subatomske čestice i dalje postojati. Ili, u apstraktnim okvirima, uništimo li sve mentalne koncepte automatski ćemo uništiti sva mentalna pravila, dok će mentalne slike i dalje postojati. Dakle, dijelovi su nužni, ali ne dovoljni, sastavni elementi cjelina kojima određuju *moćnosti* djelovanja, odnosno postojanja. Primjerice, pojedinci određuju mogućnosti djelovanja/postojanja zajednice, organi određuju mogućnosti tijela, riječi omogućuju mogućnosti rečenicama, mentalni koncepti određuju mogućnosti mentalnim pravilima i sl.<sup>27</sup>

S druge strane, razinski viši holoni su *značajniji* jer, kao cjeline, u svom ustroju uključuju (obgrljuju), kao dio vlastitog ustroja, više razina (valova, gnijezda), odnosno holona, stvarnosti. Tako je primjerice organizam značajniji od molekule jer sadrži više drugih holona (holarhijskih razina, valova, gnijezda) u svom ustroju, odnosno, naprimjer, organe, tkiva, stanice, molekule itd., dok molekula sadrži samo atome i kvarkove.<sup>28</sup> Nadalje, značajniji holoni svojim dijelovima, odnosno razinski nižim holonima, daju *značenje (značaj)* te određuju *vjerojatnosti* ograničavajući, do određenog stupnja, njihovu puku neodređenost, slučajnost, slobodu i sl. te na taj način sprečavaju kaos. Primjerice, organizam daje značenje (značaj) i određuje (definira) vjerojatnosti organima, obitelj daje značenje (značaj), ali i određuje vjerojatnosti, pojedincima, riječ daje značenje (značaj) i definira vjerojatnosti slovima itd. U svakom slučaju, te se vjerojatnosti odnose na svojevršno upravljanje (koordiniranje) razinski viših holona, odnosno cjelina, nad procesima koji bi inače bili u potpunosti prepušteni slučaju, odnosno krajnje nedeterminirani a što bi zapravo vodilo u neku vrst anarhije. Odnosno, konkretno, primjerice kako to britanski biokemičar, biolog i filozof Rupert Sheldrake<sup>29</sup> navodi kod molekula, koje tako »... ograničavaju moguć broj atomskih konfiguracija koji bi bio očekivan na

22

Rothberh, Kelly, 1998: 213.

23

Naravno, to ne znači da svaka nova cjelina nužno uključuje baš svaki detalj svih prethodnih cjelina, nego da se izgrađuje na nekim njihovim temeljnim karakteristikama.

24

Koestler, 1967.; Wilber, 2000.; K. Wilber, 2005. i sl.

25

Sve navedeno, ovisno o načinu definiranja što ćemo odrediti kao razinu (val, gnijezdo) neke holarhije.

26

Wilber, 2000.; Wilber, 2004. i sl.

27

Ibid.

28

Naravno, ako postavimo kvarkove kao krajnji donji »okvir« stvarnosti.

29

Wilber, 2000: 61.

temelju procjena (kalkulacija) što polaze od svih mogućih vjerojatnosti struktura slobodnih atoma«, i to u smjeru takve modifikacije »... da je vjerojatnost događanja koje vode prema aktualizaciji...« očekivane (željene) »... završne forme povećana, dok je vjerojatnost ostalih događanja smanjena«.

Očito je da što je neki holon temeljniji (fundamentalniji) to je manje značajan i obrnuto. Odnosno, što neki holon ima veću dubinu to će mu biti manja temeljnost (fundamentalnost), dok će kod holona s većom dubinom biti veća značajnost (važnost).<sup>30</sup>

