

V našej krajine sa prakticky od začiatku 50. rokov minulého storočia veľmi intenzívne dávala veda a viera v Stvoriteľa do protikladu. Dosvedčujú to tvrdenia typu: *veda dokázala, že Boh nie je* .

Argumentácia sa pritom stavala na tvrdení, že ten kto verí v Boha, je jednoducho istý typ hlupáčka, ktorý si nedostatok inteligencie kompenzuje náboženskými predstavami. Darwinovo učenie, ktoré sa prehlasovalo a stále ešte prehlasuje za vedeckú teóriu (vedu), však zlyhalo práve pri vysvetľovaní dnes dobre známych pozorovaných vedeckých faktov.

Vedomie Boha v ľudskej spoločnosti sa historicky kládlo do obdobia nedostatočného poznania a porozumenia prírodným javom s ktorými sa ľudia okolo seba dennodenne stretávali a do súvislosti so strachom z toho, čo ich obklopovalo. Teda akýsi temný dávnotek v kontraste s osvieteneckým prítomným obdobím, vysokým racionálnym poznaním prírodných javov a ich interpretácia jestvujúcimi prírodnými zákonmi.

Som presvedčený, že je užitočné poznať historické pozadie Darwinovho učenia o vzniku rozmanitosti živočíšnych druhov. Preto cieľom tohto článku je podať stručný historický pohľad na tento náhľad, na toto nazeranie na obklopujúci nás svet, ktorého základom je presvedčenie o jestvovaní iba večne existujúcej samobytnej hmoty (matérie).

Dominujúce svetonázory

Podľa rôznych zdrojov a slovníkovej literatúry slovo svetonázor môžeme vysvetliť či definovať nasledovne: *Svetonázor je ucelený systém názorov, hodnôt, noriem a presvedčenia. Rozumie sa ním individuálne či skupinové ponímanie sveta ako celku a miesta človeka v ňom. Je to ucelený pohľad na svet – jeho pôvod, existenciu a smerovanie na základe ktorého človek ako jednotlivec hodnotí veci a javy vo svojom okolí a zaujíma k nim zásadné a rozhodujúce postoje a určuje svoje konanie.*

Je dôležité zdôrazniť, že *svetonázor je komplexný pohľad na svet a postoj k nemu*. Jeho účelom je zodpovedať otázky o zmysle, účele a hodnote života a sveta a tým slúžiť ako určujúci a zdôvodňovací prvok ľudského konania. Ovplyvňuje a určuje každú stránku nášho života.

V súčasnosti môžeme hovoriť o dvoch dominujúcich svetonázoroch: o *biblickom* a *materialistickom* svetonázore.

Biblický svetonázor

Podľa tohto presvedčenia všetko existujúce, viditeľné aj neviditeľné, vzniklo z vôle Boha tak, ako o tom vypovedá Biblia predovšetkým v prvých jedenástich kapitolách knihy Genezis, ktoré začínajú veršom: „*Na počiatku stvoril Boh nebesia a zem.*“ (Genezis 1:1). Boh povedal a stalo sa: „*Lebo on povedal, a stalo sa; on rozkázal, a postavilo sa.*“ (Žalm 33:9).

Materialistický svetonázor

Tento prístup k chápaniu sveta je v podstate v súčasnosti, žiaľ, prevládajúci ako v spoločenskom živote, tak aj v súčasnej vede (je ich paradigmou). Podľa tohto pohľadu na svet základným princípom všetkého čo existuje, základ všetkej skutočnosti, je hmota (látka) sama.

Materializmus stojí na presvedčení, že základom všetkého je látka, hmota, ktorá existuje večne a je nezávislá od akéhokoľvek vedomia. Inými slovami: Hmota nie je stvorená, považuje sa za nevytvoriteľnú a nezničiteľnú, existovala a existuje sama od seba a večne (nemá žiaden počiatok a ani koniec) – to je základný predpoklad z ktorého materializmus pristupuje k svetu a z tohto predpokladu aj pri jeho vysvetľovaní vychádza – a len takýto prístup je tu prípustný. Požaduje sa, aby vedecké predstavy, teórie, hypotézy a prírodné zákony odrážali v úplnosti všeobecný materialistický postulát, ktorý znie: Všetky javy majú pôvod v materiálnych objektoch. Materializmus je úzko spojený s ateizmom.

Do materialistickej filozofie (svetonázoru) patrí aj *naturalizmus* a jeho interpretácie (variácie), z ktorých spomenieme len tzv. *met*

odologický naturalizmus

, podľa ktorého príroda (lat. natura) je jediná skutočnosť, jediné bytie, a neexistuje žiadna oblasť na ktorú by nebolo možné rozšíriť metódy prírodných vied; neexistuje nijaký duchovný princíp odlišný od prírody a prírode nadradený. Neexistuje nijaký Boh Stvoriteľ, nijaká platónska ríša ideí a pod. Vedeckej metóde sa prisudzuje možnosť neobmedzenej a univerzálnej aplikácie. Povedané tiež inými slovami: Neexistuje (nepripúšťa sa) bytie, ktoré by sa nedalo vysvetliť prírodnými zákonmi (predovšetkým zákonmi fyziky).

