

Dobrodošli v antropocenu

Avtor: Dimitrij Mlekuž Vrhovnik

Če uporabimo apokrifen Leninov citat, so geološka obdobja, ko se ne zgodi nič, in so leta, ko se zgodijo cela geološka obdobja. Živimo v času, ko se nam pred očmi odvija geološko obdobje.

Geologija kot moderna znanost temelji na predpostavki uniformitarizma, na predpostavki, da preteklost in sedanost nista ločeni, povezujejo ju enaki procesi in dogodki. Vulkani bruhajo lavo, reke erodirajo sedimente, jih spirajo v morje, kjer se počasi kopičijo na morskem dnu; tako danes kot v preteklosti. Zemlja se spreminja, a strašno počasi. Tektonske plošče se premikajo, gorovja se dvigajo, a tako zlagoma, da tega ne opazimo. In prav zato ne potrebujemo katastrof, kot je vesoljni potop, da bi razumeli geološko preteklost. Debele skladovnice plasti niso nastale v popoldnevu, odlagale so se milijone let. Fosili pa niso ostanki živali, ki jih je presenetila kataklizma.

Glavna premisa uniformitarizma je, da je Zemlja nedoumljivo stara in da se na njej vse odvija zelo počasi.

Predstavlja si: milijarde let, reke tečejo, valovi butajo ob obalo, včasih mehko pada dež, včasih ne, in to dan za dnem, leto za letom, stoletje za stoletjem. Tektonske plošče se leno dvigajo in posedajo, tu pa tam izbruhne vulkan, a od včeraj, od lani se ni spremenilo nič. In tako geološko obdobje za geološkim obdobjem, brez nas, brez kogarkoli, ki bi lahko to videl in doživel.

Geologija je tuja in oddaljena preteklosti. Geologija radikalno sega onkraj parametrov človeškega, popolnoma onkraj družbe, kulture, zgodovine. Geologija je nevtralna, neosebna, tuja. Tektonske plošče, magma, plasti sedimentnih kamnin ... nas opominjajo, da je svet popolnoma indiferenten do ljudi, neodziven, umaknjen, brezčuten. Zemljina globoka in temna notranjost je popolnoma nedosegljiva, nedoumljiva in radikalno tuja. Geološko je nečloveško.

Geologija je v svoji brezbriznosti tudi nasilna. V zadnjih 500 milijonih let je bilo vsaj pet množičnih izumrtij živih bitij, ko je v kratkem času izginila skoraj polovica živalskih vrst. Vsa množična izumrtja – razen morda petega pred 66 milijoni let, ko je padec meteorita v Mehiški zaliv pomoril dinosavre – so si podobna. Pogosto so začnejo s segrevanjem ozračja, s

povečanjem toplogrednih plinov v atmosferi, zakisanjem in pojavom mrtvih območij brez kisika v oceanih. Vsaki masovni moriji sledijo milijoni let, da se življenje postavi nazaj na noge.

Sedaj smo sredi šestega množičnega izumiranja. Dobrodošli v antropocenu. Geologija je postala osebna.

Ljudje smo na tem planetu kakšna dva milijona let. Počasi smo se razlezli po vsem planetu. Iztrebili smo večino velikih sesalcev in ptičev – mamute, dlakave nosoroge, orjaške lenivce in moe. Stopili smo v simbiozo s travami, s parkljarji in kopitarji. Začeli smo upravljati s populacijami živali in rastlin, nato še z njihovim genskim zapisom, ustvarili nove ekosisteme in jih razmnožili po planetu na račun drugih vrst. Arheološki viri kažejo na množico različnih načinov življenja na Zemlji, pisan mozaik različnih rab Zemljinega površja. Vsa barvitost in pestrost zgodovine, vse kulturno bogastvo človeštva temelji na lokalnih in historično specifičnih načinih organiziranja ljudi pri sobivanju z rastlinami in živalmi.

Okoli leta 1610 svet postane celota. To leto zaznamuje nagel upad ogljikovega dioksida v atmosferi (zaznamo ga v geološkem zapisu, zato je to leto kandidat za začetek antropocena) kot posledica izbruha bolezni, lakote, vojn, kolonizacije in zasužnjenja. Okoli 50 milijonov ljudi je takrat umrlo le v obeh Amerikah, njihova polja in pašnike je prerasel gozd. Rastline in živali so začele potovati preko oceanov; Zemlja je postala majhna, geologija je začela drveti.

Paleto različnih odnosov z rastlinami, živalmi in Zemljo zamenja en sam – kapitalizem. Kapitalizem je specifičen način proizvodnje, kjer majhna skupina ljudi izkorišča druge in izrablja fosilno gorivo za poganjanje ciklov produkcije in akumulacije kapitala. Ti hitri cikli ustvarjajo množico metaboličnih razpok. Intenzivno kmetijstvo iz zemlje luži fosfor in dušik ter ju kopiči v hrani za delavce, nakopičene v mestih, ti pa fosfor in dušik izločijo v kanalizacijo. Od tod ju reke izplaknejo v morje; izgubljena za vedno.

