

Jašek, Antonín

O vztahu biologických věd a filosofie

Sborník prací Filozofické fakulty brněnské univerzity. B, Řada filozofická.
1973, vol. 22, iss. B20, pp. [51]-[60]

Stable URL (handle): <https://hdl.handle.net/11222.digilib/106598>

Access Date: 16. 02. 2024

Version: 20220831

Terms of use: Digital Library of the Faculty of Arts, Masaryk University provides access to digitized documents strictly for personal use, unless otherwise specified.

ANTONÍN JASEK

O VZTAHU BIOLOGICKÝCH VĚD A FILOSOFIE

Vztah filosofie ke speciálním vědám je problémem, k němuž se neustále vrací pozornost mnoha marxistických filosofů. Je tomu tak proto, že tento vztah není jednou provždy dán, ale naopak — neustále se mění, protože se mění obě komponenty tohoto vztahu, tj. filosofie i přírodní vědy.¹

Ve starověku tvořila filosofie se speciálními obory jednotný celek. Každý přírodovědný problém byl zároveň problémem filosofickým, neboť nízká úroveň konkrétních znalostí nepřipouštěla hloubkovou analýzu jevů. Předmět poznání — kvalitativní stránka světa jako celku — byl společný pro obě vědní soustavy.

Jednou ze základních příčin vyčlenění přírodních věd z filosofie i jejich diferenciaci v pozdějších dobách bylo rozšíření a prohloubení poznatků o světě, které si vynutilo přechod od zkoumání světa jako celku ke studiu jeho jednotlivých částí. Tento proces vedl tedy k rozčlenění dříve pro přírodní vědy i filosofii společného předmětu poznání. Přírodní vědy na sebe berou studium jednotlivých forem pohybu a vývoje přírody, společnosti i vědomí a filosofii zůstávají nejobecnější zákony a principy ontologické a gnoseologické.

Dějiny přírodních věd i dějiny filosofie od svého vzniku do současnosti ukazují na neustále se snižující intenzitu korespondence obou oborů. Přesto však platila a v určitém smyslu stále platí slova B. Engelse: „Ať si přírodovědci říkají co chtějí, jsou v područí filosofie,“² neboť žádná sebekonkrétnější věda se nemůže vyhnout obdobím, kdy je nutné systematizovat získané empirické údaje a vřadit je prostřednictvím generalizace a jiných logických prostředků do určitého teoretického systému. Nutnost spolupráce přírodovědců s filosofy v podobných situacích charakterizoval výstižně M. Born: „Fyzika připadá právníkovi tajemná a nebezpečná nejen proto, že vytváří technické zázraky jako televizi, atomové bomby a umělé družice, nýbrž také proto, že je jakýmsi dvojitým světem obsahujícím jednak solidní nástroje a stroje, jednak neviditelné entity s neuvěřitelnými vlastnostmi. Když slyší, že fyzikové popisují paprsek někdy jako proud částic zvaných elektrony a jindy jako řadu vln, je nakloněn ptát se, co jsou tedy

¹ Charakter vztahu, jak známo, se musí změnit, mění-li se alespoň jedna z jeho komponent.

² B. Engels, *Dialektika přírody*, Praha 1950, str. 170.

tyto paprsky doopravdy — a má do jisté míry pravdu. Aby to zodpověděl, musí fyzik opustit svou obvyklou úroveň a přejít na vyšší stupeň poznání. Musí prozkoumat filosofické základy své metody zkoumání a musí usilovat o to, dát svým zdánlivě divergentním pojmům toho, co není ve skutečnosti viditelné, základ, který může uspokojit zdravý rozum.³