Ovdje je potrebno istaknuti i to da Wilber<sup>31</sup> razlikuje individualne i kolektivne (socijalne) holone. Tu svoju tezu brani preko mnoštvo primjera. Tako, između ostalog, ističe da je razlika u tome što individualni holoni posjeduju jedinstvenu strukturu koja im daje svojevrsnu autonomiju, samousmjerujuće ponašanje i otpornost na utjecaje iz okoline. Drugim riječima, posjeduju »dominantnu monadu«, odnosno odredivo »ja« koje svi sastavni dijelovi prate i slušaju. S druge strane, kolektivni (socijalni) holoni nastaju udruživanjem individualnih holona ali ne posjeduju subjektivnu svijest, odnosno ne posjeduju »dominantnu monadu«, ili neko središnje »ja«, nego jedino odredivo »mi«, ili intersubjektivnu svijest, a koje njima upravlja. Wilber<sup>32</sup> navedenu razliku sažima kada kaže da individualni holoni imaju dominantnu monadu, a kolektivni (socijalni) dominantni način diskursa. Konkretno, to bi značilo, primjera radi, da ako se ja odlučim pomaknuti sa stolice na krevet svi subholoni od kojih se sastojim (organi, tkiva, stanice, molekule i sl.) morati će me pratiti bez obzira žele li to ili ne. S druge strane, kao dio neke zajednice ja u svakom trenutku mogu donijeti i sprovesti nezavisnu odluku a koja će biti u raskoraku sa zajedničkom (kolektivnom) odlukom. U svakom slučaju, smatram da je Wilberovo uočavanje navedenih razlika ispravno, posebice je u pravu kada inzistira da se društvo (kolektivno) ne treba promatrati kao individuu, odnosno superorganizam (primjerice, često kod romantičarskog ili retroromantičarskog promišljanja o naciji i sl.), jer je jasno da ga ne karakterizira samorazumijevanje, samoodlučivanje, jedinstvenost osjećaja i sl., a što je prisutno kod individualnog samobivanja. Međutim, stava sam da inzistiranje na podjeli holona kao individualnih i kolektivnih (socijalnih) nije poželjno a niti ne pridonosi samoj teoriji holona, odnosno stvara zbrku jer je svaki holon ništa drugo nego zajednica holona. S druge strane, latinski pojam *individuus* znači nedjeljiv, nerazdruživ, neodvojiv i sl.<sup>33</sup> a što je u potpunoj suprotnosti s navedenim, odnosno da su holoni djeljivi na subholone i sl.

Također, između ostalog, pozivajući se, među ostalima, na Luhmanna,<sup>34</sup> Wilber navodi da se kolektivni (socijalni) holoni (npr. obitelj, družina, pleme i sl.) holarhijski ne nalaze ponad individualnih (npr. pojedinac), odnosno da individualno i kolektivno nisu dvije različite holarhijske razine (vala, gnijezda), nego da je kolektivno korelacijska stvarnost individualnog. Ili metaforički, da su to dvije strane istog novčića. Mišljenja sam da takvo inzistiranje također nije prihvatljivo jer je također suprotno sa samom biti teorije holona. Naime, kao što je navedeno, uništavanjem dijelova, odnosno nižih razina (valova, gnijezda) uništavaju se cjeline, odnosno više razine (valovi, gnijezda) te, s druge strane, istaknuto je da holoni izniču kao emergenti. Tako, konkretno, jasno je da primjerice uništavanjem pojedinaca uništavamo obitelji, a uništavanjem obitelji uništavamo plemena, te, s druge strane, očito je da primjerice obitelj, družina, pleme i sl. kao emergenti posjeduju nešto više od pukog zbroja karakteristika svojih sastavnih dijelova, odnosno pojedinaca, obitelji i družina. Dakle, unutar teorije holona ne bih inzistirao na postavljanju čvrstih



razlikovnih granica između individualnog i kolektivnog (socijalnog) jer, uz sve navedeno, vrlo često je arbitrarno što ćemo okarakterizirati individualnima a što kolektivnim (socijalnim). Naravno, Wilber je svakako u pravu kada navodi da su individualno i kolektivno u korelativnim odnosima, ili da su dvije strane istog novčića, no stava sam kako je individualno »niža« ili temeljna razina (val, gnijezdo), odnosno donja strana tog novčića.

