

Najvažniji je Hermanov izvorni doprinos filozofiji i znanosti njegova doba. U tom je smislu njegov astrološko-kozmološki spis *De essentiis* (*O bitima*) najbolji izvor za upoznavanje Hermana kao filozofa i znanstvenika. Spis je u srednjemu vijeku prepisivan više puta, što govori o njegovoj važnosti ali i o ulozi Hermana Dalmatin(c)a u intelektualnom preporodu zapadne Europe u 12. i 13. stoljeću.<sup>18</sup>

### *Hermanov doprinos filozofskim i znanstvenim pitanjima*

Teško je kod Hermana, kao uostalom i drugih autora njegova doba (a i mnogo kasnije), razdvojiti što spada u filozofiju a što u znanost (oštro razlikovanje tih područja potječe iz novijih vremena). Ako bi se ipak na tom razlikovanju inzistiralo, onda bi svakako Hermanovi stavovi o bitima te prostoru i vremenu spadali izvorno u filozofiju, a pitanje gibanja i ustroja svijeta (ono srednje kod Hermana) više bi pripadalo astronomiji i astrologiji.

Osnovna ideja djela *Raprava o bitima* je u tome što Herman ističe po čemu se on razlikuje i od Platona, i od Aristotela, i od istočnjačke misli. On kaže da ni istočnjačka ni zapadnjačka mudrost nisu stekle jasan uvid u cjelinu zbilje. Platon je svojim naukom o idejama došao do onog krajnjeg (*extremum*) i umjesto cjeline ponudio je samo dio, dok je Aristotel obuhvatio krajnosti (prvog pokretnika i Zemlju), ali nije posebnu pozornost posvetio onom srednjem (*medium*), koje posreduje između krajnosti. Herman zato ističe važnost upravo tog srednjega i u svom istraživanju kreće novim putem.

---

<sup>18</sup> Usp. Herman Dalmatin (1990).

U *Raspravi o bitima* Herman poblizje određuje bitak (*esse*), bivstvo (*substantia*) i bit (*essentia*). »Bitkom zaista zovemo ono što, jednostavna bivstva i iste prirode, budući nepromjenjivo nikada ne trpi ništa tuđe i ništa drugo«. <sup>19</sup> (HD, br. 6, 1). »Budući dakle da to jest takvo, imenuje se vlastitim imenom bit.« (HD, br. 6, 5). Zatim govori o bivstvu kao jednostavnom bitku stvari. Po Hermanu ima »po vrstama bezbrojno mnogo« (HD, br. 6, 6) biti, ali se mogu svrstati u pet rodova, i to: uzrok (*causa*), gibanje (*motus*), mjesto (*locus*), vrijeme (*tempus*) i odnošaj (*habitudo*) (usp. HD, br. 6). Rodovi biti savršeni su u svom bivstvu (*substantia*), bez mijene su i korijen su i začetak svake različnosti (usp. HD, br. 6, 6). Među samim bitima postoji hijerarhija na vrhu koje je uzrok koji Herman imenuje različito: »jedno« (HD, br. 8, 3; br. 19, 7), »jedan« (HD, br. 14, 3), »počelo svega« (HD, br. 8, 3), »uzrok gibanja« (HD, br. 7, 8; br. 8, 2; br. 16, 4; br. 25, 15), »množitelj« (HD, br. 8, 2; br. 15, 8; br. 18, 1; br. 25, 3; br. 30, 7; br. 40, 1), »utemeljitelj« (HD, br. 13, 2; br. 56, 12), »djelovnik« (HD, br. 14, 7; br. 15, 6; br. 16, 5; br. 100, 14), »stvoritelj« (HD, br. 14, 5), »Bog« (HD, br. 15, 8; br. 18, 1). On je začetnik svim ostalim bitima. Prvi uzrok je jedno (usp. HD, br. 8, 3-5; br. 14, 3), on je jednostavan i nepokretan (usp. HD, br. 8, 7), ali pokreće sve drugo te je tako pokretački uzrok (usp. HD, br. 8, 2; br. 8, 9; br. 16, 4; br. 25, 15) i time je tvorni uzrok svega (usp. HD, br. 8, 9). On je vječan (usp. HD, br. 13, 3), on je Bog (usp. HD, br. 15, 8). Njegov odnos prema svemu drugom jest kao odnos roditeljskog i rođenog

