

»Kako smo postali posthumani?«: o človeku, tehnologiji in izobraževanju

Valerija Vendramin

Začetek: predpona

Prvi del naslova tega prispevka povzemam po N. Katharine Hayles oziroma njeni knjigi *How We Became Posthuman: Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics* (*Kako smo postali posthumani: virtualna telesa v kibernetiki, literaturi in informatiki*). To delo je vsekakor referenčno za področje kibernetike (kot diskurza in tehnologije) in posthumanega kot pojava, ki prinaša tako grozo kot užitek. Grozo, pravi N. K. Hayles, je relativno lahko razumeti, saj »post-« namiguje, da so človeku dnevi šteti (k tej predponi se takoj vrnem). Številni avtorji menijo (tako Hayles), da tu ne gre le za intelektualno zamenjavo definicije ene vrste človeka z drugim (ali drugačnim), pač pa tudi v čisto dobesednem smislu za zamenjavo človeka kot dominantne oblike življenja na planetu z inteligentnimi stroji – kar bi pomenilo, da »lahko ljudje stopijo krotko v to dobrotno noč¹ in se pridružijo dinozavrom kot vrsti, ki je nekoč vladala zemlji, a je sedaj zastarela, ali pa še malo ostanejo, tako da se sami spremenijo v stroje« (Hayles, 1999: 283).

1 Ob tem poetičnem izrazu je nujna zastranitev. Gre za uporabo verza »*Do not go gentle into that good night*« Dylana Thomasa iz pesmi, ki nosi isti naslov (noč kot metafora za smrt). N. K. Hayles sicer Thomasa ne omenja. Dopuščam sicer možnost, da je izraz tako uveljavljen in poznan, da to ni potrebno, čeprav se ne zdi verjetno. Prevod je delo Jožeta Udoviča, pesem je izšla v zbirki *Praprotni grič* (Ljubljana: Cankarjeva založba, 1965).

Preden gremo dalje, je treba opozoriti, da posthumanizem ni enako transhumanizem. Oba si sicer delita zanimanje za tehnologijo, a načini refleksije so strukturno različni: razlika je v razumevanju zgodovinske in ontološke dimenzije tehnologije. Pri posthumanizmu tehnologija ni v glavnem fokusu – ni »drugi«, ki se ga je treba bati, prav tako pa tudi nima božanskih značilnosti, kamor merijo nekateri transhumanisti. Transhumanizem se zavzema za radikalno transformacijo človeka s pomočjo obstoječih, nastajajočih in spekulativnih tehnologij (kot na primer v regenerativni medicini ali krioniki). Transhumanizem je antropocentričen (videli bomo, da posthumanizem ni) in temelji na človeški/človekovi izjemnosti (spet: posthumanizem meni ravno nasprotno – človek tu nima ontološkega primata)² (Ferrando, 2019: npr. 3, 30, 38).

A vrnimo se k N. K. Hayles in drugi, pozitivnejši, strani posthumanege: tu je obet izhoda iz starih okvirov in odpiranja novih možnosti, kako biti človek in kakšen človek. To ne pomeni konca človeštva, pač pa konec določenega pojmovanja človeka, pojmovanja, ki je v najboljšem primeru veljalo za »delček človeštva, ki je imel bogastvo, oblast in dovolj prostega časa, da je sebe konceptualiziral kot avtonomna bitja, ki izpolnjujejo svojo voljo z individualnim delovanjem in izbiro« (Hayles, 1999: 286). Definicija tako še zdaleč ni veljala za vse oziroma ni vključevala vseh.

Pa še nekaj o izrazu samem (prav je, da se tega vsaj dotaknemo), zlasti tistem, ki je uporabljen v naslovu. V slovenščini izraz »posthuman« (angl. *posthuman*) zveni nekoliko nerodno, morda bi lahko uporabila tudi izraz »postčloveški«, a sem želela ohraniti navezavo na humano, humanizem, humanistiko, ipd., ki imajo v slovenščini drug koren kot človek, v angleščini pa ne (prim. angl. *humane, humanism, humanities* ipd.) (gl. npr. tudi Dominko, 2013). (Poleg tega se »zaplete« še z množino, kjer ima slovenščina spet drug koren.) Vsekakor je *posthuman* ključni izraz, s katerim se teorija lahko loti nujne integralne redefinicije pojma človeka, ki sledi ontoepistemološkemu, znanstvenemu in biotehnološkemu razvoju (Ferrando, 2013: 26). Kot pravi Stefan Herbrechter (2017) – tole je sicer bolj konceptualna pripomba, a deloma je vendarle tudi terminološka – je pri tej poteka-joči »dekonstrukciji« humanizma treba ločevati med likom »posthumanege« (in njegovih sedanjih, preteklih in predvidenih avatarjev, kot so kiborgi, pošasti, zombiji, duhovi, angeli ipd.) in »posthumanizmom« kot družbenim diskurzom«, ki se spopada s »perečim vprašanjem, kaj pomeni biti človek /