Teoretická vědecká činnost je složitý proces, v němž se prostřednictvím logických nástrojů (generalizace, abstrakce, indukce, dedukce...) postupuje od jednotlivého přes zvláštní k obecnému, od myšlenkové analýzy k myšlenkové syntéze, od poznání elementů k poznání celostní soustavy apod. V této úrovni poznání dochází i v současné době ke styku přírodovědy s filosofií. Jednou totiž musí být v každém vědním oboru postavena otázka, v jakém poměru jsou empirií získané kvantitativní charakteristiky ke kvalitě zkoumaného jevu, jak působí celostní systém na zkoumaný element a naopak, jakou funkci má zkoumaný element v celostním systému atd. Odpovědi na tyto otázky (i jejich formulace) mají svůj filosofický aspekt, zvláště ve vědách s nižším stupněm exaktnosti, k nimž z přírodních věd patří především obory biologické.

Vztah přírodovědy a filosofie se v dějinách markantněji projevuje také v obdobích, v nichž dojde k novým objevům, nebo k nakupení poznatků, jež nelze vysvětlit stávajícími teoretickými prostředky dnešní přírodní vědy, a proto nemohou být vřazeny do systému vědění jinak, než prostřednictvím obecnějších teoretických prostředků, tj. filosofie. Zvláště v počátcích historie přírodních věd se taková situace vyskytovala velmi často. Otázka vztahu filosofie a přírodních věd patří jednak k nejdůležitějším otázkám obecné metodologie, ale i k speciálně metodologickým otázkám jednotlivých věd. Problémy „obecné biologie“ nelze — jak o tom svědčí práce biologů různých škol a směrů — řešit bez ohledu k zásadním gnoseologickým, ale i ontologickým otázkám. Ve sféře obecné biologie existuje značný počet styčných otázek filosofie a biologie. O tom svědčí vývoj biologie i její soudobá problematika. Velmi výrazným příkladem je vedle mnoha jiných i vývoj poznatků o morfologii živočichů.

Poznatky o anatomii živočichů (i člověka) se objevují už v předantických kulturách. Jeden z prvních, kdo se však pokusil srovnávat anatomickou stavbu různých živočichů mezi sebou a člověkem, byl Hippokrates a někteří další, nám dnes neznámí řeční lékaři a přírodovědci. Ale pozdější generace přírodovědců musely jejich poznatky uvést v systém. O toho důvodu bylo třeba odpovědět na otázku, co bylo prvotní, forma orgánu nebo jeho funkce. A protože tehdejší přírodověda nedisponovala teoretickými prostředky, vhodnými k vyřešení této otázky, hledá rodící se vědní obor odpověď ve filosofii. A nabízí se mu odpovědi dvě. Jednu dává filosofie Platónova a Pythagorova, druhou — filosofie Aristotelova. Biologové následujícího století, kteří našli odpověď na tuto kardinální otázku morfologie v Platónově filosofii, se zaměřili převážně na studium forem živočišných organismů. Funkcím živých těl přičítali malou důležitost, neboť z platónského pojetí světa jako odrazu ideálních mimosvětových materiálních substancí vyplývalo, že forma, pokud existuje, musí mít od samého po-

³ M. Born, *Pojem reality ve fyzice*. Přeloženo podle Bulletin of the Atomic Scientists, 1958, č. 8.

čátku zcela určitou funkci. Tento směr byl později nazýván „čistou“, „transcendentální“ morfologií.

Druhá linie, jež je nazývána „funkcionální“, nebo „teleologickou“ morfologií, vychází z Aristotelovy teze o vztahu látky (pasivní, beztvará) k formě (aktivní, činný princip, dělající věc tím, čím ona je) a z něho vyplývající představy o primární úloze účelného uspořádání živočišných orgánů ve vztahu k jejich anatomické skladbě. Podle Aristotela tělo v určitém smyslu existuje k vůli duši a části těla k vůli činnosti, jíž jsou svojí podstatou určeny. Funkce (činnost duše) jsou podle Aristotela podstatou živočišných organismů.

Tento rozdílný přístup k problému vztahů mezi formou a funkcí nebránil po dlouhá léta v podstatě ani rozvoji anatomie, ani rozvoji fyziologie, neboť analytické způsoby výzkumu nebyly v obou oborech jednostranným pojetím obecně teoretického problému nijak citelně ohraničeny.