---

<sup>19</sup> Herman Dalmatin (u daljnjem tekstu HD), 1990, br. 6.1. U ovom poglavlju bilješke u zagradama odnose se na Hermanovo djelo *Rasprava o bitima* koje je podijeljeno na brojeve i rečenice tako da se navodi i broj i rečenica (ili rečenice) u dotičnom broju, npr. br. 7, 12-14 označava 7. broj i 12. do 14. redak u tom broju.

(usp. HD, br. 8, 1), začetnika i začetog (usp. HD, br. 13, 2-6) te stvoritelja i stvorenog (usp. HD, br. 14, 5). On, kao Bog, stvoritelj i začetnik, jest sama mudrost, samo dobro i samo blaženstvo (usp. HD,13).

Osim prvotnog (prvog) ili prapočetnog uzroka postoji i drugotni uzrok (usp. HD, br. 15, 1) i sljedeći uzroci (usp. HD, br. 27, 6), pri čemu se niži uzroci (drugotni i sljedeći) podvrgavaju višim uzrocima. Drugotni je uzrok pomoćnik prvog, treći pomoćnik drugog i tako redom (usp. HD, br. 15, 1). Herman iz tradicije preuzima »tri počela svakog poroda« (HD, br. 7, 1-3): tvorni ili djelatni (djelotvorni) uzrok (*causa efficiens*), tj. ono zbog čega nešto jest, oblikovni uzrok (forma, kako navodi Herman, a u tradiciji se označava kao *causa formalis*) ili ono po čemu nešto jest i tvarni ili materijalni uzrok (ili tvar stvari ili tradicionalno *causa materialis*), tj. ono iz čega ili u čemu nešto jest. On međutim navodi uz tri uzroka (usp. HD, br. 7, 1) i četvrti, svršni, finalni ili teleološki uzrok (*causa finalis*), tj. svrha djela i savršenost (usp. HD, br. 7, 4) i svrha svakog usmjerenja (usp. HD, br. 52, 2), tj. ono (po)radi čega nešto jest, ali ga ne naziva četvrtim uzrokom, kao što stoji kod Aristotela, nego zadnji uzrok i(li) posljednji uzrok (usp. HD, br. 52, 2). Hijerarhija uzroka kod Hermana je dakle ova: tvorni uzrok je prvi, zatim slijedi tvar, oblik (usp. HD, br. 7, 4; br. 25) i svrha. Tvorni uzrok jest prvotni (ili prapočetni), drugotni je »onaj preko kojega se nešto obavlja, a treći i četvrti uzroci i tako redom su oni na temelju kojih i u kojima nešto biva, a posljednji je uzrok cilj svakog usmjerenja« (HD, br. 52, 2; br. 53, 1). Kada govori o stvaranju i rađanju, Herman dijeli uzroke na prvi ili tvorni uzrok (što je sam Bog) i drugotni uzrok, koji uspoređuje sa spravom (usp. HD, br. 15, 4-8).

Oblik i tvar Herman nije svrstao među biti kao neki autori (Al-Kindī,<sup>20</sup> Boetije). Njegov je izbor izvoran i ne odgovara nijednom drugom izboru prijašnjih autora.<sup>21</sup> Umjesto oblika i tvari Herman, slično Boetiju, među biti ubraja odnošaj (*habitus*). On je neka posebna vrsta gibanja, prvobitno gibanje oblika i tvari što ga Herman imenuje rađanjem (*generatio*) (usp. HD, br. 7, 7). Odnosaj je dakle nužna sveza oblika i tvari jer ni jedno ni drugo ne može biti bez onoga drugog. Ništa ne biva u tvari osim po obliku i ništa po obliku osim u tvari (usp. HD, br. 25, 3). Tvar je »samo po sebi bezoblično i neuređeno tijesto (*massa*), koje ako ne bi bilo tu, ne bi ni oblik imalo gdje da se pojavi« (HD, br. 7, 5). Tvar je po svojoj naravi kao ono u čemu ili iz čega nešto biva, podložna za sva gibanja (usp. HD, br. 7, 2). U tvari nema nikakva gibanja, a ne može ga ni biti prije dolaska oblika (usp. HD, br. 25, 3). To spajanje tvari i oblika u neprekidnosti svega što se rađa Herman naziva odnosajem (usp. HD, br. 51, 1).