Pohyb v materializme je neoddeliteľnou vlastnosťou hmoty; je nevytvoriteľný a nezničitelný ako hmota sama a je spôsobom jej existencie. Pritom je hmota „samohybná“, t.j. na pohyb (v úplne všeobecnom zmysle slova) nepotrebuje vonkajšiu nadprirodzenú silu – silu, ktorá nemá pôvod v hmote. V materializme sa tvrdí, že život sa vyvinul sám od seba z neživej hmoty cestami náhody, mutáciami, prirodzeným výberom a dlhými časovými obdobiami.

Hoci samotné slovo „materializmus“ sa používa až od 18. storočia, materializmus ako postoj k chápaniu sveta, bol vlastný rôznym názorom a myšlienkovým prúdom už v dávnej minulosti, predovšetkým v gréckej filozofii. Systematickú podobu materializmu však dal až marxizmus, a to najmä zásluhou F. Engelsa (*Dialektika prírody*) a V. I. Lenina (*Materializmus a empiriokriticizmus*), ktorí vytvorili tzv.

historický

a

dialektický materializmus

ako kompaktné učenie o vývoji prírody a ľudskej spoločnosti – oba tvoria neoddeliteľnú jednotu marxizmu. V krajinách bývalého sovietskeho bloku bolo toto učenie (filozofia marx-leninizmu) prehlásené za tzv. vedecký svetonázor a bolo jediným možným a prípustným svetonázorom.

Materialistický prístup k svetu, dosiahol teda svoje maximum vo filozofii historického a dialektického materializmu a to koncom 19. a v prvej polovici 20. storočia. Podľa tejto filozofie skutočnosť je poznateľná a možno ju pretvárať. Jedným z pilierov materializmu je evolučná predstava existencie všetkých vecí, javov, vesmíru a života.

Pod *evolúciou* sa chápe myslený proces, v ktorom vesmír a život samovoľne vznikli z neživej hmoty a následne sa úplne vyvinuli výlučne prírodnými cestami. Stručne: *Evolúci*
a *¹⁾ je učenie o vývoji prírody a spoločnosti.*
V oblasti živých bytostí sa akousi "korunou evolúcie" stalo Darwinovo učenie o vzniku druhov prírodným výberom.

Historický pohľad na materializmus a darvinizmus

Dialektický materializmus bol samotnými marxistami charakterizovaný ako učenie o obecných zákonoch pohybu a vývoja prírody, spoločnosti a človeka. Podľa neho príroda, spoločnosť i duchovná realita sú prejavom pohybu hmoty v ktorom (v pohybe vo všeobecnom zmysle slova) je možné rozpoznať tri základné zákony: *jednotu a boj protikladov, prechod kvantity na kvalitu a*

egáciu negácie

. Skutočnosť je zásadne poznateľná a je možné ju pretvárať. Korene dialektického materializmu siahajú do obdobia prelomu 6. a 5. storočia pred n. l. a spájajú sa predovšetkým s menom gréckeho filozofa Hérakleita z Efezu, ktorého dialektickí materialisti považujú za prvého predstaviteľa tejto filozofie.

Heraklitos z Efezu

Hérakleitos z Efezu, podľa publikácie F. Ch. Kessidi-ho (*Hérakleitos*, Svoboda, Praha 1985, 173 str.) pravdepodobne žil v rokoch 544-475 pred. Kr. (Dielo a myšlienky Hérakleita sú spracované predovšetkým podľa tejto publikácie – pozn. autora.)

Hérakleitos sa síce zriekol vtedajšej gréckej náboženskej tradície, ale nie je možné považovať ho za ateistu. Za božstvo a božské (v zmysle nadľudského, nesmrteľného, večného) považoval vesmírny večne živý oheň a neosobný univerzálny vesmírny poriadok.

Prvým Grékom, ktorý život zobrazil ako arénu proti sebe bojujúcich síl, bol Homér. Básnik vo svojom diele hodnotí vojnu, boj a nesváry ako negatívne a ničivé formy, ale napriek tomu v boji protikladov (aj keď nevedome, alebo len spolu vedome) vidí všeobecný princíp života. Tento dialektický obraz života a bytia, naznačený Homérom, bol bezprostrednou a názornou formou rozvinutý Anaximandrom a neskôr predovšetkým Héraklitom z Efezu.

Hérakleitos prišiel s myšlienkami o hlboknej vnútornej rozpornosti všetkých vecí a aj samotného sveta. Považoval vojnu, boj, sváry, za „otca“ a „kráľa“ všetkého existujúceho. Hérakleitos chápal všetko, čo sa na svete deje, ako zákonitý proces. Pre Hérakleita je charakteristický jeho ucelený názor na svet a život, ako na neosobný vesmírny poriadok, ktorému sú všetky veci a javy podriadené. Podľa Hérakleita (a podľa gréckych filozofov vôbec) je svet samoregulujúcim sa procesom.