U svako slučaju, prema dosad navedenom očito je da okomitu os holarhije čini ništa drugo do hijerarhija<sup>35</sup> koja joj, prije svega, daje stabilnost. Uostalom, upravo se ovdje može parafrazirati gore spomenuta Simonova parabola a koja, između ostalog, ukazuje na važnost hijerarhijske organizacije u kontekstu održavanja stabilnosti (postojanosti), učinkovitosti i obnovljivosti sustava. Parabola otprilike ide ovako: jednom davno živjela su dva vrhunska urara imenom Bios (biološki sustavi) i Mekhos (deterministički mehanički zakoni). Zbog cijjenjenosti njihova rada budući kupci stalno su ih tražili nove narudžbe, tako da su im u radnjama telefoni neprekidno zvonili. Međutim, Bios je vremenom postajao sve bogatiji, za razliku od Mekhosa koji je postajao sve siromašniji. Na kraju je Mekhos toliko propao da je bio primoran prodati svoju radnju te je postao Biosov zaposlenik. Postavlja se pitanje, što je dovelo do takve situacije. Prije svega treba navesti da su satovi koje su izrađivali bili jednako složeni (sastojali su se od tisuću djelića) i jednako kvalitetni. Međutim, satovi koje je izrađivao Mekhos bili su tako konstruirani da kada bi ga netko prekinuo u radu, odnosno kada bi bio primoran spustiti djelomično sklopljen sat (primjerice kako bi se javio na telefon), sat bi se raspao na svoje sastavne djeliće, tako da ga se moralo ponovno sklapati ispočetka. Dakle, on je sastavljao svoje satove djelić po djelić sukcesivno. S druge strane, Bios je konstruirao svoje satove tako da ih je mogao izrađivati spajanjem podjedinica sastavljenih od desetak djelića, a deset takvih podjedinica zajedno činilo je postojane podsklopove od stotinu djelića, te u konačnici, deset podsklopova činili su gotov sat. Dakle, kada je Bios bio primoran prekinuti svoj rad sat se nije raspadao na svoje elementarne sastavne djeliće nego samo na veće podsklopove. Očito da je Biosova metoda konstrukcije satova bolja i to ne samo zato što će ga prekid rada vratiti unazad najviše za devet koraka, nasuprot Mekhosovih maksimalnih devetsto devedeset i devet, nego i zato što su mu satovi znatno čvršći, odnosno postojaniji. Matematički se lako može izračunati da će urari, sada radeći zajedno, pri jednakoj izloženosti smetnjama, odnosno npr. prosječno jednom prekidu na svakih sto sastavljanja, zahtijevati različito vrijeme za kompletiranje svojih satova. Konkretno, upravo uslijed različitih metoda montaže (proizvodnje) Mekhosu će trebati četiri tisuće puta više vremena, odnosno duže, za kompletiranje jednog sata nego što će to biti potrebno Biosu. Ili, umjesto jednog dana trebat će mu jedanaest godina.<sup>36</sup>

30 Wilber, 2000.; Wilber, 2004. i sl.

31 Wilber, 2000.; Wilber, 2006. i sl.

32 Wilber, 2006.

33 Anić et al., 2002.; Klaić, 1978. i sl.

34 Luhmann, 1990.

35 (grč. *hierós*: svet + grč. *árkhō*: vladam) Pojam je koji prvotno uvodi Pseudo Dionizije Areopagit (Dionizije Pseudoareopagit) (oko 6. st.), i to u kontekstu brige i kontrole o svetim i crkvenim stvarima (nebeska i svećenička hijerarhija), odnosno u vezi sveukupnosti upravljačkih snaga crkve u vođenju čovjeka prema konačnom spasenju. »Svetovlade«, sveti red i sl.

36 Koestler, 1967. i sl.

S druge strane, unutar vodoravne osi, odnosno holarhijskih razina (valova, gnijezda), holarhije su heterarhijski<sup>37</sup> organizirane, odnosno predstavljaju mreže,<sup>38</sup> a što im prije svega daje, u pojedinim slučajevima, dinamičnost i fleksibilnost. To znači da je u holarhiji svaki holon, do određene mjere, zbog izvjesne autonomnosti kao cjelina, u stanju upravljati okolnostima na vlastitoj razini (valu, gnijezdu) bez potrebe miješanja viših holona, odnosno holarhijskih razina (valova, gnijezda). Govoreći o holarhijskim razinama (valovima, gnijezdima) Wilber<sup>39</sup> sažima:

»... 'razina' je u holarhiji utemeljena po nekoliko objektivnih kriterija: po kvalitativnom nastajanju/emergenciji (kao što je objašnjeno od strane Poppera); po asimetriji (ili 'simetričnom lomu', kao što je objašnjeno od strane Prigoginea i Jantscha); po principu uključivanja/inkluziji (više uključuje niže, ali ne i obratno, kao što je objašnjeno od strane Aristotela); po razvojnoj logici (više poriče i čuva niže, ali ne i obratno, kao što je objašnjeno od strane Hegela); po kronološkim pokazateljima (više kronološki dolazi poslije nižeg, ali sve što je kasnije nije više, kao što je objašnjeno od strane svetog Grgura)«.