Gibanje je bitna odrednica svega što postoji u svijetu. Bez gibanja ne bi bilo ni svijeta. Ima međutim više rodova gibanja. Prapočetnom (prvotnom) uzroku pripadaju dva roda gibanja: stvaranje (*creatio*) i rađanje (*generatio*) (usp. HD, br. 15, 1; br. 27, 2; br. 49, 6). Ostali rodovi gibanja pripadaju drugotnom uzroku i daljnjim uzrocima nižega reda. Govoreći o stvaranju, Herman ne odstupa od drugih jer smatra da je stvaranje izvođenje počela iz ničega (*ex nichilo*) (usp. HD, br. 15, 2; br. 22, 1; br. 27, 3), ali po nekom razumnom zakonu o redu kojeg je jamac

---

<sup>20</sup> Abu Yūsuf Ya'qūb ibn 'Ishāq as-Sabbāh Al-Kindī, (801-873), arapski filozof, matematičar, liječnik i glazbenik. Utemeljitelj arapske filozofije. Zaslužan za prenošenje antičke filozofije u arapski svijet. Usp. *Filozofski leksikon* (2012).

<sup>21</sup> Usp. Kalenić (1990), 171.

svemogućí množitelj (*auctor*) svemira, koji je sam izvan svakog gibanja (usp. HD, br. 14, 3). Sve stvoreno jest (ima bitak) jer se giba (usp. HD, br. 11, 2). Tako je opće obilježje svega stvorenog (i rođenog) gibanje.

Rađanje spada u drugi rod gibanja prapočetnog uzroka. Ono je nastajanje svih stvari iz već postojećih počela (usp. HD, br. 15, 2). U odnosu prema stvaranju rađanje se odnosi kao drugotni prema prvom uzroku ili kao umjetnik prema spravi (usp. HD, br. 15, 5-8). Rađanje je nižeg reda u odnosu na stvaranje. Dvije su vrste rađanja: prvotno i drugotno (usp. HD, br. 27, 2-6; br. 49, 6). Prvotno rađanje jest rađanje prvih stvari iz počela; te prve stvari, jedanput rođene, ne propadaju. Herman ih naziva postojanim porodom (usp. HD, br. 27, 3; br. 51, 2). »Postojani je porod onaj koji nikada neće doći do skončanja kad je već proizveden s pomoću prvog gibanja od čitavih i savršenih počela i zglobljen od istih počela u njihovoj cjelovitosti« (HD, br. 55, 1). To prvo gibanje prapočetnog uzroka Herman izjednačava s prvotnim rađanjem (usp. HD, br. 53, 1). Iako je rađanje općenito drugog (tj. nižeg) dostojanstva od stvaranja (usp. HD, br. 15, 6), Herman smatra da se za prvotno rađanje ne smije kazati da je ono poslije stvaranja bilo po redu, vremenu ili mjestu (usp. HD, br. 27, 4). Čini se kao da Herman upada u proturječje. S obzirom na određenje stvaranja i rađanja čini se kao da Herman protuslovi samom sebi kad kaže da bi stvaranje moralo biti prije prvotnog rađanja (usp. HD, br. 15, 2).