(*Poznámka Drahoslava Vajdu: V učení dialektického materializmu Herakleitova myšlienka vnútornej rozpornosti všetkých vecí a považovanie vojny a bojov za otca všetkého existujúceho, nadobudla formu základného dialektického zákona nazvaného:*

zákon jednoty a boja protikladov

. Citované z internetu: „

Tento zákon objavuje príčiny vývoja. Vychádza z poznania, že všetko v prírode, spoločnosti i v myslení je vlastne rozporné, protichodné, vzájomne proti sebe stojace a bojujúce.

“)

Myšlienka, že svet je samoregulujúcim sa procesom priniesla zásadne nový obraz sveta. Vznikla na ústupe od vtedajších (gréckych) náboženských tradícií a hľadá a vidí počiatok vecí v samotnom svete. Takto vo svojom myslení postupovali prvýkrát tzv. *milétski prírodní filozofi*, a to: Thales (asi 625-547 pr. Kr.), Anaximandros (asi 610-545 pr. Kr.) a Anaximénes (asi 585-525 pr. Kr.). S ich menami je spojený počiatok vzniku gréckej a v podstate celej európskej vedy a filozofie – aj keď k vzniku súčasnej vedy ako systematizovaného učenia došlo až na pôde a v ére kresťanstva.

Hérakleitos učil o jedinom základe sveta a podľa neho všetky veci svoj pôvod, príčinu svojej (rozmanitej) existencie majú v ohni a oheň je ich „zmenou“ už aj preto, lebo všetky veci a aj samotný vesmír, sú v podstate „večným živým ohňom“. Hérakleitov oheň je vodcovským počiatkom pôvodu sveta, ale nie počiatkom toho, z čoho vznikli všetky veci.

Z čoho pochádzajú všetky veci, z toho sú aj zložené. Počiatkom vecí pritom nie je len samotná látka, z ktorej veci pochádzajú a sú vytvorené, ale (neosobný) princíp, ktorý všetkému vládne a všetko riadi, a tým, podľa Hérakleita, je „večne živý oheň“. Počiatok je to, čo je jednotné a všeobecné v rozmanitosti vznikajúcich a zanikajúcich vecí. Preto nech sú veci akokoľvek rozdielne, svojim pôvodom a základom sú všetky rovnorodé (rovnakej podstaty).

Myšlienka počiatku umožnila ukázať svet ako jednotný a usporiadaný celok, presnejšie ako jednotný rozmanitý celok. Považuje sa za historickú skutočnosť, že Hérakleitos vraj odhalil a jazykovo a myšlienkovovo vyjadril tajomstvo života a bytia, t. j. jednotu protikladov a dialektickú (rozpornú) povahu všetkého súcna (bytia). Platón, Aristotéles a celá antika považujú ideu všeobecného pohybu a zmeny za Hérakleitovu ideu.

V Hérakleitových myšlienkach sa s úplnou určitosťou vyhlasuje večnosť sveta – vesmíru, svetového poriadku vecí, jeho nestvorenosť. Jeho je myšlienka večnosti a nestvorenosti sveta. Vesmír je večný, t. j. ani nevzniká ani nezaniká. Vesmír je chápaný ako samojestvujúci proces a bohovia sú zbavení povinnosti riadiť svet. Hérakleitos odstránil príčinu jestvovania rozmanitosti vecí v imaginárnom mýtickom svete gréckych božstiev a preniesol ju odtiaľ priamo do hmatateľného materiálneho sveta ako princíp, ktorý existuje v ňom samom.

Obdobie 7. a 6. storočia pr. Kr. je prelomovým obdobím v ktorom v Malej Ázii (dnešné Turecko) leží počiatok myšlienkových prúdov, dnes pomenovaných ako grécka filozofia, ktoré sa v tejto dobe vymanili z tradičných mýtov a začali racionálne skúmať povahu vesmíru a prírody. Poznatky o povahe bytia pribúdali, myšlienky sa spresňovali, filozofické školy vznikali a zanikali, ale uprostred tohto historického kvasu názorov a myšlienkových hnutí Hérakleitov odkaz o tom, že všetko je v pohybe, v toku („tečie“), zostával. V historickom a dialektickom materializme nadobudol, ako sme už uviedli, formu kompaktného (systematického) učenia o spoločnosti a prírode.

V učení dialektického materializmu je však veľa nezrovnalostí a rozporností. Pripomenieme jednu jeho logickú dilemu: Ak je nejaký hmotný objekt jednotou protikladov, aká je potom myšlienka o ňom? Myšlienka (vedomie) nemôže byť nad hmotou, ale je, podľa V. I. Lenina, len jej odrazom. Myslenie, ako odraz hmoty, ktorá je jednotou protikladov, nemôže vytvoriť konzistentnú teóriu, lebo sú v ňom protiklady. To by potom teda znamenalo, že nemôže existovať ani vedecká teória, nemôže existovať veda. Lebo jedno z kritérií kladených na vedeckú teóriu a samotnú vedu je jej bezrozpornosť!