Metabolična razpoka puli materiale iz okolja, jih kopiči in meša v nove.

Organske molekule, ostanek anaerobnega razkroja živih bitij v globoki preteklosti, izčrpane iz globin Zemlje, pretvarjamo v sintetične materiale, v plastiko. Vsako leto naredimo skoraj 400 milijonov ton plastike, skoraj dve tretjini teže vseh ljudi. Večino plastike hitro porabimo in odvržemo. In ker je presenetljivo trpežna, jo najdemo povsod. Mikroplastiko najdemo tako v najglobljih oceanskih jarkih kot v posteljicah nerojenih otrok. Zaradi ogromnih količin odvržene plastike nastajajo nove kamenine, tako imenovani *plastiglomerat*, kjer delce sedimentnih kamenin povezuje raztopljena plastika. Plastiglomerat nastaja zaradi kurjenja

ognja na obalah, pa tudi zaradi požarov, kjer so tla onesnažena s plastiko. Plastiglomerat postaja del planetarne geologije, planetarnega geološkega zapisa. Plastiglomerat je geologija, ki jo ustvarjamo ljudje.

Še hitreje nastaja beton, poglavitni mineral kapitalizma. Proizvodnja betona zahteva zapleteno organizacijo proizvodnje, industrijo, tovarne, organizirano delovno silo, infrastrukturo, transport. Beton potrebuje veliko kapitala in ustvarja ogromne profite. Beton zahteva in omogoča ekonomijo obsega. Beton je zgradil globalni kapitalistični trg in nacionalne države. Beton je material modernega sveta. Iz betona so zgrajeni mostovi, ceste, javne zgradbe, spomeniki, trgi, bolnišnice, šole in zapori, kasarne, bunkerji, letališča in hangarji. Beton je material, ki je poganjal hitro rast mest. Beton je material, ki je omogočal eksponentno rast prebivalstva.

Beton je material globalne infrastrukture, ki poganja cirkulacijo kapitala, ki nekje sesa vire, jih prenaša drugam (s pomočjo fosilnih goriv), meša v nove skupke in odlaga odpadke. Beton je material proizvodnih hal, skladišč, cevovodov, kablovodov, logističnih centrov, nebotačnikov, podatkovnih centrov, trgovskih kompleksov, parkirišč. Beton omogoča poglobljanje metaboličnih razpok.

Betonska infrastruktura je naša druga narava; je vmesnik do narave, jo prekriva in nas brani pred njo. Betonska infrastruktura ureja in spreminja planetarne ekološke tokove, regulira naravne procese. Betonski kanali odvajajo deževnico, betonski zidovi preprečujejo erozijo, betonski jezovi zaustavljajo reke, betonski tetrapodi stabilizirajo obale. Betonska infrastruktura kroti nepredvidljivost in kaotičnost narave.

Tok betona je ogromen. Kapitalizem producira štiri in pol milijarde ton betona na leto. Tok peska, vode in cementa, ki poganja proizvodnjo betona, je desetkrat večji kot tok sedimentov, ki ga erodirajo reke. Betona proizvedemo toliko, da nam zmanjkuje peska in gramoza.

Beton je kamenina antropocena, kamnina, ki nastane v trenutku in tudi hitro razpade. V antropocenu smo ljudje postali geološka sila. Najbolj konkreten ostanek človeštva so debele plasti betonskih ruševin.

Beton je eden glavnih vzrokov ogljične metabolične razpoke, kjer naše delo premikanja, koncentracije in mešanja novih materialov – delo, ki ga poganjajo fosilna goriva – v ozračje izpusti ogromne količine toplogrednih plinov. Ciklično obnavljanje kapitalizma izpusti v zrak stokrat več ogljikovega dioksida od vulkanov. Ozračje se segreva, spreminja se kemijska sestava oceanov, nastajajo območja brez kisika.

Tok betona se ne ustavi, kvečjemu pospešuje. Beton se stalno nalaga; stare hiše, strukture, ceste dajejo prostor novim, postajajo ruševine, na katerih gradimo nove zgradbe. Ruševine rasejo v nebo pred našimi očmi. Te ruševine so plasti iz opek, malte, ometa, zdrobljenega stekla, strešnikov, ploščic in drugih materialov. Vsi ti materiali so prišli od nekod drugod in pred našimi očmi postali geološke plasti, plasti, ki vsebujejo artefakte (tehnofosile!), plasti, ki so substrat za omrežje cevi, vodov, žic, optičnih vlaken in tunelov. Tu potujejo tokovi nafte, elektrike, vode, zemeljskega plina, informacij, kanalizacije, ljudi. A te plasti so tudi ekosistem za kolonije bakterij, nevretenčarjev, deževnikov, žuželk, glodavcev in drugih živali.