2 To, da človeku ni več podeljen ontološki primat, se kaže tudi v terminologiji: »človek« je pogosto zamenjan s »človeško živaljo« (Ferrando, 2019b, str. 22).

angl. *human/* v pogojih globalizacije, tehnnoznanosti, poznega kapitalizma in podnebnih sprememb«. Naslovljena so torej temeljna ontološka in epistemološka vprašanja, ki zadevajo »problematični projekt definiranja bistvene ‚človeške narave‘« (Wolfe, 2008, nav. po Pedersen, 2020: 242).

Predpona »post-« torej ne pomeni popolnega preloma s tistim glavnim delom izraza, ampak je bolj znak potekajoče dekonstrukcije tega, čemur »predponi«. ³ Je neke vrste »konceptualni parazit, ⁴ ki naseljuje sam humanizem in poskuša doseči, da bi ta sam naslovil svoje kontradikcije« (Herbrechter, 2018b). Z drugimi besedami, kot pravita Cecilia Åsberg in Rosi Braidotti (2018: 11), pomeni neke vrste vključitev in premik naprej, preko območja udobja raziskovanja človeka, v tem primeru pa tudi pomeni transdisciplinarnost, ⁵ ki črpa iz analitičnih pristopov znanosti o človeku.

V tem prispevku bom najprej predstavila nekaj definicij oziroma opredelitev posthumanizma, kot sta jih, med drugim, zastavili Francesca Ferrando in Rosi Braidotti. Slednja pravi, da definira posthumano kot konvergenten pojav med posthumanizmom in postantropocentrizmom, ⁶ kar, na eni strani, pomeni kritiko »univerzalnega ideala mislečega Človeka in, na drugi, zavrnitev večvrednosti vrste« (Braidotti, 2019: xi). (Za večjo razumljivost dodajmo, da gre za vrsto kot *species*, torej biološko vrsto.) »Politične implikacije tega premika so izjemno pomembne. Če je revizija humanizma, ⁷ ki so jo uveljavile feministične, kvirovske, protirasistične, ekološke in postkolonialne kritike opolnomočila seksualizirane in racializirane – a še vedno človeške – ‚druge‘, kriza Anthroposa podpira naturalizirane druge« (ibid.: ivx). (K slednjemu, torej naturaliziranim ali nečloveškim »drugim«

3 Navajam po Herbrechterju (2018b), ki namenoma uporablja podobno neroden izraz oz. naredi glagol iz samostalnika (prim.: »*deconstruction of that which is being posted*«).

4 Ta izraz po mojem mnenju najboljše (in tudi najbolj ekonomično) opiše delovanje predpone.

5 Kar je denimo pomembno v luči t. i. »znanstvenih vojn« in poziva k novemu dialogu med naravoslovjem (znanostjo) in humanistiko (družboslovjem). Posthumanistika naj bi končno premagala razcep »dveh kultur« (Herbrechter, 2017). Poimenovanje in razdelava dveh kultur sta iz dela *The Two Cultures* Charlesa Percyja Snowa iz leta 1959. Na tem mestu bi denimo lahko začeli vpeljevati izraz postdisciplinarnost.

6 Postantropocentrizem kot kritika »nasilne vladavine Anthroposa nad tem planetom« (Braidotti, 2019: ivx), kar pomeni razvijanje ekološke zavesti, ali kot razsrediščenje človeka v razmerju do nečloveka, tu ni več ontološkega privilegija človeka (Ferrando, 2019: 54).

7 Humanistični model emancipacije ima svoje omejitve prav tam, kjer so v razmislek vstopile v nadaljevanju omenjene kritike – emancipacija ne velja za vse ali ne za vse v enaki meri.

in odnosu do njih se sicer ne morem več vrniti, ker se želim osredotočiti na kontekst vednosti in izobraževanja, kar implicira, seveda, človeka.)