Na kraju, ako se sažme, kao *temeljne karakteristike holarhije* mogu se istaknuti: strukturna stabilnost, dinamičnost, sposobnost prilagodbe (adaptacije, modifikacije i sl.) ili fleksibilnost na poremećaje (unutarnje i vanjske), obnovljivost, učinkovito korištenje raspoloživih resursa, okomita i vodoravna komunikacija (tj. gore, dolje i u stranu) itd. Te temeljne karakteristike proizlaze iz samih karakteristika holona, odnosno, s jedne strane, njihovog izvjesnog stupanja nezavisnosti (autonomnosti, agensnosti) i mogućnosti upravljanja nad danim okolnostima i problemima na vlastitoj razini (valu, gnijezdu) egzistencije a bez potrebe miješanja i pomoći od strane viših razina (valova, gnijezda), ali, s druge strane, i od mogućnosti primanja instrukcija i kontrole od viših razina (valova, gnijezda) holarhije, odnosno od njihova visokog stupnja kooperativnosti (uzajamnosti, komunosti). Ili, drugim riječima, holarhija, posjeduje, i ovisno od situacije primjenjuje, najbolje karakteristike hijerarhije i heterarhije (mreže) a koje nastoji održavati u funkcionalnoj ravnoteži.

Očito je da se može istaknuti i to da, bez obzira što, naročito u suvremeno vrijeme, postoje različiti »napadi« na hijerarhije, gotovo u svim kontekstima, i to naročito često od strane pojedinih postmodernih mislitelja/ica, ostaje činjenica da je cijeli Kozmos u biti gotovo u svim svojim sferama (razinama, valovima, gnijezdima) i hijerarhijski organiziran, i to kao sustav (poredak) rastuće cijelosti, jedinstva i funkcionalne integracije.

#### 4. Koncentratori

Treba navesti i to da unutar holarhija vrlo važnu ulogu imaju holoni s izrazito velikim brojem veza (povezani s mnogo drugih holona), a koji se nazivaju *koncentratori*.<sup>40</sup> Odnosno, kako to u kontekstu mreža navodi mađarski fizičar Albert-László Barabási: »Koncentratori, integralne komponentne nerazmjernih mreža, statistički su rijetki, izrazito dobro povezani...« holoni »... koji drže na okupu društvenu mrežu.«<sup>41</sup> naravno, nisu ograničeni samo na društvene holarhije nego »... prisutni su u veoma raznolikim kompleksnim sustavima, od ekonomskog do staničnog.«<sup>42</sup> S druge strane, bitno je za naglasiti da upravo koncentratori »... određuju i strukturnu stabilnost, dinamičko ponašanje, robusnost, te toleranciju na greške i napade u stvarnim mrežama.«<sup>43</sup>

No kada govorimo o koncentratorima razlikujem dvije vrste koncentratora, koncentratore cijele odabrane holarhije, koje nazivam *koncentratorima prvog reda*, a odnose se na »najviše« holone u holarhiji, te koncentratore unutar pojedinih holarhijskih razina (valova, gnijezda) neke holarhije a koje zovem

*koncentratorima drugog reda.* Značajniji su koncentratori prvog reda jer imaju jaču koncentratorsku snagu, odnosno više veza, i to u odnosu na sve holone unutar vlastite holarhije koje obgrljuju, kao i u odnosu na ostale holarhije (skupine) s kojima su u vezi.

Tako primjerice unutar holarhije Katoličke crkve koncentrador prvog reda je holon koji je na vrhu organizacije, dakle papa, s druge strane unutar takve holarhije, npr. neki svećenik, koji se izdvaja brojnošću svojih društvenih veza, može predstavljati koncentratora drugog reda jer se na svojoj holarhijskoj razini (valu, gnijezdu) izdvaja brojnošću veza naspram ostalih holona (svećenika) na toj holarhijskoj razini (valu, gnijezdu). Drugi primjer je unutar holarhije mornarice, admiral flote je koncentrador prvog reda dok, npr. neki kadet (razvodnik) može biti koncentrador drugog reda itd. Naime, u navedenim će primjerima papa i admiral flote, osim veza sa svim holonima koje obgrljuju unutar svoje holarhije, imati i, zbog svog »najvišeg« položaja (unutar odabranih holarhija), puno više veza s ostalim holarhijskim skupinama, odnosno s nekim drugim koncentratorima prvog reda (npr. predsjednicima država, čelnim ljudima drugih religijskih organizacija, ministrima i sl.) nego što će to imati neki svećenik ili kadet (razvodnik).