Ovšem morfologie i fyziologie mají stejný předmět zkoumání, proto jednou muselo dojít ke střetnutí obou vývojových linií vědecké morfologie. Nutnost nespekulativního řešení otázky, zda je prvotní forma (struktura) nebo funkce, se objevila až v 19. století v době vzniku evolucionistických teorií. Především teze J. Lamarcka o změnách orgánů na základě jejich aktivního užívání nebo neužívání (změna funkce vede ke změně anatomie orgánů a tato je pak dědičně předávána), vedla biology a také filosofy k vážnému zamýšlení nad problémem vědeckého objasnění vztahu mezi formou a funkcí. Mnozí si začali stále jasněji uvědomovat, že změna formy, nebo struktury orgánu je nemožná bez odpovídající změny funkce, a naopak nemůže existovat orgán bez jakékoli (alespoň potenciální) funkce a funkce bez ji odpovídajícího orgánu.

Avšak biologie neměla dosud dostatek empirického materiálu, aby mohla vytvořit novou vlastní teorii. Obrací se proto zase k prostředkům filosofickým. Má k dispozici např. tezi o jednotě hmoty, tezi o vztahu formy a obsahu (G. Hegel) a dokonce přímou formulaci odpovědi na otázku, jaký je vztah formy a funkce v živé přírodě od B. Engelse: „Celá organická příroda je nepřetržitým důkazem totožnosti a neodlučitelnosti formy od obsahu. Morfologické a fyziologické jevy, tvar a funkce se vzájemně podmiňují.“⁴ Další výzkumy ovlivněné touto myšlenkou vedly ke konci 19. století a počátkem 20. století k pokusům reformovat obě tradiční linie — morfologickou i fyziologickou. Tak se zrodila srovnávací fyziologie a učení o topografii funkcí a na druhé straně kauzální (experimentální) morfologie (nebo také mechanika vývoje).

V posledním období mají snad největší význam pro důsledné vysvětlení uvedeného problému práce z funkcionální anatomie a především práce o vztahu struktury a funkce na buněčné a molekulární úrovni.⁵

Za základní, určující moment metodologických vztahů mezi filosofií a přírodními vědami je tedy nutno považovat stav přírodních věd. Čím hlubší bylo přírodovědné poznání, tj. čím přesněji byl člověk schopen vyjadřovat kvantitativními prostředky kvalitativní charakter studovaných

⁴ B. Engels, *Dialektika přírody*, Praha 1950, str. 261.

⁵ Srov. L. I. Bljacher, *Očerk istorii morfologii životnyh*, Moskva 1962.

jevů, tím více se přírodní vědy diferencovaly od filosofie. Povšechně obecné poznatky o světě byly postupně nahrazovány konkrétními, přesnými fakty a obecná logická struktura metodami dané vědy. Pád naturfilosofie ve druhé polovině minulého století byl dovršením tohoto procesu. Vyspělé přírodní vědy byly schopny řešit pomocí vlastního, rychle se vyvíjejícího faktického i empiricko-logického aparátu stále obecnější problémy bez pomoci filosofie.

Přírodní vědy potřebovaly filosofii stále méně při řešení úzkých odborných otázek, ale obecné a nejobecnější problémy jí přenechávaly, neboť žádná z nich nebyla schopna je řešit vlastními prostředky. Jinak řečeno, přírodověda nepotřebovala filosofii při studiu dílčích problémů, ale potřebovala ji stále při řešení obecných otázek.