Skozi ta okvir bom poskušala vzpostaviti razmislek o šoli/izobraževanju, ne le v aktualnem času šolanja (pouka, morda celo v veliki meri administrativnega izpolnjevanja obveznosti) na daljavo,⁸ pač pa širše, in uporabe tehnologije tako splošnem kot tudi v posebnem, v sedanjih okoliščinah.

Nadaljevanje: posthumanizem⁹

Moje izhodišče je precej splošna opredelitev posthumanizma kot kritične teorije, ki tematizira niz prelomov s tradicionalnimi predpostavkami zahodne kulture, še posebej gre tu za drugačno (novo?) razumevanje človeškega subjekta v razmerju do sveta. To s sabo prinaša tudi novo epistemologijo, ki ni (več) utemeljena na dualizmih in ki spodkopava/poskuša spodkopati tradicionalno postavljene meje med človekom, živaljo in strojem (te tri entitete so v ospredju, mogoče pa bi bilo to konstrukcijo seveda še razširiti). Izraz se uporablja za sodobne teoretske pozicije raziskovanj v različnih disciplinah oziroma vedah (tako filozofiji, literarni vedi, kot tudi v študijah znanosti in tehnologije, komunikacijskih študijah) (Bolter, 2016: 1). Prej omenjene entitete so akterji v t. i. kibernetičnem trikotniku (torej: človek/žival/stroj oz. tehnologija).¹⁰ Posthumanizem bi torej lahko bil diskurz o tem, kaj pomeni, ne več biti človek/človeški, vsaj ne v (tradicionalnem) humanističnem smislu – to je minimalna definicija, v okviru katere nismo več zadovoljni s humanističnimi načini definiranja človeka oziroma človeškega (Herbrechter, 2018b). Še več, Francesca Ferrando vidi posthumanizem kot »pluralistično simfonijo človeških glasov, ki so morali molčati v zgodovinskih razvojih pojma ‚človeštvo‘« (Ferrando, 2019b: 21).

Tehnologija vstopa v posthumanistične razprave s posredništvom feminizma oz. feministične teorije, še posebej Donne Haraway kot ene najpomembnejših avtoric s tega področja, in figuracije kiborga_inje (Ferran-

8 V času finalizacije tega prispevka za objavo, tj. konec leta 2020 in na začetku leta 2021, so bile v Sloveniji šole sredi epidemije COVID-10 že drugič zaprte (prvič spomladi 2020).

9 Izraz je skoval (ali pa prvi uporabil v akademskem smislu) Ihab Hassan, ki je hkrati tudi oblikoval definicijo v članku »Prometheus as Performer: Towards a Posthumanist Culture?« (1977).

10 Ta relacijskost nam omogoča misliti »proti« različnim segregacijam kategorij, skozi katere smo se naučili osmišljati svet. To velja tako za akademske discipline kot tudi konstrukte, ki oblikujejo naša vsakdanja življenja (Bayne, 2018).

do, 2013: 28; gl. tudi Haraway, 1999).¹¹ Ta figuracija je v njenem delu morda najbolj poznana, po eni strani kot sinteza človeka in stroja, ki je predvsem lik iz znanstvenofantastičnih filmov in literature (in, z nekaj manjše ekstrapolacije, tudi sodobne medicine), kar je tule morda manj zanimivo, po drugi strani pa je – kar je bistveno – v prvi vrsti metafora (Vendramin, 2020), ki nakazuje nemožnost ohranjanja do sedaj veljavnih dualizmov in meja. Donna Haraway skozi lik kiborg_inje pokaže, da stare ustaljene dvojnosti ne morejo več držati, in problematizira dotlej radikalno razliko, ki je obstajala med človekom in strojem.¹² Skratka, ne gre ji za nekakšno sintetiziranje človeka in stroja v eno, ampak za stališče, da je treba binarne opozicije humanizma preseči, če želimo premagati nepravilne privilegirani. Te izhajajo iz razumevanja razlike kot neenakosti, nasprotnosti in hierarhičnega razmerja med obema členoma. Eden od členov je avtonomen, drugega definira negacija prvega (Grosz, 1990: 339). S tem se odprejo tudi številna epistemološka (v grobem: kdo je tisti, ki ve; čigava perspektiva šteje ali je obče veljavna; kdo je utišán ipd.) in etična vprašanja (spet v grobem: koga vse t. i. človeškost izključuje, spregleduje ipd. in kaj to pomeni za njihovo bivanje).