Rađanje onoga što se rađa, ali što i propada, jest drugotno rađanje (usp. HD, br. 27, 3). Vremenski je ono poslije prvotnog rađanja (usp. HD, br. 27, 5). Njegovo potomstvo Herman naziva propadljivim porodom (usp. HD, br. 51, 2-3). Gibanje tog poroda jest prenošenje (*translatio*) i mijena (*alteritas*) (usp. HD, br. 54, 2). Prenošnje se shvaća u odnosu na samo bivstvo (*substantia*), a mijena se

promatra u količini, kakvoći, zatim po mjestu, vremenu i redu. Kod prenošenja se radi o tome događa li se prenošenje iz prvotnog sastavljanja (*compositio*) u drugotno ili iz drugotnog u prvotno, a mijena je u vezi sa svojstvom (*habitus*) i sklonosti (*affectio*). S obzirom na svojstvo, mijena se zbiva između krajnosti i sredine, tj. radi se o promjeni (*permutatio*) koja se uvijek zbiva u onom drugom od dvoga. S obzirom na sklonost, mijena (*alteritas*) se zbiva između porasta (*augmentum*) i gubitka (*detrimentum*) koji se uvijek očituju u promjeni količine/kakvoće (usp. HD, br. 11, 7; br. 54, 3).

Sve su prolazne i propadljive stvari (Herman ih naziva »propadljivi porod« ili »svjetovno potomstvo«) (usp. HD, br. 55, 3; br. 91, 1) određene dvjema stvarima koje Herman naziva »dvostruko utočište« (*receptaculum*): to su mjesto i vrijeme. Kako je porod (postojan i propadljiv) proizveden pomoću gibanja, to je gibanje uvjet mogućnosti bivanja svijeta. A gibanje nužno traži pokretački uzrok i ono bez njega nije moguće; uzrok pak može biti unutarnji i (iz)vanjski (usp. HD, br. 85,1). Gibanje vanjskog uzroka očituje se kao privlačenje ili kao odbijanje (usp. HD, br. 85, 2). Utvrdivši neraskidivu vezu između svijeta i gibanja, Herman naglašava ne samo nužnost gibanja za nastajanje svijeta nego i za njegovo održanje. Bez gibanja ne bi bilo mogućnosti opstanka svijeta.

Što su, zapravo, za Hermana prostor i vrijeme? To je ono u čemu bića uopće mogu biti. To su načini postojanja bića ili, kako će Ruđer Bošković mnogo kasnije reći, stvarni načini postojanja.<sup>22</sup> Sve što je stvoreno jest u gi-

---

<sup>22</sup> Usp. Bošković (1974), Dopuna I, br. 4. Ruđer Josip Bošković, (1711-1787), filozof, fizičar, matematičar, geodet, diplomat, pjesnik. Rodio se u Dubrovniku, školovao u Rimu, predavao u Rimu, Paviji, Milanu. Značajan je njegov doprinos astronomiji, matematici, geoznanostima, optici.

banju, a gibanje ima svoj početak, jer »nužno je ipak da je svako gibanje jedanput odnekud počelo« (HD, br. 11, 2). Početak je svojstvo vremena. U vezi odnosa gibanja i stvorenog (i rođenog) Herman postavlja pitanje o tome kakva je veza svijeta (odnosno potomstva) i vremena te odgovara »da su svijet i vrijeme zajedno jednake dobi. Tako je dakle nužno da i svo potomstvo svijeta bude iz vremena« (HD, br. 91, 3–4). Hermanu je, čini se, ontološki gledano, gibanje prvotnije od vremena.<sup>23</sup> To je zato što je stvaranje jedan od rodova gibanja prapočetnog uzroka, a vrijeme je jedno od utočišta propadljivog poroda koji nastaje tek drugotnim gibanjem prapočetnog uzroka ili rađanjem. Vrijeme se dakle izvodi iz vječnosti putem gibanja; ono dakle nije vječno, nego je nastalo. Po tome je Herman bliži Platonu nego Aristotelu.<sup>24</sup> Herman definira vrijeme kao dio vječnosti, ali ne u tom smislu »da bi bila punina vječnosti oštećena ako ne bi bilo vremena« (HD, br. 57, 2). Vrijeme ima svoj početak i vjerojatno svoj kraj (usp. HD, br. 57, 4). Što se kraja vremena tiče, Herman nije posve jednoznačan, ali bi se, čini se, moglo zaključiti da iz suprotstavljanja vječnosti i vremena ipak vrijeme ima kraj. Suprotstavljanje se očituje u tome što vječnost ima oznake jednostavnosti, nedjeljivosti, istosti i neomeđenosti (usp. HD, br. 57, 3), a vrijeme je, naprotiv, u gibanju koje uvijek započinje od određene količine (usp. HD, br. 11, 7; br. 56, 1) i događa se u sastavljenom, složenom (usp. HD, br. 11, 8). Za razliku od vječnosti koja je ista i u kojoj nema različnosti, vrijeme je različno; svaka različnost je