Darwin a jeho učenie o pôvode druhov

Historický pohľad

Rozmanité a často protichodné prúdy gréckeho myslenia ovplyvnili stredovekých európskych mysliteľov. Prejavili sa takmer vo všetkých oblastiach poznávania. Grécka filozofia sa dostala aj do kresťanstva a vytvoril sa tým nový pohľad na svet, ktorý dostal názov *scholastika*. V nasledujúcom texte budeme sledovať myšlienkové prúdy v oblasti biológie tak, ako ich predkladajú historici vedy a ako ich zhrňujú Nancy R. Pearcyová a Charles B. Thaxton vo svojej knihe

Duše

vědy

(Návrat domů, Praha 1997, 303 str.).

Darwin to nezačal

Vedecká revolúcia, ktorá prebehla približne v 16. a 17. storočí a je spojená s takými menami ako Koperník (1473-1543), Kepler (1571-1630), Galileo (1564-1642), Newton (1643-1727), Descartes (1596-1650) a ďalšími, prebehla hlavne v astronómii a fyzike a historici o nej hovoria ako o období zrodu modernej (v zmysle: súčasnej) vedy. Avšak do biológie prišla vedecká revolúcia oneskorene a to až v 18. a 19. storočí a prejavila sa sformovaním rozdielnych teórií, ktoré vychádzali z troch myšlienkových prúdov: *aristotelovského*, *novoplatonského* a *mechanistického svetonázoru*

. Stručne popíšeme, o čo v nich išlo.

Aristotelovská filozofia (svetonázor) zobrazovala svet ako obrovský organizmus. Aristoteles, ktorý nebol len filozofom, ale aj biológom, dospel k záveru, že všetky formy pohybu či zmeny (všetky prírodné procesy) sú riadené určitým vnútorným cieľom či účelom – takzvanou *vnútornou príčinou*, ktorú označoval tiež ako „formu“ daného predmetu. Aristotelovo vedecké poznanie spočívalo v intuitívnom pochopení formy a jej zhrnutí do stručnej logickej definície.

Novoplatónizmus. Táto filozofia chápala svet ako objekt samostatne (sám o sebe) tvorivý a existujúci s pasívnou zložkou (hmota) a aktívnou zložkou (racionálna svetová duša), ktorá oživuje a riadi procesy v prírode. Novoplatónizmus, podobne ako aristotelovská filozofia, chápala svet ako organizmus, ale s odlišným dôrazom: pri objasňovaní prírodných procesov sa neodvolával na rozumom obdarené „formy“, ale na tvorivú moc duchovných síl.

Mechanistický svetonázor. Odmietla pohľad na prírodu ako na živý organizmus. Prevládajúcim obrazom je tu svet ako stroj. Prírodné procesy nepoháňajú nejaké vnútorné činné zámery či „formy“ (na rozdiel od aristotelovského ponímania) ani vnútorné činné sily (na rozdiel od novoplatonizmu), ale Boh sám. Boh stvoril zákony, podľa ktorých svet funguje, podobne ako hodinár zostrojuje hodiny a uvádza ich súkolie do pohybu.

Stúpenci aristotelovskej filozofie v biológii zdôrazňovali jej popisnú stránku. Ich metódou bolo pozorovanie prírody. Aristotelovský svetonázor bol síce vo fyzike a astronómii odmietnutý, ale v biológii zostal aj naďalej aktuálny. Hlavnou myšlienkou stále bolo, že organické štruktúry treba

chápať podľa účelu, ktoré sú v nich vnútorne obsiahnuté. Aristotelovský prístup bol obzvlášť obľúbený medzi anatómami, ktorí videli dokonalý súlad medzi stavbou orgánu a jeho funkciou (oko je zostrojené na videnie a ucho na počutie).

Novoplatónizmus bol v biológii oživený v 19. storočí tzv. *romantickým hnutím* a to predovšetkým v Nemecku. Romantickí biológovia prijali určitú formu *vitalizmu*

, názoru obľúbeného hlavne medzi embryológmi, ktorí hľadali nejaký vnútorný zákon vývoja (rastu) embryí, ktorým by mohli vysvetliť formy jednotlivých orgánov. Romantickí biológovia ako prví formulovali určité evolučné teórie. Predpokladali, že ako jedinci, tak aj všetok život prechádza niekoľkými vývojovými štádiami – od najjednoduchších foriem až po ľudstvo.

Nebola to evolúcia v dnešnom zmysle slova, ale, ako na to poukazuje aj definícia tohto pojmu, „rozvíjanie“, „vývoj“ vopred určeného vstavaného typu; skôr tu išlo o rozvíjanie zabudovaného potenciálu cez postupnosť „archetypov“. Romantickí biológovia hľadali základné anatomické typy pre každú triedu organizmov. Tieto označovali ako „archetypy“, teda výrazom, ktorý pripomínal Platónove dokonalé a večné idey, stojace nad neustálymi zmenami v organickej prírode a vnášajúce do nej logický poriadok a jasnosť. Romantickí biológovia vykladali svet ako postupnosť archetypov v reťazci bytia. Bol to obraz sveta hierarchicky usporiadaného od najnižšieho zhluku hmoty cez jednoduché životné formy k vyšším organizmom a potom cez rad duchovných entít až k samotnému Bohu.