Iz povedanega je sedaj jasno, da posthumanizem ni popolnoma nov »diskurz«, ampak (morda bolje rečeno) način prepoznanja in vključevanja širokega nabora različnih kritičnih pristopov (feminizma, protikolonializma, študij tehnologije, tudi ekologije ...), ki »neposredno temeljijo na spodbijanju načinov, na katere je humanizem omejeval politiko in izobraževanje« (Snaza et al., 2014: 41). Pozornost je torej usmerjena na prej morda dispartne teorije, ki imajo skupen fokus, in ta bi bil: »človek/človeško« kot problem (ibid.). S tem pa je povezana nuja politično-pedagoške zaveze projektom feminizma, postkolonializma ipd., in to v smislu odpora proti sistematični dehumanizaciji ljudi (ibid., 49). Posthumanistična perspektiva poskuša celovito razumeti proces humanizacije (saj status človeka ni dodeljen vsem človeškim bitjem oziroma ne vsem v enaki meri) (prim. Ferrando, 2019: npr. 80, 97).

In prav proces »humanizacije« – kot vodenja učencev in učenk k človeškosti – je eden od osrednjih temeljev, ki podpirajo celoten koncept izobraževanja v zahodni kulturi oziroma družbi.

11 Za več glede tematizacije kiborga_inje in poimenovanja v slovenščini, gl. Vendramin, 2020.

12 Temeljno vprašanje tu je, kaj bomo storili, če ta radikalna razlika sploh ne obstaja (Herbrechter, 2018).

Središče: izobraževanje

Formalno izobraževanje na Zahodu je, kot pravi Helena Pedersen (2020: 237), trdno ukoreninjeno v humanističnih idealih. »'Postati človek' s kultiviranjem določenih kognitivnih, družbenih in moralnih sposobnosti je celo simboliziralo idejo izobraževanja kot takega v razsvetljenskih filozofskih tradicijah« (ibid).¹³ Podobno pravi Nathan Snaza: izobraževanje je praksa humanizacije (a pomeni tudi, vsaj načeloma, možnost dehumanizacije, saj je človek kot družbeni konstrukt definiran v razmerju do različnih nečloveških Drugih) (Snaza, 2013: 38). William Spanos (1993)¹⁴ razloži tradicionalno videnje izobraževanja kot vodenja stran od nečesa (recimo teme nevednosti) k univerzalni svetlobi (vednosti ali znanju), hkrati pa je to vodenje v človeškost.

Če torej odpremo in odpravimo subjektiviteto, na kateri je temeljil humanizem, torej idejo, da si delimo neke vrste skupno človeško naravo (zavoljo prikladnosti temu lahko rečemo »liberalno-humanistični jaz«), in s tem spravimo pojem subjekta v težavo – s čim ga potem nadomestiti (Herbrechter, 2018b)?

Vprašanje je potemtakem, kako lahko deluje »srečanje« med posthumanizmom in izobraževanjem, kako lahko posthumanizem pomaga spreminjati edukacijsko teorijo in prakso, kako »obogatiti«, »spremeniti«, »izboljšati« prakse pridobivanja vednosti ... Nadaljnje vprašanje, ki sodi v kritiko posthumanizma kot postantropocentrizma, pa je: če drži, da so izobraževalne institucije primarna mesta, kjer so ljudje »indoktrinirani« v antropocentrizem (Herbrechter, 2016), kakšne so potem daljnosežne posledice razgradnje slednjega?

Kritični posthumanizem¹⁵ se mora boriti na obeh frontah hkrati, torej kar zadeva: spreminjanje tradicionalnih antropocentričnih »repertoarjev subjekta« na eni strani in artikulacije odpora proti globalni sistemski »dehumanizaciji« na drugi. Zdi se torej, da je tisti pravi izziv, ki ga postavlja

13 Poleg ontoloških in epistemoloških vprašanj, ki zadevajo to temeljno človeško naravo, je tu še vprašanje meja med človeškim in nečloveškim »subjektom« (Pedersen, 2010: 237).

14 Spanos začne s Platonovo alegorijo votline in nadaljuje z etimološkim vpogledom v izraz »education«, ki prihaja iz latinskega »ducere«, kar pomeni »voditi« – »ex ducere« bi bilo torej voditi stran ali ven iz nečesa (Spanos, 1993: 12).