Vezměme kupříkladu představu o neměnnosti organických forem na konci předdarwinovského období vývoje biologické vědy. Jak známo, teorie stálosti biologických forem byla speciální modifikací obecné kreační teorie výrazně ovlivněné platónskou filosofií a teologickým principem převzatým z Aristotelovy filosofie. Zvláště teleologismus byl velmi vhodným argumentem pro zdůvodnění kreační teorie. Vždyť jestli je každý živočišný i rostlinný orgán uzpůsoben tak, jak si to vyžaduje jeho funkce, je možné z toho vyvodit, že organismy byly vytvořeny na základě jednou provždy daného, dokonalého projektu. Odtud byl už jen krůček k názorům, že celý svět je uskutečněním „cíle“ předurčeného mimosvětovým rozumem. Tato idea tvořila pak základ hrubých (např. imanentní, antropomorfní, utilitární...) i jemnějších (např. neolamarckismus) forem teleologismu.

Přestože už K. Linné byl nucen ke konci života pod tlakem nových faktů částečně změnit svoje stanovisko o neměnnosti organických forem (vyjádřené v jeho práci „*Philosophia botanica*“ známým rčením „Druhů je tolik, kolik bylo různých forem stvořeno na samotném počátku“) a připustil možnost vzniku nových forem křížením, a že se už v té době objevuje rozhodné odmítnutí primitivních teleologických a platónovských názorů na problém biologických druhů (G. L. Buffon), určují tyto ideje v rozhodující míře charakter biologického výzkumu až do objevení se Darwinova základního díla – a částečně i po něm.

Lze říci, že v popisném a systematizačním období biologických věd nebránila teleologická a platónovská idea nijak výrazně celkovému rozvoji biologie a že dokonce v určité míře tento rozvoj podporovala. Historický přístup byl v období, kdy se popisují a začínají klasifikovat a systematizovat jednotlivé organismy nejenom nemožný, ale také zbytečný. Idea stálosti biologických druhů v tomto období vyhovovala dokonce lépe.

Ale už koncem 18. a hlavně začátkem 19. století, to jest v období, kdy končí převážně popisné období vývoje biologie a rodí se novodobé evolucionistické teorie, stávají se ideje stálosti, neměnnosti druhů zřetelnou překážkou dalšího rozvoje biologie. Překážkou o to výraznější, oč silněji byla idea stálosti podporována mocenskými autoritami.

Je všeobecně známo, jak nesmířitelně bojovala křesťanská církev proti myšlence evoluce, počínaje pronásledováním G. L. Buffona, který se nakonec musel veřejně zříci své vývojové koncepce, až po výpady proti E. Häckelovi a ostatním darwinistům. A naopak, jak účinně podporovala všechny názory zdůvodňující kreacionistickou doktrínu, jež byla jedním

z hlavních sloupů křesťanské filosofie přírody. Vzpomeňme například, jakou podporu poskytly francouzské církevní kruhy G. L. Cuvierovi při jeho sporu s A. Saint-Hillairem v pařížské Akademii věd a další.

V této oblasti ovlivnilo prosazování ideje neměnnosti a stálosti organických forem rozvoj biologie daleko negativněji než v předrevolucionistickém období (přestože byla v obou obdobích stejně nepravdivá).

Objektivní vývoj vědeckého poznání však nelze zastavit, nebo vrátit zpět, lze ho pouze po určitou dobu zpomalovat. A tak i v biologii, počínaje padesátými lety 19. století, začíná ideál historismu nabývat stále větší převahu nad teorií stálosti druhů a ke konci století suverénně ovládl myšlení naprosté většiny biologů (a nejen biologů). Zásluhy o rozšíření evolučních idejí ve vědeckých kruzích ke konci 19. století nelze pochopitelně připisovat pouze Darwinovi, nebo jeho stoupencům. Počátky evolučních teorií můžeme najít v přírodovědě i filosofii 18. století i na počátku století 19. Byla to především německá klasická filosofie, která za přispění přírodních věd (především kosmogonie, geologie, biologie) se pokusila formulovat obecné principy vývoje společnosti, přírody i poznání, a tak pomohla ve značné míře prosadit tuto vysoce progresivní myšlenku v nej-různějších vědních oborech.