Također, i unutar biosfere, primjerice kod holarhije nekog organizma, sam organizam je koncentrador prvog reda jer osim što je u vezi s vlastitim organima, tkivima, stanicama, molekulama, atomima itd., koji pak na svojim razinama (valovima, gnijezdima) mogu biti izrazito veliki koncentratori, kao npr. molekula ATP-a (adenozin trifosfata), on je u vezi i s drugim organizmima (holarhijama) i sl., za razliku od molekule ATP-a koja ostaje koncentrador (drugog reda) samo unutar određene razine (vala, gnijezda).

O većem značaju koncentratora prvog reda, naspram koncentratora drugog reda, govori nam i iskustvo. Tako pri pokušaju destabilizacije ili uništavanja (*thanatos*) društvenih holarhija uvijek se prvenstveno nastoji uništiti, ili u

37

(grč. *hetairoi*: drugovi, prijatelji, suplemenici i sl. + grč. *árkhō*: vladam) Kao pojam, 'heterarhija' je uvedena u znanost sredinom prošlog stoljeća, od strane američkog neuropsihologa i kibernetičara Warrena Sturgisa McCullocha, i to u kontekstu funkcije i organizacijske strukture neuronskih mreža. Heterarhija predstavlja dinamičku organizacijsku formu (sustav), odnosno mrežu elemenata sa zajedničkom svrhom (ciljevima), gdje svaki holon ima isti vodoravni položaj, autoritet i iste odgovornosti. Dakle holoni unutar heterarhije mogu biti spojeni, odnosno mogu imati vezu s bilo kojim drugim holonom u okolini, bez bilo kakve potrebne dozvole za to.

38

Proučava ih teorija mreža, koja zapravo predstavlja područje primijenjene matematike i teorije grafova, a svoju uporabu sve više pronalazi u različitim područjima znanosti, primjerice u: fizici, informatici, biologiji, medicini, sociologiji, ekonomiji i sl. Za potrebe ovog rada temeljno možemo razlikovati razmjerne (slučajne) mreže (*random networks*) i nerazmjerne mreže (*scale-free networks*). Razmjerne ili slučajne mreže (*random networks*) karakterizira činjenica da većina holona po-

sjeduje podjednak broj veza, odnosno kod njih postoji razmjer međusobne povezanosti holona. Kod takvih mreža javlja se razdioba s izraženim vrškom, a distribucija stupnjeva slijedi Gaussovu krivulju. S druge strane, nerazmjerne mreže (*scale-free networks*) slijede zakon potencije te ih karakterizira da većina holona ima po nekoliko veza koje pak na okupu drži tek manji broj holona s izrazito velikim brojem veza, odnosno holona koje krasi visok stupanj povezanosti (vidi *poglavlje 4*). Upravo ti holoni, s izrazito velikim brojem veza (koncentratori), osiguravaju punu povezanost nerazmjernih mreža (Barabási, 2006).

39

Wilber, 2000: 62–63.

40

Barabási, 2006.

41

Ibid., 139.

42

Ibid., 64.

43

Ibid., 80.

najmanju ruku barem izolirati, koncentratore prvog reda. Primjerice, atentat na papu ili predsjednika države, otmica direktora korporacije, zarobljavanje admirala flote i sl. ima veći učinak na destabilizaciju određene holarhije nego što je to u slučajevima kada se destruktivno djeluje na koncentratore drugog reda, primjerice kada se otme ili ubije svećenik, kadet (razvodnik) i sl.

Dakle, uočljivo je da unutar holarhije holon koji se nalazi na najvišoj razini (valu, gnijezdu) holarhije automatski postaje najznačajnijim konzentratom, dok za pojavljivanje koncentratora unutar različitih holarhijskih razina (valova, gnijezda) nema predvidljivog pravila. Naravno, određivanje koncentratora prvog i drugog reda relativno je, te zavisno od postavljanja holarhijskih granica (okvira).