15 Kot pravi Herbrechter (2018), se *kritični* posthumanizem »razlikuje tako od tehnoutopičnega transhumanizma kot tudi tehnodistopičnih smeri, ki jih povezujemo z liki postčloveka, kot je ikonični Arnold Schwarzenegger kot Terminator«. Kritični posthumanizem gleda hkrati naprej in nazaj (ibid.)

posthumanizem, tako izobraževanju kot svetu bolj na splošno, tale: kdo ali kaj bo imel koristi od premika proti postantropocentrizmu, če ne neka vrsta (razširjene, redefinirane, večvredne) »človeškosti« /.../? Sam koncept izobraževanja v tem smislu tvori mejo tega, kar je posthumano mogoče (Herbrechter, 2016: 3).

Poleg tega (ibid.) – kar je izjemno pomembno – to vpliva na »ostanke« humanizma, ki podpirajo celoten koncept izobraževanja kot procesa vodenja učencev (in učenk) k človeškosti, k postajanju človek. Izobraževanje je humanistični projekt *par excellence*. Spričo tega je jasno, da premik v smer posthumanističnega razmisleka precej globoko premakne pojmovanja, ki so vezana na človeški subjekt. Zato govoriti o posthumanem in koncu izobraževanja (Herbrechter, 2018b) pomeni upoštevati več postantropoloških vprašanj, ki niso nujno tehnoutopična ali distopična, ampak vključujejo razmislek ali morda novo razumevanje razmerja med izobraževanjem, tehnologijo in človeškim (ibid.).¹⁶

Naslednja točka, ki ji velja posvetiti pozornost, pa je vprašanje, ki izhaja iz nastajajoče (pravzaprav v veliki meri že nastale) globalne informacijske družbe in vzpostavljanja učnih okolij na daljavo, kar se dogaja v obliki »preoblikovanja /angl. *repackaging*/ (humanističnega) pojmovanja izobraževanja kot »prenosa znanja« (Herbrechter, 2018c: 728):

Hkrati pa se z mobilnostjo, transparentnostjo, fleksibilnostjo in mnogopismenostjo prodaja popolnoma instrumentalizirana oblika izobraževanja kot individualne investicije in »vseživljenjskega učenja« globalni skupnosti »uporabnikov«. To pomeni, da je predhodni humanistični konsenz, da je najpomembnejša naloga izobraževanja razvijanje neke ideje »osebnosti« skoraj popolnoma izginila (ibid.)

Se pravi, da je ideja o »posthumanistični« edukaciji treba umestiti najmanj v zgodovinski in širši družbeni kontekst ter na novo vzpostaviti »modele emancipacije«, ki bi veljali za vse več akterjev.

Za konec bi izpostavila še en poudarek, ki na tem mestu lahko služi kot iztočnica za nadaljnji razmislek v okviru aktualne situacije epidemije COVID-19 in t. i. pouka/šolanja na daljavo.

Eden od aktualnih pogledov na izobraževanje in tehnologijo je, da slednja omogoča, da je izobraževanje »boljše«, kar pomeni učinkovitejše, bolj na voljo ipd. – kar se, mimogrede, prav v aktualni situaciji izkazu-

16 Konkretnjših vidikov se tule lahko samo dotaknem: možnosti, ki izvirajo iz obsega »mišljenja strojev«, nove definicije pismenosti oziroma preoblikovanja obstoječe definicije, vloge jezika, načinov branja ipd.

je kot nadvse problematično. Torej je treba pretehtati vse implikacije digitalnih vidikov sodobnega izobraževanja – predpostavka, da je vrednost digitalne tehnologije v veliki meri ali zgolj instrumentalna, ne more zdržati (Bayne, 2018).

