

IVANA HOLZBACHOVÁ

## K PROBLÉMU VZTAHU PŘÍRODNÍCH A SPOLEČENSKÝCH VĚD

Jestliže o vědeckosti přírodních věd nepochybuje v západním světě nikdo už od dob Descartesových, pak problém, zda je učení o společnosti vědou nebo ne, je živý mezi vědeckou i laickou veřejností dodnes. To platí především o zemích kapitalistického tábora. Aktuálnost tohoto problému na Západě ukazuje např. titul knihy H. S. Hughese *Historie jako umění a jako věda*,<sup>1</sup> v níž se autor staví na stanovisko vědeckosti historie. V marxistické filosofii je otázka charakteru učení o společnosti, jehož vědeckost nikdo nepopírá, transformována v otázku autonomie metod společenských věd. Marxistická filosofie tedy dosud řeší otázku, kterou se koneckonců zabývají i filosofové a metodologové na Západě: Nakolik jsou metody společenských věd samostatné a nakolik lze ve společenských vědách použít metod věd přírodních, aniž sklouzne výklad společenské skutečnosti k mechanicismu?

Otázka vztahu přírodních a společenských věd je otázkou poměrně novodobou. Boje okolo ní vyvrcholily vystoupením německé duchovědy na přelomu minulého a našeho století, kdy byly zformulovány a vyostřeny myšlenky, které v tomto směru vznikaly ve větší míře od konce osvícenství. Stanovisko německé duchovědy lze v krátkosti shrnout v připomínce Windelbandova a Rickertova dělení věd na nomotetické a idiografické. Samo kritérium tohoto dělení však nevyhovovalo, jak se ukazuje např. tehdy, když Rickert zahrnul sociologii — tedy společenskou vědu — do věd nomotetických, které chápe v podstatě jako vědy přírodní, protože se snaží zkoumat obecné formy a zákonitosti společenského života. Odrhnuje od ní tzv. kulturněvědnou sociologii, která má být individualizující vědou. Tak dochází k roztržce uvnitř samotných společenských věd. Toto tříštění, které ve svých důsledcích mohlo ohrozit samotný pojem vědy, vyvolalo v řadách vědecké veřejnosti opozici, jejíž hlasy stále sílí.

Ačkoli vyvrcholení sporu mezi přívrženci a odpůrci vědeckosti společenských věd, především historie, nastalo na Západě až na přelomu 19. a 20. století, není jeho historie nijak krátká.

Už v dobách, kdy byla filosofie chápána jako synonymum pravdivého

---

<sup>1</sup> H. S. Hughes, *Historie jako umění a jako věda*, Praha 1970.

poznání, vědy, ve starém Řecku, byla teoretické historii upírána možnost dosáhnout pravého poznání. Vědecké a historické poznání podle Řeků odpovídalo dvěma úrovním skutečnosti. Pravdivé poznání (epistémé) se zaměřovalo jen k pravému bytí, většinou po vzoru eleatů chápanému jako věčné a neměnné. Jevové, pohyblivé, to, co se mění, nemohlo být tímto způsobem poznáno. Vztahovalo se k němu nanejvýš mínění (doxa).<sup>2</sup> Zatímco vznikala přírodní věda v plném smyslu toho slova a dosahovala některých významných úspěchů — i když známé okolnosti tento rozvoj brzdily a znemožňovaly technickou aplikaci teoretických objevů — existovalo učení o společnosti buď jen v rámci historie jako prostý popis historických událostí, z nichž byly nanejvýš odvozovány závěry pro politické a mravní jednání, nebo jen jako filosofická spekulace.

Podobné tendence můžeme sledovat zhruba až do počátku novověku. Zatímco se přírodní věda od renesance bouřlivě rozvíjela, dostala se společenská věda, pokud nebyla uvězněna do těsného rámce scholastiky, nanejvýš k pragmatickému výkladu, spojenému často s úvahami o psychologii a morálce. Experiment, který se rozvíjel ve vědě přírodní, nebyl dosud ve společenské vědě možný. Pokud se zde objevila myšlenka vývoje, byla přejímána modifikovaná teorie Polybiova. To lze říci i o Machiavellim. Jeho zásluhou je ovšem pokus o realistický pohled na dějiny. V jeho pojetí a v pojetí některých jeho současníků se objevuje snaha neidealizovat průběh dějin, vidět je jako výsledek lidské činnosti.

Boj o vědeckost teoretické historie v našem slova smyslu se začíná až koncem 17. a počátkem 18. století. Zcela jasný je už ve Vicově polemice s Descartem. Když se Vico snažil stanovit metodologické principy „nové vědy“, vědomě kráčel ve stopách Francise Bacona: Chtěl pro historii udělat totéž, co Bacon udělal pro přírodní vědu. Vico vědomě oponoval Descartově nedůvěře v možnost vědeckého poznání společnosti. Jeho optimismus týkající se poznatelnosti historie vyplýval z tvrzení, ke kterému Descartes nedospěl: Člověk může poznat své dějiny a společnost, protože je jejich tvůrcem, a protože je schopen, díky společné lidské přirozenosti, rekonstruovat jako historik ve své mysli proces, kterým byla vytvořena společnost a její instituce.