Mechanistický svetonázor prišiel do biológie prostredníctvom myšlienky, že živé veci (zvieratá a ľudské telo) sú automaty, ktoré fungujú len na základe fyzikálnych zákonov. Mechanistická filozofia priťahovala predovšetkým fyziológov, ktorý skúmali ako funguje telo, predovšetkým kĺby

a končatiny. Neskôr robili pokusy s chemickými reakciami v tele. Mechanisti vykladali poriadok v organickom svete ako výsledok poriadku vo svete fyzikálnom, v atómoch a chemických látkach, z ktorých sa živé organizmy skladajú. Do týchto myšlienkových prúdov biológie 19. storočia vstúpil Charles Darwin (1809-1882).

Darwinov úspech

Darwin bol pevne zakotvený v mechanistickom svetonázore. Jeho teória o prírodnom výbere je neúprosne materialistická. Keď sa jeden z Darwinových súčasníkov, botanik Asa Gray, snažil nájsť v jeho učení Boží plán, Darwin prehlásil, že mu o nič také nešlo. Tvrdil, že ak je každá odchýlka predurčená k tomu, aby viedla k nejakému vopred stanovenému cieľu, potom prírodný výber vôbec nie je potrebný. Ústredné prvky Darwinovej teórie prírodného výberu – náhodný pôvod odchýlok a mechanický proces výberu – boli vyslovene postulované s cieľom zbaviť sa v biológii akéhokoľvek účelu či plánu.

Každé učenie (filozofia) odpovedá na konkrétny typ otázok a jeho úspech je určený úspechom jeho odpovedí. Darwinova teória sa vo svojej dobe stala presvedčivou preto, že odpovedala nielen na otázky ktoré boli v biológii v jeho vlastnom svetonázore (v mechanistickej tradícii), ale ponúkla odpovede aj na otázky kladené v dvoch ďalších tradíciách (aristotelovskej a novoplatónovskej), čím vlastne Darwin poukázal na ich nepotrebnosť. Napríklad: Hlavnou myšlienkou aristotelovskej tradície bolo to, že vysvetľovala nádhernú „zhodu“ medzi organizmom a jeho prostredím. Jej vysvetlenie tejto zhody (prispôsobenia) bolo formulované z hľadiska účelu, či plánu. Darwin od stúpcov tejto teórie prevzal myšlienku prispôsobenia a ponúkol alternatívne vysvetlenie. Tvrdil, že účel (plán) nie je skutočný; ale je len zdaním, ktoré vyvoláva mechanizmus prírodného výberu.

Romantici ponúkali teóriu archetypov – vopred existujúcich (prítomných) nehmotných ideálov, ktoré riadia a usmerňujú evolučný postup. Teória archetypov dávala na prvé miesto nehmotný svet – myšlienku či ideu. Darwin od romantikov prevzal myšlienku evolúcie a opäť ponúkol alternatívne vysvetlenie. Archetypy nahradil spoločným predchodcom (predkom). Namiesto archetypu pre každý jednotlivý typ stavovcov, Darwin postavil jediného predka všetkých stavovcov. Archetypy tým už neboli nehmotné idey nachádzajúce sa vo svete myslenia, ale stali sa historickými organizmami vo svete prírody. Po Darwinovi zoskupovanie už nebolo podľa archetypových ideí, ale bolo dané dedičstvom po spoločnom predkovi.

Stručne povedané: Darwin svojich konkurentov v oblasti myslenia vyradil nielen negatívnou argumentáciou proti ich vlastnej tradícii (postojom), ale tiež tým, že ponúkol pozitívnu alternatívu zo svojho vlastného hľadiska. Spôsobil vlastne to, že sa ich postoje a tradície stali nepotrebnými – a nielen nepotrebnými, ale, čo je tiež veľmi dôležité, aj nevedecké. Pojmy ako božské stvorenie a ideálne archetypy nekritizoval ani tak preto, že išlo o mylné vedecké predstavy, ale preto, že podľa neho vôbec nepatria do oblasti vedy. Mechanické, naturalistické (prírodné) sily neboli presadzované ako vedecké príčiny vyššieho rádu, ale ako jediné príčiny, ktoré sú vo vede prípustné.

Darwin svojim učením do vedy prinášal novú teóriu poznania, ktorá v skutočnosti, v porovnaní s jeho predchodcami (a aj súčasníkmi), vedu obmedzovala len na mechanistické vysvetlenie. Svojim učením priniesol aj zmeny v rámci mechanistického svetonázoru, v ktorom sa sám nachádzal. Pred ním vedci nevideli žiadny rozpor medzi mechanistickým obrazom prírody a vierou v Boha. Svet chápali ako hodiny, čo v skutočnosti len posilňovalo vieru v existenciu cieľavedomého hodinára, ktorý vytvoril ich súkolia a uviedol ich do chodu. S príchodom Darwina sa však vývoj a fungovanie tohto stroja stali samoúčinnými. Od Darwina už príroda nebola chápaná ako hotový stroj, ale ako neukončený proces, ktorý bol síce mechanistický, ale sa vytváral a riadil svojou vlastnou silou – čo vylúčilo potrebu vonkajšieho inžiniera či Stvoriteľa.