Ukazuje se však, že sebeprogresivnější a sebepřavdivější idea neplní pozitivní metodologickou funkci ve vědě absolutně. Buď je ohraničena historicky (působí pozitivně pouze v určitých časových údobích), nebo obsahově (platí pouze pro určitý přístup ke zkoumanému objektu). A je-li prosazována (ať vědeckými či nevědeckými prostředky) i v obdobích, kdy je už metodologicky sterilní (vyčerpala svou metodologickou funkci v předcházejících obdobích a teď je buď překonána, nebo se stala banalitou), nebo je-li považována za tak univerzální, že jiný přístup ke zkoumanému předmětu není připouštěn a jestli se objeví, je považován za nevědecký a také protikladný absolutizované ideji. Podobnou úlohu sehrála právě evoluční teorie.

Biologie koncem 19. století byla ve znamení evolučních idejí. Většina pokrokových vědců se k těmto idejím přihlásila a podřídila jim do značné míry svůj konkrétní vědecký výzkum. Ve středu zájmů tehdejší biologie stály otázky, týkající se mezidruhového křížení, hybridizace jako kritéria druhu a odrůdy, otázky původu druhů atd., jež byly studovány převážně pomocí statistických metod (např. F. Galton, K. Pearson, A. Weldon atd.). Poměrně značné praktické i teoretické úspěchy zastánců evoluční teorie potvrzují její pravdivost, připravily půdu pro vznik názoru, že evoluční přístup k biologickým objektům je jedině možným přístupem a každé jiné zaměření výzkumu poškozují biologickou vědu, svádí ji na zcestí. Toto byl jeden z vážných důvodů, proč nebyla většinou biologů pochopena a přijata např. Mendelova teorie v roce 1866 i o 35 let později při svém druhém „objevení“. Mendel (i jeho pozdější následovníci — Betson, Correns, Morgan a další) vědomě opustil tradiční evolucionistický přístup, nezabýval se mezidruhovou hybridizací, ale dělal pokusy s čistými liniemi kulturních rostlin, fylogenetický vývoj a vznik nových druhů a odrůd ho zajímal pouze zprostředkovaně. Zároveň však není z čeho usuzovat, že G. Mendel (a jeho následovníci) stavěl svou teorii proti evolucionismu.

Jeho pouze zajímala jiná stránka stejného problému — to je obecná pravidla dědičnosti a jednoduché metody jejich studia.⁶

Teprve po mnoha letech si někteří darwinisté uvědomili, že mendelismus není namířen proti evolučním teoriím, že je nechce a ani nemůže nahradit, ale že naopak odstraňuje některá jejich slabá místa. Např. K. A. Timirjazev, který nebyl přítelem mendelismu, nakonec spravedlivě prohlásil, že mendelismus odstraňuje nejzávažnější námitku, jaká kdy byla proti darwinismu vznesena. Měl na mysli Jenkinsovo tvrzení, že křížení musí vést k nivelizaci, ke stírání dědičných odchylek, což vede k eliminaci úlohy výběru. Říká: „Nejdůležitějším výsledkem v tomto smyslu je konečně fakt, že se příznaky neslévají, neskládají a nedělí, nesnaží se stírat, ale zachovávají se nezměněné, rozděluje se mezi různé potomky... Nakonec mendelismus, na kolik je ověřen, pouze podporuje darwinismus odstraňující nejzávažnější námitku, jaká kdy byla proti němu vznesena. Z toho je jasné, že on není žádnou překážkou na cestě darwinismu a tím méně může být považován za něco, co ho má nahradit.“⁷

Později se syntézou mendelismu a evolucionismu začali zabývat mnozí vynikající biologové (S. Wright, R. A. Fischer, N. I. Vavilov, N. K. Kolcov a další). Současné teorie dědičnosti, jež vznikaly na základě mendelismu, jsou schopny úspěšně řešit i ty otázky evolucionismu, jež byly dřívějšími metodami neřešitelné.⁸

Podobných případů, kdy filosofický princip nebo teorie působící zpočátku metodologicky vysoce pozitivně a je později z různých důvodů přeceněna a násilně udržována i v období, kdy je buď obecně, nebo v určitých aspektech metodologicky sterilní, zná historie přírodovědy nesčíslná množství.