Poleg tega tehnologija seveda ne stoji v vakuumu, ampak odraža, pogosto pa tudi zaostruje družbene probleme, ki sicer že obstajajo (in v aktualnem slovenskem primeru tudi jih zaostruje, kot je bilo razvidno iz številnih medijskih poročil: opozarjali sta pedagoška stroka, pa tudi raziskovalna srenja). Komunikacija preko računalniškega omrežja še zdaleč ne zabrisuje družbenih delitev (in ne odpravlja marginaliziranih skupin, kot bi bilo neflektirano sklepati), ker so markerji teh delitev oziroma nepriviligiranih umestitev na različne načine vpisani v dejanje digitalne komunikacije. Utilitaristično razumevanje tehnologije, v smislu, da z njo pač bolje nekaj naučimo ali celo, da se bolje/lažje povežemo z otroki ali najstniki_icami, ki da so bolj tehnološko podkovani kot učitelji_ce, že po neki svoji naravi ipd., torej ne zadošča (Herbrechter, 2018a); seveda pa tudi pot, ki bi nas vodila v tehnofobijo, ne. Naloga kritičnega posthumanizma je prav navigacija med zrcalnima antitezama nelagodja in evforije (Zefelius Igrek, 2015: 92).

Konec: koordinate za navigacijo

Na več mestih smo se dotaknili razmerja med človekom ali človeškim in tehnologijo (s podaljškom v izobraževanje) in tu je treba tu jasno izreči, da to razmerje, kolikor pomeni opozicijo med enim in drugim členom, ne more zdržati. Izziv, pred katerim smo danes, pravi Christopher John Müller (2016: 3), »je, da se tehnologija razkriva na vse bolj očitne načine ne kot nevtralno orodje, ki ga je mogoče uporabiti dobro ali slabo, ne preprosto kot zločesta sila, ki kvari človeka«.

Kar pa zadeva izobraževanje – in odnos izobraževanja in tehnologije, ki ga je treba vseskozi reflektirati – pa velja, da se »grožnja« izobraževanju danes v prvi vrsti skriva v kombinaciji neoliberalnega gospodarstva in racionalizacijskih procesov učenja/poučevanja, ki jih omogočajo novi mediji/tehnologija (Herbrechter, 2018c : 272). Torej prihaja v izobraževalnih institucijah do sprememb, ki so podprte na različne načine: ekonomsko, tehnološko, medijsko ipd.

Preskok v razmisleku (ki ga je v nekaterih kontekstih šele treba opraviiti) gre od zgoraj omenjene »napačne opozicije« k temu, da človeka ne razumemo utilitaristično kot uporabnika orodja, pač pa nemara kot bitje, ki

obstaja prav zaradi svojega razmerja do tehnologije in ki ga to razmerje ne-
nehno preoblikuje (Müller, 2016: 3).¹⁷

V tem prispevku sem torej poskušala identificirati »posthumanizem«
kot uporaben in teoretsko utemeljen pojem, ki je izhodišče za razmisleke,
po eni strani, o razmerju med človekom (tradicionalnim liberalnim subjek-
tom) in tehnologijo, po drugi pa o vlogi tehnologije v šoli in spremembah,
ki jih to prinaša s sabo tako bolj v splošnem, še posebej pa v aktualnem tren-
nutku, ki ni le pandemičen, pač pa sindemičen. Opraviti nimamo le z zdra-
vstveno krizo, povezano s COVID-19, pač pa – poleg postavljanja drugih
bolezni na stranski tir – tudi krizo na različnih ravneh družbe, v kateri so
že obstoječe neenakosti (denimo revščina ali s podnebno krizo povezano
slabšanje življenjskih pogojev) še povečane, pojavljajo se nove, tudi v odno-
su do tehnologije oziroma »digitalizacije«
v vsakdanjem življenju.

Literatura

- Åsberg, Cecilia., in Braidotti, Rosi. »Feminist Posthumanities: An Introduction,«
v *A Feminist Companion to the Posthumanities*, ur. Cecilia Åsberg in
Rosi Braidotti (Springer, 2018), 1–22.
- Bayne, Siân. »Posthumanism: A Navigation Aid For Educators.« *On_Educati-
on. Journal for Research and Debate* 1, št. 2 (2018).
- Bolter, Jay David. »Posthumanism,«
v *The International Encyclopedia of
Communication Theory and Philosophy*. K. Bruhn Jensen in R. T. Cra-
ig, ur. (John Wiley & Sons, 2016), [https://onlinelibrary.wiley.com/doi/
pdf/10.1002/9781118766804.wbiect220](https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/9781118766804.wbiect220).
- Braidotti, Rosi. »Preface: The Posthuman as Exuberant Excess.« V Ferrando,
Francesca. *Philosophical Posthumanism* (London in New York: Blooms-
bury Publishing, 2019), xi–xvi.
- Dominko, Tanja. »Posthumanizem in posthumano: poskus definicije.« *Pri-
merjalna književnost* 36, št. 3 (2013): 85–97.
- Ferrando, Francesca. *Philosophical Posthumanism*. London in New York: Blo-
omsbury Publishing, 2019a.
- Ferrando, Francesca. »Riflessioni aperte sul postumanesimo filosofico.« *Animot*
9, (2019b): 20–25.
- Ferrando, Francesca. »Posthumanism, Transhumanism, Antihumanism, Me-
tahumanism, and New Materialisms: Differences and Relations.« *Exis-*
- 17 Müller se tu navezuje na delo Bernarda Stieglerja *Technics and Time, 1: The Fault of Epimetheus* Stanford University Press, 1998 (izvorno v francoščini kot *La technique et le temps, 1: La faute d'Épiméthée*, Galilée, 1994).