Koncom 19. storočia mechanistická filozofia už bola radikálne materialistická a redukcionistická²⁾

. Živé veci zobrazovala ako automaty vo svete prísne riadenom prírodnými (deterministickými) zákonmi – bez akéhokoľvek účelu, bez Boha a bez akéhokoľvek významu, ktorým by bol charakterizovaný ľudský život.

Aká je situácia dnes?

Ako sme už uviedli, materializmus sa do podoby systematickej filozofie vyformoval v učení marx-leninizme, ktoré sa tým povýšilo, etablovalo, na svetonázor. Marx-leninská filozofia, tento materialistický (a ateistický) svetonázor, sa v oboch svojich súčastiach dostala v minulom storočí do slepej uličky. Potrebujeme si niečo o tom povedať, lebo darvinizmus je súčasťou tejto materialistickej filozofie, súčasťou tohto svetonázoru – majú spoločné korene v gréckej filozofii, a preto sa úspechy či neúspechy materializmu ako celku a ako dominantného svetonázoru, či priamo či nepriamo dotýkajú aj Darwinovho učenia. (Ďalšia časť textu tohto oddielu je spracovaná podľa publikácie „Kolektiv autorů Filosofický slovník, 2. rozšířené vydání, nakladatelství Olomouc s. r. o., 2002“.)

Dialektický materializmus sa vo filozofii bytia obmedzil iba na riešenie otázky prvotnosti hmoty či vedomia. B. Engels, V. I. Lenin a sovietski ideológovia z neho vytvorili dogmatický systém, ktorý nebol schopný reagovať na zmeny 19. a 20. storočia (pohyb vo filozofickom myslení a objavy v prírodných vedách).

Podľa historického materializmu sa človek podieľa na spoločenskom pohybe, ktorý v konečnom dôsledku podlieha základným dialektickým zákonom (pozri hore). Bezprostredným podnetom k zmene spoločenského zriadenia sú postupné zmeny v oblasti tzv. výrobných síl, ktoré sa dostávajú do rozporu s im odpovedajúcimi pôvodnými výrobnými vzťahmi a vlastníckymi pomermi, mocensky obhajovanými (ochraňovanými) vládnucou triedou. Tento rozpor sa v marx-leninizme rieši revolúciou v ktorej nová spoločenská trieda, v záujme ktorej je presadenie nových výrobných vzťahov a tomu odpovedajúcich vlastníckych pomerov, násilím likviduje práve vládnuću triedu – ide o tzv. *triedny boj*, ktorý je tu považovaný za hybnú silu dejín.

V. I. Lenin si bol istý, že objavil spoločenskú triedu, ktorá je schopná zlikvidovať kapitalizmus a nastoliť výrobné vzťahy, ktoré nebudú založené na vykorisťovaní. Tou spoločenskou triedou a hybnou silou mala byť robotnícka trieda (nevlastník výrobných prostriedkov; proletariát).

Podobne ako dialektický, tak aj historický materializmus, ako súčasť toho istého dogmatického systému, nebol schopný zachytiť reálny vývoj spoločnosti (napr. rozvoj industriálnej spoločnosti, zmenu postavenia robotníckej triedy). Povrchne riešil (či skôr neriešil) aj iné závažné problémy a to vlastné aj socializmu: odcudzenie a slobodu človeka v industriálnej spoločnosti, duchovnú stránku života (náboženstvo).

Spoločensko-ekonomické formácie vládnucej robotníckej triedy sa koncom minulého storočia zrazu zosypali, rozpadli sa. Dnes sme svedkami už len „dotlievania“ tohto spoločenského systému ako v jednotlivých krajinách sveta, tak aj v mysliach jednotlivcov a enormného naprávania škôd spáchaného diktatúrou proletariátu.

V súvislosti s povedaným v predchádzajúcich odsekoch sa natíska historická paralela:

V období tzv. prvej vedeckej revolúcie (obdobie 16.-17. storočia) aristotelovský svetonázor (aristotelovská filozofia ako svetonázor, ako vedúca myšlienka – paradigma) bol odmietnutý v astronómii a fyzike, ale v biológii zostal aj naďalej aktuálny – vedecká revolúcia v biológii sa oneskorila, tu prebehla až v 19. storočí.

Historická podobnosť sa natíska v nasledovnom: Filozofia marx-leninizmus ako svetonázor (doslovne: vedecký svetonázor) nebol schopný reagovať na aktuálne dianie vo vede a spoločnosti v 19. a hlavne v 20. storočí a skončil. Spoločenské systémy postavené na tomto svetonázore sa rozpadli. Ale evolúcia a hlavne darvinizmus ako svetonázor (paradigma) vo vede a hlavne v biológii ešte stále pretrvávajú podobne ako to bolo s oneskorenou vedeckou revolúciou a udržovaním (zachovávaním) gréckej filozofie (tradície; svetonázoru ako paradigmy) v biológii. Vedecká revolúcia v biológii sa oproti revolúcii v astronómii a fyzike značne oneskorila. Marx-leninizmus ako svetonázor skončil, ale darvinizmus (a evolúcia vôbec), tento materialistický svetonázor, aj keď dnes vedecké fakty poukazujú na jeho nefunkčnosť a na jeho neschopnosť vysvetliť to, čo je vo vede pozorované, ešte stále pretrvávajú, ešte stále je to paradigma (vedúca myšlienka) vo vede a spoločnosti. Darvinizmus nie je schopný fundovane, vedecky reagovať na aktuálne objavy vo vede, najmä v biochémií. Otázka znie: *Do kedy to bude ešte tak? Aký vedecký fakt, aký vedecký objav alebo myšlienkový pohyb musí prísť, aby evolúcia a darvinizmus ako paradigma definitívne skončili?*