---

Pisao je i književna djela. Najpoznatiji je po svojoj teoriji prirodne filozofije ili teoriji sila i strukture tvari. Usp. *Filozofski leksikon* (2012).

<sup>23</sup> Usp. Aristotel (1987), 252b 6–8, 218b 17, 218b 20–21, 219a 1, 219a 10, 219a 21, 219b 1–2, 220b 15.

<sup>24</sup> Isto, 251b 15–19, 222b 1–7, 223b 29.

različnost vremena; ona s njime počinje i s njime završava (usp. HD, br. 57, 5-7). Ako je vječnost neomeđena, vrijeme bi moralo biti omeđeno. Prema tome, vječnost je ono starije koje omogućuje vrijeme i koje »dopušta razdiobu po vremenu i prije vremena, a isto tako i, ako se doista ima ikada svršiti, poslije vremena« (HD, br. 57, 4).

Uz vrijeme, mjesto je drugo utočište i sveopće sjedište propadljivog poroda ili ograničenog bivstva. Mjesto je ono što je uvijek povezano sa sjetilnim (*sensibile*); to je ono što je uvijek nešto sastavljeno, složeno (*compositum*) (usp. HD, br. 11, 5-6). Takvo nešto jest tijelo. Za njega je nemoguće da ne bude u mjestu. Mjesto se, kao sjedište i utočište tijela, sastoji od triju izmjera (*dimensio*): dužine, širine i visine. Tijelo je, prema tome, protežno, a protezanje ide do granice tijela. Svaki interval između granica tijela Herman naziva prostorom. Za njega su prostor i tijelo nerazdvojivi: prostor se definira samo u svezi s tijelom, a tijelo je nužno u mjestu. Da prostor i tijelo idu skupa, pokazuje Hermana kad kaže da su svi dijelovi svijeta omeđivi ili prostorom ili brojem (usp. HD, br. 56, 7). Herman je, čini se, i u shvaćanju prostora bliži Platonu nego Aristotelu.<sup>25</sup> Sve stvoreno u svijetu nalazi se unutar omeđiva prostora; to je za Hermana ograničeno bivstvo. Svaki prostor svijeta je mjestan (usp. HD, br. 56, 20; br. 56, 23). Unutar omeđiva prostora je ne samo tjelesno nego i netjelesno. Zato Herman i govori o sjedištu razumne netjelesne duše. Ne daje odgovor gdje je njezino sjedište, ali tvrdi da je svakako u omeđivom prostoru. Duša se i poslije smrti nalazi u omeđivom prostoru bilo neba bilo zemlje (usp. HD, br. 56, 13-15). Time se međutim ne izjednaču-

---

<sup>25</sup> Isto, 209a 5, 209a 15-16, 209b 23-25. O različitim shvaćanjima prostora vidi: Čapek (1976) i Jammer (1954).



ju tjelesno i netjelesno. Razlika između njih postoji, ali u čemu se ona sastoji? Mjesto je osnovno svojstvo tijela; proizlazilo bi da netjelesno nije u mjestu. A gdje bi onda moglo biti? Za Hermana je netjelesno ili svugdje ili nigdje.