tenz. *An International Journal in Philosophy, Religion, Politics, and the Arts* 8, št. 2 (2013): 26–32.

Grosz, Elizabeth. »Conclusion: A Note on Essentialism and Difference.« V *In Feminist Knowledge: Critique and Construct*, ur. Sneja Gunew (New York: Routledge, 1990), 332–344.

Haraway, Donna. *Opice, kiborgi in ženske. Reinvenčija narave*. Ljubljana: Študentska založba, 1999.

Hassan, Ihab. »Prometheus as Performer: Toward a Posthumanist Culture?« *The Georgia Review* 31, št. 4 (1977): 830–850.

Hayles, N. Katherine. *How We Became Posthuman: Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics*. Chicago, London: The University of Chicago Press, 1999.

Herbrechter, Stefan. »What is Critical Posthumanist Education.« 2018a, <https://www.freshedpodcast.com/stefanherbrechter/>.

Herbrechter, Stefan. »Posthumanism and the Ends of Education.« *On Education. Journal for Research and Debate* 1, št. 2 (2018b).

Herbrechter, Stefan. »Posthumanist Education?.« V *International Handbook of Philosophy of Education*, ur. Paul Smeyers (Springer, 2018c), 726–745.

Herbrechter, Stefan. »Critical Posthumanism.« (2017), Critical Posthumanism – Critical Posthumanism Network.

Herbrechter, Stefan. »Posthumanism and Educational Research.« *Educational Philosophy and Theory* (2016), <http://dx.doi.org/10.1080/00131857.2016.1208459>.

Keating, Craig. »Review of Hayles, N. Katherine, *How We Became Posthuman: Virtual Bodies in Cybernetics, Literature and Informatics*.« *H-Ideas, H-Net Reviews*, (2000). <http://www.h-net.org/reviews/showrev.php?id=4517>.

Müller, Christopher John. »Introduction. Thinking Finitude, Digital Technology and Human Obsolescence With Günther Anders.« V *Prometheism Technology, Digital Culture And Human Obsolescence* (London: Rowman and Littlefield International, 2016), 1–21.

Pedersen, Helena. »Education and Posthumanism.« (2015), <http://critical-posthumanism.net/genealogy/education/>.

Pedersen, Helena. »Is 'the Posthuman' Educable? On the Convergence of Educational Philosophy, Animal Studies, and Posthumanist Theory.« *Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education* 31, št. 2 (2010): 237–250.

Snaza, Nathan, Appelbaum, Peter, Bayne, Siân, Carlson, Dennis, Morris, Marla, Rotas, Nikki., Sandlin, Jennifer, Wallin, Jason, in Weaver, John A.

»Toward a Posthumanist Education.« *Journal of Curriculum Theorizing* 30, št. 2 (2014): 39–55.

Snaza, Nathan. »Bewildering Education.« *Journal of Curriculum and Pedagogy* 10, (2013): 38–54.

Spanos, William V. *End Of Education: Toward Posthumanism*. University of Minnesota Press, 1992.

Vendramin, Valerija. »Umetnost pripovedovanja znanstvenih zgodb: ob 35-letnici ‚Kiborškega manifesta‘.« *Alternator: misliti znanost*. 10. 12. 2020, <https://www.alternator.science/sl/daljse/umetnost-pripovedovanja-znanstvenih-zgodb-ob-35-letnici-kiborskega-manifesta/>.

Zefelius Igrek, Apple. »Beyond Malaise and Euphoria: Herbrechter’s Critical Post-Humanism,« *Comparative and Continental Philosophy* 7, št. 1 (2015): 92–97.