Súvis a zhoda darvinizmu s dialektickým a historickým materializmom

Hromadenie malých zmien v organizme by nakoniec malo priviesť, podľa Darwina, k vzniku nového druhu organizmu. Evolúciu v chápaní dialektického materializmu máme rozumieť nasledovne (citované z internetu): „*Vývoj, je postupnosťou zmien. Je to pohyb, pri ktorom vznikajú nové kvality, vlastnosti, súvislosti – ale aj rozpory, ktoré následne vedú k novým kvantitatívnym zmenám a potom následne k novým kvalitám (resp. v živočíšnej ríši k novým druhom). Pretože vznik každej novej kvality vždy otvára priestor pre ďalší kvantitatívne zmeny v rámci inej kvality, vývoj (evolúcia) je nekonečným procesom*“.

“.

(Koniec citátu.)

Darwinovo učenie o hromadení malých zmien vedúcich k vzniku nových druhov je presne to, čo je neskôr v dialektickom materializme formulované ako *zákon prechodu kvantity na kvalitu*, a to je jeden z troch základných zákonov dialektického materializmu. Podľa dialektických materialistov tento zákon najpodstatnejším spôsobom objasňuje ako prebieha evolúcia (vývoj). Ide tu priam o organické prepojenie darvinizmu a dialektického (a nakoniec aj historického) materializmu.

Darvinizmus a dialektický materializmus sú zo svetonázorového pohľadu zhodným nazeraním na svet. Rovnako je tomu tak aj podľa historického materializmu, podľa ktorého narastanie rozporov medzi výrobnými silami na jednej strane a výrobnými vzťahmi a vlastníckymi pomermi na druhej strane, vedie ku zmene kvality – zmenia sa výrobné vzťahy a vlastnícke pomery.

Darwinovo učenie a súčasná veda

Podľa historikov vedy Charles Darwin nebol prvý, kto prišiel s myšlienkou evolúcie v oblasti života a rozmanitosti druhov. Bol však prvý, ktorý bol presvedčený, že našiel mechanizmus, ktorý evolúciu uskutočňuje. Podľa neho ním mal byť *prírodný výber*.

Keď v roku 1859 vydal svoju knihu „O pôvode druhov prírodným výberom“, bol presvedčený, že budúcnosť jednoznačne potvrdí jeho „objav“ prírodného výberu ako motora evolučného procesu vzniku rozmanitosti živočíšnych druhov. Oponenti síce nesúhlasili, ale pretože nemali poruke presvedčivé presné argumenty, diskusia sa viedla v podstate len na úrovni špekulatívnych, filozofických a náboženských úvah. Aj toto bolo príčinou, že sa Darwinovo evolučné učenie približne na sto rokov presadilo ako jediný možný výklad živej prírody.

V roku 1953 však došlo k objavu, ktorý je často označovaný ako „vzácná chvíľa v dejinách vedy“: v jadrách živých buniek bol objavený genetický kód uložený v štruktúre molekuly DNA. Ďalšie objavy v oblasti molekulárnej biológie rýchlo pribúdali. Diskusia o evolučnom učení bola prenesená na vedeckú exaktnú rovinu skúmania javov, na úroveň molekúl.

Darwin bol presvedčený, že na poli geológie sa objaví množstvo fosílnych prechodových druhov. Toto sa do dnešných dní nestalo.

Darwinovou predstavou bolo, že náhodné malé zmeny (mutácie) sa postupne nahromadia, trvale zachovajú a že v konečnom dôsledku dôjde k vzniku nového živočíšneho druhu. Dnes však už aj evoluční biológovia vedia, že mutácie to nedokážu. Budem citovať z prednášky vedeckého pracovníka Philipa Bella prednesenej na konferencii „Stvorenie a súčasná veda, Žilina 2012“:

„Genetické hranice evolúcie

Všetky inštrukcie pre výrobu množstva ďalších tisícok molekulárnych strojov sú uložené v DNA. Je to ohromný a jedinečný spôsob uloženia informácií. Všetky naše najlepšie technológie sa môžu len v hanbe pozeráť na DNA.

Ak pritom nie je pri vzniku DNA prítomná žiadna myseľ, žiadny plán, materialisti potom musia vysvetliť, odkiaľ pochádza táto informácia, akou je molekula DNA. Profesor Paul Davies je presne tou osobou – je materialista a od neho pochádza nasledovné vyjadrenie: „Život je viac než len zložené chemické reakcie. Bunka je aj systém, ktorý skladuje a spracováva informácie a ktorý sa reduplikuje. Musíme vysvetliť pôvod týchto informácií a spôsob vzniku tohto zložitého zariadenia spracovávajúceho informácie.“ On je presvedčený evolucionista, ale predsa tu veľmi úprimne hovorí, že je pravdou, že nikto na svete nedokáže naturalisticky (materialisticky) vysvetliť, aký je pôvod digitálnej informácie, ktorú nachádzame v živých bunkách.