### 5. Neprirodne (patološke, dominatorske) holarhije

Na kraju treba istaknuti i to da Wilber<sup>44</sup> ukazuje na potrebu razlikovanja gore opisanih prirodnih (zdravih, normalnih) holarhija naspram neprirrodnih (patoloških, dominatorskih) holarhija a kod kojih je narušena ravnoteža između holonskih značajki samoočuvanja (agensnosti) i samoprilagodbe (komunosti), odnosno njihovih poriva cijelosti i dijelosti. Ovdje svakako treba istaknuti da temeljno ishodište promišljanju o neprirrodnim holarhijama Wilber pronalazi u radovima američke sociologinje, kulturne historičarke, pravnice i političke aktivistice austrijskog podrijetla Riane Eisler, odnosno njezinom razlikovanju dominatorskih naspram aktualizacijskih hijerarhija.<sup>45</sup> U svakom slučaju, ta se neprirrodnost (patologija) holarhija može pojavljivati u obliku *neprirodne (patološke, dominatorske) hijerarhije*, ili u obliku *neprirodne (patološke, dominatorske) heterarhije*.

Tako, ako neki holon zapostavi svoje porive samoprilagodbe (komunosti), odnosno dijelosti, u cilju dominiranja ili represije nad ostatkom zajednice (cjelinom) tada govorimo o *neprirrodnim ili patološkim (dominatorskim) hijerarhijama*.<sup>46</sup> Dakle, u takvim slučajevima imamo prevagu cijelosti nad dijelosti, odnosno dezintegrirani holon pokušava predstavljati cjelinu za sebe bez da je ujedno i dio rastuće cijelosti zajednice holona. Naprimjer, stanica raka je dezintegrirana te nastoji dominirati tijelom, depresivni dio ega nastoji dominirati cijelim bićem, diktatori s raznim oblicima diktature nastoje dominirati u nekom društvenom sustavu, šovinistička ideologija nastoji se nametnuti (dominirati) unutar kulture neke zajednice itd. Iz iznesenog je očito da u ovakvim slučajevima imamo situacije u kojima manjina dominira većinom, odnosno radi se o tipu »ontološkog fašizma«, kako to Wilber<sup>47</sup> slikovito naziva.

S druge strane, u slučaju da neki holon zapostavi svoje porive samoočuvanja (agensnosti), odnosno cijelosti, tada govorimo o *neprirrodnim ili patološkim (dominatorskim) heterarhijama*.<sup>48</sup> U ovakvim slučajevima, prevage dijelosti nad cijelosti, dezintegrirani holon se stapa (asimilira) s ostalim holonima, odnosno svojom okolinom, pri čemu gubi svoje svojstvene karakteristike i vrijednosti, odnosno identitet, a koje sada pronalazi unutar drugih holona koji onda njime bezuvjetno upravljaju, odnosno dominiraju. Tako npr. na nekom fakultetu volja većine studenata, po pitanju odluke o štrajku, može se nametnuti i dominirati pojedincima (manjinom studenata) a koji se onda s vremenom mogu u potpunosti identificirati s tom većinom zapostavljajući svoju autonomiju (cijelost). S druge strane, pri ukidanju okomitog strujanja moći, primjerice, unutar nekog poduzeća, na vodoravan, odnosno pri ukidanju rangiranja, što je danas još uvijek popularan model što ga nudi koncept tzv. mrežne organizacije, te posljedičnim gubljenjem cijelosti (agensnosti) »vi-

ših« holona, odnosno manjine, mi također u konačnici dobivamo neprirodne ili patološke (dominatorske) heterarhije koje potiskuju autonomne vrijednosti i kvalitete pojedinih holona. Takva situacija, zapostavljanja ili nemogućnost očuvanja značajki (poriva) autonomije, ili cijelosti, nekog holona unutar živog organizma predstavlja ništa drugo nego proces njegova samorastvaranja, odnosno smrti (*thanatos*). Primjerice, kada se stanica »identificira« sa svojim molekulama ona naprosto više ne postoji itd. Očito je da su primjeri ovakvih oblika neprirodnih (patoloških, dominatorskih) holarhija (heterarhija) situacije pri kojima zapravo dolazi do ukidanja svakog rangiranja (hijerarhije), sve one okolnosti pri kojima većina dominira manjinom, odnosno kada imamo svojevrsan tip »ontološkog totalitarizma«. <sup>49</sup>