Tyto metodologické chyby nelze z vědy úplně odstranit, neboť nelze z vědy vyloučit kladení otázek i tehdy, není-li k dispozici dostatek materiálu pro jejich exaktní zodpovězení. Úkolem přírodovědy i filosofie však je snížit výskyt těchto omylů na minimum. To znamená, že boj proti těmto omylům je z gnoseologického hlediska permanentním úkolem vědy. Jednou z nejschůdnějších cest je přísné dodržování obecně platných logických a metodologických pravidel při řešení i nejobecnějších problémů a přísná kritičnost při hodnocení významu obecných principů a idejí pro poznání zkoumaného objektu v různých obdobích procesu poznání.

Přírodověda se tedy neodděluje od filosofie absolutně, odděluje se pouze od těch filosofických koncepcí, jež nejsou schopny řešit obecné problémy

⁶ F. A. Grew, zabývající se těmito problémy ve stati *Britská biologie a mendelismus* (Věda a život, 1967, č. 1) se domnívá, že hlavní příčinou odmítnutí Mendelovy teorie většinou anglických biologů na počátku našeho století byl rozdíl v darwinistickém a mendelistickém pojetí charakteru variací dědičných znaků. Angličtí akademičtí biologové přijali bez výhrad Darwinovo učení o tom, že se evoluce uskutečňuje ve formě malých, skoro neznamatelných, plynulých změn znaků, přičemž se každá následující generace liší od původního druhu trochu více než generace předcházející, a to vždy ve stejném směru. A teorie G. Mendela podpořila podle názoru F. A. E. Grewa „saltacionistickou“ teorii Betsonovu, že evoluce probíhá formou skoků a nikoliv formou malých postupných kroků, a to byl hlavní důvod, proč nebyla přijata.

⁷ K. A. Timirjazev, *Čarls Darwin i jeho učení*, Moskva 1919, str. 178.

⁸ Srov. např. Ch. B. Anfinsen, *The Molecular Basis of Evolution*, New York 1949; J. M. Olenov, *Někotorýje problémy evolucionnoj genetiki i darvinisma*, Moskva 1961; K. Hrubý, *Genetika*, Praha 1961, a další.

vědy. B. Engels v *Dialektice přírody* ukazuje, jak se mylí ti přírodovědci, kteří se „domnívají, že se osvobozují od filosofie tím, že ji ignorují, nebo tím, že na ni nadávají. Ale bez myšlení se nemohou dostat kupředu a pro myšlení potřebují logické kategorie; tyto kategorie přebírají nekriticky buď z obyčejného obecného vědomí tzv. vzdělanců, jež je ovládáno zbytky dávno zastaralých filosofických systémů, nebo z té trošky filosofie, kterou z donucení museli vyslechnout na universitě...“⁹ Tato Engelsova slova neztratila svou obecnou platnost ani v současné době. Přírodověda i dnes potřebuje filosofii a filosofie ovlivňuje přírodovědu a bude tomu asi tak i v budoucnu. Ale stupeň tohoto ovlivnění, tj. charakter vztahů mezi přírodními vědami a filosofií se neustále mění, neboť určující moment tohoto vztahu, nová přírodověda, zvláště přírodověda 20. století prodělala a prodělává bouřlivý vývoj, jehož rychlost je zřejmě přímo úměrná hloubce vědeckého poznání. Za několik posledních desetiletí bylo v některých vědních oborech uděláno více než za celé období jejich existence.