Mutácie ani prírodný výber nám v tomto vôbec nepomôžu. Pani L. Margulis bola vedcom a bola úplne odovzdaná evolúcii. Hovorila (pozri Margulis, L. & Sagan, D., *Acquiring genomes. A theory of the origins of species*, Basic Books, New York, str. 11, str. 29, 2002.): „V mutáciách niet odpovede na evolúciu“. Jej výrok v tomto smere znie: „Hromadenie mutácií nevedie k vzniku nových druhov. Dokonca ani nových orgánov či tkanív. Mutácie majú sklon vyvolať chorobu, smrť či chyby.“ Pritom evolúcia potrebuje, aby v čase povstali úplne nové množstvá informácií, ktoré tu predtým vôbec neboli. Nielen kvôli tomu, aby vznikli nové enzýmy, nové bielkoviny, ale aj kvôli tomu, aby vzniklo nové svalové tkanivo, ktoré tu predtým vôbec nebolo; tkanivo pre novú nervovú sústavu tam, kde nervové tkanivá predtým vôbec neboli. Treba pritom „vymyslieť“ a vytvoriť úplne nové orgány. Toto mutácie nedokážu! Mutácie vôbec nedokážu vykonať to, čo sa od nich čaká. Skoro vždy zisťujeme, že mutácie sú buď neutrálne, alebo sú skôr škodlivé.

Pokusy na rôznych živých tvoroch ukázali, že mutácie síce spôsobili zmeny, ale v úplne zlom smere v porovnaní s tým, čo by mala urobiť evolúcia, čo sa od evolúcie očakáva. Mutácie spôsobili zmeny, ktoré vôbec neboli na prospech.“ (Koniec citátu.)

Dnes sa vie, že v bunkách je zabudovaný mechanizmus (enzýmy), ktorý v DNA odstraňuje náhodne vzniknuté poruchy (napr. slnečným žiarením) a mechanizmus, ktorý v bunke rozpozná nesprávny prepis báz v DNA. Za tieto objavy a vedecké práce na tomto poli bola udelená Nobelova cena za chémiu za rok 2015, čím sa vlastne verejne celosvetovo prehlásilo, že mutácie nedokážu zabezpečiť vznik nových druhov. Mutácie sú pre evolúciu nikde nevedúcou slepou uličkou.

Objav kódu DNA zmenil ponímanie živej bunky. Teraz vieme, že v samotnej podstate života je „jazyk“, kód, súbor pokynov, informácia.

K chemickým a fyzikálnym teóriám, ktoré sa do objavu DNA brali do úvahy, je teraz treba pridať aj teóriu informácií. Otázku vzniku života je preto nutné skúmať a vysvetľovať s prihliadnutím k týmto skutočnostiam o informáciách uložených v informačných molekulách DNA. Otázka vzniku života sa dnes vo vede kryje s otázkou pôvodu informácie (biologickej) uloženej v bunkách. Oponenti Darwinovho učenia začali tušiť a jasne si uvedomovať, že „kde je kód (informácia), tam je aj inteligencia“. Otázka pôvodu informácie je veľký a neriešiteľný problém Darwinovho učenia, lebo z vedného odboru teórie informácie sa vie, že informácia nemá pôvod v hmote, ale je vlastnosťou mysle, inteligencie. Informácia v hmote nevzniká, hmota je len nosič informácie.

Pochopením toho, čo DNA ako informačná molekula znamená, aj prírodný výber dostal

smrteľnú ranu. Prispôsobovanie sa organizmu novým podmienkam prostredia totiž vedie k strate informácií a nie k vzniku nových pokynov v DNA (nových informácii) potrebných pre vznik nových orgánov. Otázka vzniku života sa tým dnes aj na poli vedy dostala do inej roviny, než tomu bolo v druhej polovici 19. storočia.

¹⁾ *evolúcia*: Je užitočné poznať pôvod a obsah tohto pojmu. Podstatné meno *evolúcia* pochádza z latinského slova

evolutio

a znamená vývoj, vývin alebo aj

zmena

. Slovesá *vyvíjať* (nedok.) a

vyvinúť

(dok.) pochádzajú z latinského slova

evolvere

. Proces, ktorý teória evolúcie opisuje, sa v biológii nazýva

biologická evolúcia

, alebo aj

Darwinovo učenie

.

²⁾ *redukcionizmus*, -mu m. /lat./: odborné metodologické hľadisko smerujúce k redukcii zložitých javov na jednoduché, vyšších na nižšie, celostných na jednotlivé. V biológii znamená, že všetky pozorované javy sú v konečnej miere vysvetliteľné fyzikálnymi a chemickými (prírodovednými)

zákonmi a procesmi.

Umiestnené dňa: 26. 11. 2015

Upravené dňa: 17. 12. 2015