No ovdje je ipak potrebna jedna digresija. Naime, bez obzira na kvalitetu Wilberova <sup>50</sup> koncepta neprirodnih (patoloških, dominatorskih) holarhija, smatram da razlikovanje neprirodnih (patoloških, dominatorskih) hijerarhija od neprirodnih (patoloških, dominatorskih) heterarhija treba temeljno biti postavljen na kvalitativnim a ne na kvantitativnim elementima. Jer u primjeru neprirodnih (patoloških, dominatorskih) hijerarhija navedeno je kako tu manjina dominira većinom, međutim, to ne mora biti pravilo zbog toga što i većina može dominirati manjinom i to također u kontekstu dezintegracije holona ili holonske razine (vala, gnijezda) koji tada potenciraju cijelost a zapostavljaju svoju dijelost (npr. odnos države prema nekoj nacionalnoj manjini). Ista situacija je i kod neprirodnih (patoloških, dominatorskih) heterarhija, gdje pak manjina može dominirati većinom a pri čemu većina zapostavlja svoju cijelost te potencira dijelost (npr. pojedini primjeri kolonizacije). Dakle, smatram da je temeljno uočiti radi li se pri svim tim poremećajima o uspostavljanju neprirodne (patološke, dominatorske) hijerarhije, pri čemu neki holoni ili holonske razine (valovi, gnijezda) uspostavljaju vlastite patološke (dominatorske) hijerarhije, ili se radi o asimilaciji holona te rušenju svih rangiranja, a kako je to kod neprirodne (patološke, dominatorske) heterarhije, a ne o kvantitativnim odnosima pri takvim situacijama.

U svakom slučaju, oba navedena oblika dezintegracije (neuravnoteženosti) dovode do narušavanja kvaliteta, odnosno normalnosti (zdravlja) holarhije a što se očituje gubitkom njezine karakteristične strukture, stabilnosti, učinkovitosti, dinamičnosti, fleksibilnosti (adaptacije i modifikacije) i sl. Odnosno, očito da prirodne (zdrave) holarhije predstavljaju sredstvo rasta i progresije (*eros*), naspram neprirodnih (patoloških, dominatorskih) holarhija koje predstavljaju sredstvo opresije ili regresije te su samim time destruktivne (*thanatos*).

Dakle, kao što je navedeno, pri zapostavljanju i dijelosti (uzajamnosti, komunosti) i cijelosti (autonomije, agensnosti) dolazi do narušavanja kvaliteta, od-

44

Wilber, 1997.; Wilber, 2000.; Wilber, 2004.; Wilber, 2005. i sl.

45

»Pojam *dominatorske hijerarhije* opisuje hijerarhije temeljene na sili, ili istiskivanju, ili uključenoj prijetnji, snagom...«, s druge strane *aktualizacijske hijerarhije* su hijerarhije rasta, odnosno maksimiziranja potencijala (Eisler, 1988: 215).

46

Wilber, 2000.

47

Ibid.

48

Ibid.

49

Ibid.

50

Ibid.

nosno normalnosti (zdravlja) cjelokupne holarhije. Stoga, ako dezintegrirani holon, ili holarhijska razina (val, gnijezdo), u svojim pokušajima dominiranja uspiju to će otuđenje (»ontološki fašizam«) ubrzo dovesti do situacije, gdje između ostalog, »... dominacija istiskuje zajedništvo; vlast (vladanje) istiskuje komunikaciju; ugnjetavanje istiskuje uzajamnost.«<sup>51</sup> Dok će pri tzv. ontološkom totalitarizmu biti primjetno gubljenje mnoštva razolikih vrijednosnih karakteristika holarhije, odnosno doći će do puke homogenizacije, jednodimenzionalnosti i sl., a što posljedično vodi i do narušavanja učinkovitosti, ali, na određen način, i stabilnosti, cijele holarhije.

S druge strane, »iscjeljenje« takvih neprirodnih (patoloških, dominatorskih) holarhija treba prvenstveno težiti k iskorjenjivanju dezintegriranih ili asimiliranih holona (holonskih razina (valova, gnijezda)) i to primarno u smislu njihova obuzdavanja (ozdravljenja) i integriranja. Dakle, ne pukom uklanjanju ili uništavanju istih a sve to u cilju omogućavanja vraćanja cjelokupne holarhije u ravnotežu.<sup>52</sup>

## 6. Umjesto zaključka

Na kraju, iz iznesenog se lako može zaključiti kako je temeljna heuristička vrijednost i poruka teorije holona da je svaki entitet, pojava, proces itd. istovremeno i cjelina, s vlastitim identitetom, ali i dio, neke druge cjeline, odnosno da je svako promatranje istih samo kroz cjeline ili samo kroz dijelove nepotpun, redukcionistički i isključiv pristup stvarnosti.