Tyto kvantitativní i kvalitativní změny přírodovědy vyžadují také od filosofie rychlé, ale zároveň hluboké řešení obecných metodologických i světónázorových otázek. Poměrné mládí biologických věd, obrovská složitost objektu zkoumání a značná diferenciacie biologických oborů komplikuje také možnosti filosofické interpretace obecných biologických teorií. Je známo, že některé biologické tradice byly dokonce zneužity rasistickými a jinými reakčními sociálními teoretiky. Z toho důvodu byli někteří filosofové i přírodovědci nakloněni dělit celé biologické disciplíny (např. genetiku) na reakční a pokrokové, materialistické a idealistické apod. Ještě nedávno jsme se mohli setkat ve filosofické i přírodovědecké literatuře s pojmy „buržoazní biologie“, „socialistická biologie“ apod., např. i v jinak velmi podnětné práci E. Filové „Materialismus a idealismus v biológii“.¹⁰

Tyto názory příkře odporují leninskému pojetí principu stranickosti ve vědě. V. I. Lenin ostře kritizoval ty, kteří směšovali přírodovědné problémy a teorie s jejich filosofickou interpretací. Lenin nikdy nepovažoval samotné přírodní vědy — fyziku, chemii, biologii atd. — za stranické, nikdy je nerozděloval na materialistické a idealistické (na rozdíl od společenských věd). Stranickost, třídnost je podle Lenina vnášena do přírodovědy filosofickou interpretací přírodovědných teorií, filosofickými vývody z nich. To znamená, že V. I. Lenin nevztahoval princip stranickosti nejen na experimentální poznatky, ale ani na přírodovědné teorie, to je na to, co vlastně tvoří podstatu každé vědy.

Na druhé straně filosofická interpretace přírodovědných teorií, zdůrazňoval V. I. Lenin, je vždy stranická, třídní, přičemž charakter interpretace závisí na charakteru filosofie. Zde potom mluvíme jednoznačně o materialistických a idealistických, reakčních a pokrokových názorech apod. Přírodovědné teorie, jako každé jiné teorie, jsou vždy jen relativně pravdivé, tj. obsahují vedle bezesporných údajů i výroky neúplně verifikované — méně či více sporné, což ovšem podmiňuje nejednoznačnost jejich formulací. Proto vždy existuje možnost jejich různé, někdy dokonce proti-

⁹ B. Engels, *Dialektika přírody*, Praha 1950, str. 178.

¹⁰ E. Filová, *Materialismus a idealismus v biológii*, Bratislava 1962.

kladné interpretace (např. materialistické a idealistické). Tato možnost je tím vyšší, čím je nižší schopnost dané vědecké disciplíny vyjádřit teoretické výsledky výzkumu exaktními (jednoznačnými) kvantitativními prostředky.

V biologii více než v ostatních přírodních vědách se objevuje možnost zneužití teoretických výsledků idealistickými filosofickými směry, reakčními sociálními teoriemi apod. Jak už bylo řečeno, z těchto faktů však nelze vyvozovat, že samotné přírodovědné teorie jsou stranické, třídní.

Jak zdůrazňuje akademik B. M. Kedrov,¹¹ princip stranickosti ve filosofii i ve vědě je velký princip, a proto je ho třeba užívat správně, leninsky, a ne v duchu vulgárního materialismu, jinak může těžce uškodit jak přírodovědě, tak i samotné marxistické filosofii. Princip stranickosti ve vědě vyžaduje obhajovat materialistickou a dialektickou linii ve vědě, a ne obhajovat nebo vyvracet nějakou konkrétní přírodovědnou teorii.

I. P. Frolov, který se ve své práci *Dialektika a genetika*¹² také zamýšlí nad tímto problémem, upozorňuje na to, jakou škodu způsobilo biologii i marxistické filosofii například Lysenkovo vulgární pojetí stranickosti přírodovědy. Dalo totiž protivníkům marxistické filosofie vůbec a marxistické dialektiky zvláště příležitost spekulovat s těmito chybami, ztotožnit Lysenkovy „teorie“ s marxistickou dialektikou vůbec, vyzdvihovat pouze chybné práce a záměrně mlčet o pozitivních atd.