Pitanje o tome gdje je svijet za Hermana je besmisleno. Svijet nije »niti na nekom mjestu, niti na svakome« (HD, br. 56, 23). Ako bi bio na nekom mjestu, izvan njega bi moglo biti još nešto. Ako bi pak bio na svakom mjestu, onda bi njegovi pojedini dijelovi bili razdiobni, a ne uspostavni ili konstitutivni. Neovisno o tome je li svijet na nekom mjestu, ili na svakom, »odatle bi se moglo dosljedno zaključiti da svijet nije jedan, nego da ih je više« (HD, br. 56, 25). Ideju o postojanju više svjetova susrećemo i kasnije,<sup>26</sup> a ona je posebno aktualna u suvremenoj znanosti. Herman se ipak zalaže za to da postoji jedan svijet. Dokazuje to primjerom po kojemu mogu postojati dijelovi, ali bez njihove razdiobe. Tako npr.: »Rajna je u Mainzu, Rajna je u Kölnu, ali ne dvije ili više njih, nego je ista na obje strane: ni cijela ni u dijelovima što ih je rastavio interval koji ih dijeli« (HD, br. 56, 26). Dijelovi bez razdiobe mogu postojati zahvaljujući međuprostoru »koji ne raskida, nego svezuje« (HD, br. 56, 27). Ostaje otvoreno pitanje: je li taj međuprostor prazan prostor ili ne? Čini se da je Herman bliži shvaćanju da je prostor ne samo mjesto gdje se nalaze tijela nego i prazni prostor (*vacuum*), iako Herman izričito ne govori o praznom prostoru.

Kakav je za Hermana prostor: konačan ili beskonačan? On nije posve dosljedan. Kada govori o omeđenosti svijeta prostorom, kaže da ako se ide prostorom sve do najvećih dijelova svijeta, onda se ide u beskonačnost (usp. HD, br. 56, 8). Na drugom mjestu kaže da je jedini množiti-

---

<sup>26</sup> Usp. Bošković (1974), br. 171.

telj (*solus auctor*), tj. Bog, beskonačan jer nije ograničen nikakvim granicama (usp. HD, br. 56, 10-11). Sve drugo što je stvoreno, prema tome i prostor, jest konačno. Ta je Hermanova tvrdnja u skladu s općeprihvaćenim mišljenjem o konačnosti prostora u njegovo doba i prije toga. Ideja beskonačnosti prostora kasnijeg je datuma.

### *Hermanova kozmologija*

Kakva je kozmološka slika prostora kod Hermana? Prostor svemira je konačan, što se očituje u zatvorenosti svijeta najgornjom sferom zvijezda stajačica. Unutar te sfere ili, ako hoćemo, ispod nje, nalazi se sfera Saturna, unutar Saturnove sfere je sfera Jupitera i tako dalje, sukladno tadašnjim spoznajama o broju i poretku nebeskih tijela. Na najnižem položaju, ili, točnije, u središtu svih koncentričnih kugli, nalazi se Zemlja, koja je također oblika kugle. Ona prema Hermanu i ne može biti drukčijeg oblika zato što se sva nebeska tijela oko Zemlje gibaju jednoliko kružno (usp. HD, br. 34, 18). Posebnost Zemlje prema drugim planetima je u tome što ona jedina miruje. Ona predstavlja jednu od krajnosti, dok je druga krajnost vanjska sfera koja je granica (međa) svijeta; sfera se vrti oko nepomične osi. Zemlja, kao jedna od krajnosti, teška je i trpna, a svojstvo teškoga je mirovanje. Vanjska sfera prvog pokretnika je djelatna i pokretljiva, a svojstvo pokretljivosti jest lakoća. Te su krajnosti konstitutivni elementi nastanka svijeta. »Uspostava svijeta što je trebala da bude utemeljena za svekoliko rađanje prvo je imala tu dužnost da bira iz djelatnog dijela i trpnog dijela« (HD, br. 34, 2).

Središnji položaj Zemlje u svijetu za Hermana nije upitan, što dokazuje služeći se Ptolemejevim djelom *Almagest* (usp. HD, br. 34, 8-20). Kako stvar stoji s obzirom