## Literatura

- Anić, V. et al., (2002): *Hrvatski enciklopedijski rječnik*, Novi Liber, Zagreb.
- Aristotel, (1992): *Metafizika*, Hrvatska sveučilišna naklada, Zagreb.
- Barabási, A. L., [2002] (2006): *U mreži: zašto je sve povezano i kako misliti mrežno u znanosti, poslovanju i svakodnevnom životu*, Naklada Jesenski i Turk, Zagreb.
- Božičević, J., (2001): »Zašto zagovaramo sustavski pristup?«, u: Božičević, J., (ur.): *Mislimo sustavski*, Hrvatsko društvo za sustave – CROSS, Zagreb, str. 9–20.
- Capra, F., [1996] (1998): *Mreža života: novo znanstveno razumijevanje živih sustava*, Liberata, Zagreb.
- Cipra, M., [1978] (1999): *Metamorfoze metafizike*, Matica hrvatska, Zagreb.
- Eisler, R., [1987] (1988): *The Chalice and the Blade*, HarperOne, San Francisco.
- Goldstein, J., (1999): Emergence as a Construct: History and Issues, *Emergence*, Vol. 1, No. 1, str. 49–72.
- Kant, I., [1781] (1984): *Kritika čistog uma*, Nakladni zavod Matice hrvatske, Zagreb.
- Klaić, B., (1978): *Rječnik stranih riječi*, Nakladni zavod Matice Hrvatske, Zagreb.
- Koestler, A., (1967): *The Ghost in the Machine*, Arkana, London.
- Koestler, A., (1972): *The Roots of Coincidence*, Hutchinson & Co. Ltd., London.
- Koestler, A., (1978): *Janus: A Summing Up*, Hutchinson & Co. Ltd., London.
- Luhmann, N., (1990): *Essays on Self-Reference*, Columbia University Press, New York.
- Platon, (2002): *Parmenid/Parmenides*, Demetra, Zagreb.
- Rothberg, D., & Kelly, S., (eds.) (1998): *Ken Wilber in Dialogue: Conversations with Leading Transpersonal Thinkers*, Quest Books, Wheaton.
- Sawyer, R. K., (2005): *Social Emergence: Societies as Complex Systems*, Cambridge University Press, Cambridge.

Shambhala, (2001): *A Shambhala Interview with Ken Wilber: On Critics, Integral Institute, My Recent Writing, and Other Matters of Little Consequence, Part II*, [http://wilber.shambhala.com/html/interviews/interview1220\\_2.cfm/](http://wilber.shambhala.com/html/interviews/interview1220_2.cfm/).

Smil, V., (2002): *The Earth's Biosphere: Evolution, Dynamics and Change*, The MIT Press, Cambridge.

Wilber, K., (1983): *Eye to Eye: The Quest for the New Paradigm*, Anchor Books and Doubleday, New York.

Wilber, K., (1997): *The Eye of Spirit: An Integral Vision for a World Gone Slightly Mad*, Shambhala, Boston.

Wilber, K., [1995] (2000): *Sex, Ecology, Spirituality: The Spirit of Evolution*, 2-nd rev. ed., Shambhala, Boston & London.

Wilber, K., [2000] (2004): *Teorija svega: integralna vizija za biznis, politiku, znanost i duhovnost*, Gorin, Rijeka.

Wilber, K., [1996] (2005): *Kratka povijest svega*, Gorin, Rijeka.

Wilber, K., (2006): *Integral Spirituality: A Startling New Role for Religion in the Modern and Postmodern World*, Shambhala, Boston & London.

**Vanja Borš**

### **Holons and Holarchies**

#### **Abstract**

*According to the theory of holons reality does not only consist of parts or wholes, but also from inter-permeating wholes and parts, that is, holons; which are found within material and ideological framework of reality. Given that fully isolated and uninteractive entities cannot exist, holons associate, in this way forming a community of holons, that is, holarchies. Within the holarchy special significance have holons that contains a large number of connections to other holons. Such holons are called hubs, thus we can distinguish first-order hubs and second-order hubs. In the end, if one holon neglects his communion, for the purpose of overdomination over the rest of the holarchy, then we talk about unnatural (pathological, dominator) hierarchies, but if one holon neglects his agency, which leads him to simply fuse with the rest of the holarchy, then we talk about unnatural (pathological, dominator) heterarchies.*

#### **Keywords**

holon, holarchy, first-order hubs, second-order hubs, unnatural (pathological, dominator) hierarchy, unnatural (pathological, dominator) heterarchy