„Materialistická dialektika,“ říká I. P. Frolov, „nemá nic společného s tou vulgární formou, kterou se jí pokoušeli přidat někteří filosofové nekriticky přijímající v tomto případě chybné názory T. D. Lysenka a jeho přívrženců na celou řadu principiálních otázek genetiky. Dialektika se zde v mnohých případech zaměňovala za lžidialektiku, což bylo z obecně metodologického hlediska provázeno chybami naturfilosofického a pozitivistického charakteru.“¹³

Chyby jednotlivých vědců nelze ztotožňovat s podstatou a základními potřebami materialistické filosofie a s jejím metodologickým i světonázorovým uplatněním v přírodních vědách. Proto se domníváme, že jedním z důležitých úkolů filosofie, jež se chce zabývat studiem obecných problémů přírodních věd vůbec a biologie zvláště, musí být mimo jiné také snaha postihnout a analyzovat příčiny vulgarizací vztahu filosofie a přírodních věd, které škodí jak rozvoji přírodovědy, tak i filosofie.

¹¹ B. M. Kedrov, *Dialektičeskaja filosofija i genetika*, Genetika, Moskva 1970, No. 4.

¹² I. P. Frolov, *Genetika i dialektika*, Moskva 1968.

¹³ Tamtéž, str. 10.

DIE BEZIEHUNG DER PHILOSOPHIE ZU DEN NATURWISSENSCHAFTEN

Die Beziehung der Philosophie zu den Spezialwissenschaften ist ein Problem, auf das sich die Aufmerksamkeit von vielen marxistischen Philosophen lenkt. Es ist so daher, daß diese Beziehung ein für allemal nicht gegeben ist, aber umgekehrt – sie ändert sich unaufhörlich, weil sich beide Komponenten dieser Beziehung, das ist die Philosophie und die Naturwissenschaften ändern.

Die Geschichte der Naturwissenschaften und die Geschichte der Philosophie zeigen auf die sich ununterbrochen erniedrigende Intenzität der Korrespondenz beider Fächer, trotzdem geht es aber auch in der gleichzeitigen Zeit zum Kontakt der Naturwissenschaft mit der Philosophie. Die Naturwissenschaft trennt sich von der Philosophie nicht absolut ab, sie trennt sich lediglich von den philosophischen Konzeptionen ab, welche nicht imstande sind die gemeinen Probleme zu lösen. Die qualitativen Veränderungen der Naturwissenschaft erfordern von der Philosophie eine schnelle aber zugleich auch tiefe Lösung der gemeinen methodologischen und weltanschaulichen Fragen. Verhältnismäßig eine niedrige Exaktheit einiger biologischen Fächer, eine riesige Kompliziertheit des Untersuchungsobjektes kompliziert aber die Lösung dieser Fragen, manchmal führt sie bis zu den vulgären Interpretationen, welche oft ideologisch von den reaktionären Ideologien z. B. vom Rassismus u. a. mißbraucht werden.

Dieses Faktum führt viele Denker sogar zur Austeilung der ganzen Biologie auf die fortschrittliche und reaktionäre, auf die sozialistische und bürgerliche u. a. Diese Anschauungen widersprechen freilich dem leninischen Begriff des Prinzipes der Parteilichkeit und der Klassenheit in der Wissenschaft.

„... bez solidních filosofických základů nemůže žádná přírodní věda, žádný materialismus obstát v boji proti náporu buržoazních idejí a proti oživování buržoazního světového názoru. Má-li přírodovědec v tomto boji obstát a dobojovat jej naprosto úspěšně až do konce, musí být moderním materialistou, uvědomělým stoupencem onoho materialismu, jehož představitelem je Marx, to jest musí být dialektickým materialistou.“

V. I. Lenin: O významu bojovného materialismu (1922)