Te plasti ruševin postajajo novi ekosistemi ter prekrivajo in zamenjujejo vse, kar v resnici imamo – tanko, občutljivo plast, ki jo Bruno Latour imenuje kritična cona. Kritična cona je tanka plast površja planeta, ki sega nekaj metrov v globino in nekaj kilometrov v ozračje, kjer kompleksni odnosi med geološkimi plastmi, vodo, ozračjem, rastlinami in živalmi omogočajo življenje. Kritična cona je tanek biofilm, ki si ustvarja pogoje za življenje, je vmesnik med geološko globino Zemlje in mračno globino kozmosa. Kritična je zato, ker ni in nikoli ni bila v ravnovesju, ker je krhka in občutljiva, ker je problematična, ker je omejena, ker jo delimo z drugimi.

Kritična cona ni narava. V antropocenu narave ni več.

Narava je bila porok stabilnemu, urejenemu svetu, kjer smo se lahko zanesli, da bo za dežjem posijalo sonce, za nočjo prišlo jutro, za zimo pomlad. Narava je bila posebjeno ravnovesje. Varna in slikovita narava, v katere naročju si lahko odpočijemo od bremen civilizacije, ki jo lahko upodabljamo na slikah in sliki obesimo na steno v betonskem bloku.

A te narave v resnici nikoli ni bilo. Ta narava je bila laž že od samega začetka. Narava je rezultat poskusov stabiliziranja sveta od neolitika naprej, s pomočjo kmetijstva, z genskimi modificiranjem rastlin in živali, manipulacijo prsti, namakanjem in izsuševanjem, z grajenjem betonskih korit za reke. Ponavljanje te laži nas je pripeljalo v antropocen.

Ker narava je v resnici nora, slepa in dementna. V njenem jedru je gniloba, razpad, razkroj, iz katerega brbota kaotična vitalnost. Narava je polna promiskuitetne in obscene vitalnosti, kaotično kreativna in destruktivna hkrati.

Drugo ime za to naravo je Gaja.

Gaja ni oseba, ni entiteta, je ime za kompleksne sistemske učinke, nelinearne in neintuitivne, čudne, vzročne povezave, pozitivne povratne zanke in procese, ki omogočajo in spremljajo

življenje v kritični coni. Je ime za nestabilnost življenja, za tokove in bibavice, destruktivne in simbiotične procese v kritični coni.

V kritični coni ljudje nismo več suvereni niti privilegirani. V kritični coni ni izjemnih niti izjem. V kritični coni smo vsi le hrana in vsi le surovine za druge. Kritična cona je le skupek bitij in entitet, ki jih kaotično, obsceno brbotanje vitalnosti rojeva in požira. Pred Gajo smo le bitja med bitji in stvari med stvarmi. Za brezbržno Gajo so metabolične razpoke antropocena le še ena nestabilnost v kaotičnem pogonu vitalnosti; nestabilnost, ki lahko pomeni izumrtje vrst, tudi vrste *homo sapiens*.

Antropocen nas je, ljudi, historična bitja, subjekte s spominom, refleksijo in odgovornostjo nenadoma soočil z Gajo. V antropocenu smo postali brezosebni geološki dejavnik, sila, kot so vulkani ali bakterije. Geološko je namreč nevtrarno, indiferentno, kot je geologija sama.

Antropocen tako zanika osnovne predpostavke zgodovine, da je zgodovina stvar ljudi, aktivnih in svobodnih subjektov, narava pa zgolj stabilno ozadje, oder, na katerem se odvijajo drame človeštva. A antropocen prav tako pomeni prekinitev s filozofskimi temelji geologije, da sta preteklost in sedanjost povezani skozi kontinuiteto geoloških procesov, da preteklost ni radikalno drugačna od sedanjosti. V antropocenu je geologija postala zgodovina in zgodovina geologija.

Antropocen nas, človeštvo, ljudi, postavlja na drugačno mesto, postavlja nas v globoko zgodovino Zemlje, ki sega daleč nazaj, daleč pred prve civilizacije ali pred pojav prvih človečnjakov, daleč nazaj v geološko preteklost; zgodovina se začne s nastankom planeta. Zgodovina je zgodovina zapletanj in organizacij materije, ki je pripeljala do tega, kjer smo danes.

V antropocenu ljudje postajamo materialna bitja, bitja med bitji, entitete med entitetami, zapletena in prepletana z drugimi bitji v kritični coni, tankem biofilmu, ki prekriva površje Zemlje in ga vzdržujejo čudne in neintuitivne kavzalne povezave Gaje. Bo človeštvo postalo odgovoren del kritične cone ali bo postalo le tanka plast betona in tehnofosilov v geologiji? Gaji je vseeno, nam ne sme biti.

Dimitrij Mlekuž Vrhovnik, 20. 7. 2021