Teprve v 18. století přináší tendence k zvědečtění historie první významnější výsledky. Je to období, kdy přírodní vědy mají své dětské krůčky dávno za sebou a tak se přirozeně stávají vzorem pro tvořící se teorii dějin a společnosti. Společenská skutečnost je chápána na základě analogie s newtonovským klasickým vesmírem, v němž vládne objektivnost a striktní determinismus. Věda chápe skutečnost jako objektivní realitu nezávislou na lidském vědomí. Subjekt ji může jenom poznávat a přizpůsobovat se jejím zákonům tak, „jako respektuje zákony gravitace“.<sup>3</sup>

Tomuto osvícenskému mechanicismu v pojetí dějin a společnosti vvrůstá zakrátko romantická opozice, a to hlavně v Německu. Přispělo k ní však už hnutí preromantismu v Anglii, Německu a samotné Francii, která byla především doménou osvícenského pojetí člověka a společnosti. Určité po-

<sup>2</sup> Tomuto mínění však řečtí filosofové neupírali praktickou hodnotu, naopak, byla jim, jako aktivním občanům městského státu, jasná.

<sup>3</sup> V. K r á l, *Věda a civilizace*, Praha 1969, str. 127.

čátky tohoto hnutí vidí dokonce Friedrich Meinecke<sup>4</sup> i u Montesquieua. Vlastní oblastí romantické opozice však bylo Německo, kde z ní také vyrůstá další základní směr v pojetí dějin a společnosti — historismus. Základní pojmy historismu jsou podle Meineckeho vývoj a individualita, tedy právě ty pojmy, které působily mechanistickému pojetí takové potíže. Vyvrcholením — alespoň v určitém smyslu — tohoto proudu v Německu je dialektická teorie dějin v Hegelově učení. Hegel však, stejně jako veškerá společenská věda, je ještě v zajetí substančního pojetí, i když je u něho substance nadána vlastním dialektickým pohybem.

Nastává období syntézy. A k němu opět přispívají přírodní vědy. Darwinova teorie přirozeného výběru není slučitelná s přísně deterministickým vesmírem newtonovské fyziky. Namísto předem daného, nezměnitelného zákona nastupuje zákon statistický, ve kterém se zákonitost „vytváří z nahodilých mutací, pro něž neexistuje žádný přesný program“.<sup>5</sup>

Existenci nezměnitelného zákona lze uvést v soulad se substančním pojetím světa. To dokazuje koneckonců i Hegelova filosofie, ve které sama svoboda mizí a stává se v poměru k imanentní zákonitosti absolutního ducha iluzorní. Naproti tomu statistický zákon odpovídá spíše systémovému a strukturálnímu výkladu.<sup>6</sup> A k němu dospívá, poučen na jedné straně dialektickou metodou Hegelovou, na druhé straně klasickou anglickou politikou ekonomii a francouzským utopickým socialismem, který zpětně navazuje na některé základní rysy osvícenského pojetí společnosti a předjímá základní rysy pozitivistické metody jejího zkoumání, Marx.

Kapitalistickou společnost lze chápat v jeho pojetí jako složitou strukturu nebo systém. Přírodním vědám se blíží v tom, že přináší množství empirického materiálu a pokouší se o matematickou analýzu nejdůležitějšího faktoru společenské struktury — ekonomiky.

Pro novodobou vědu je vůbec charakteristické nahrazení substančního myšlení, které bylo obvyklé ve starověku, myšlením systémovým. „Nástup novodobé vědy souvisí s odlišným pojetím objektu — v podstatě jako vztahovému systému. Většina jeho vlastností se vysvětluje ze struktury tohoto systému dané určitým množstvím základních prvků systému a jejich vzájemných vazeb. Substanční »výklad« příslušnosti vlastností k objektu se zde sice zachovává, ale jen pro takové prvky systému, u nichž se buď struktura vůbec nepředpokládá, anebo ji s ohledem na historickou omezenost poznání nejsme schopni zjistit.“<sup>7</sup> A to platí mnohde i pro společenskou vědu.<sup>8</sup>

Systémové pojetí předmětu vědy je předpokladem pro sblížení věd přírodních a společenských. To se ukázalo už v Marxově učení. Zatím jsme však ještě v období, kdy pro přírodní vědu platí většinou zákony klasické mechaniky. Sama pomarxovská marxistická filosofie se střetává s dilematem: buď se přiklonit k metodám přírodních věd a vystavit se nebezpečí, že se přiblíží vulgárnímu materialismu, nebo zdůraznit specifiku společenskou vědu.

<sup>4</sup> F. Meinecke, *Die Entstehung des Historizismus*, München—Berlin 1936, str. 168 až 172 a 179.

<sup>5</sup> V. K r á l, cit. dílo, str. 69.

<sup>6</sup> Tamtéž, str. 5.

<sup>7</sup> Tamtéž, str. 10.

<sup>8</sup> Tamtéž, str. 9.

čenské sféry skutečnosti a sklouznout k idealismu. Takto vyhraněně vypadá pohled na marxistickou filosofii oné doby pouze ex post, když už víme, že se představitelé extrémních pozic sami z marxismu obvykle vyřadili, a že skutečně marxistické řešení tohoto problému podal až Lenin.

Rozpor uvnitř samotného marxismu jenom reprezentuje obecnější rozpor v celé společenské vědě. Nedostatky pozitivistického pojetí společnosti samy kladou otázku: je vůbec možná společenská věda? Ve stručnosti shrnuje námitky proti zahrnutí historie pod pojem vědy E. H. Carr:<sup>9</sup> (1) Historie pojednává o jedinečném, proto (2) nemůže poskytnout poučení a (3) není s to předvídat. (4) Je subjektivistická, (5) zahrnuje i otázky náboženství a mravnosti. Kamenem úrazu se tedy stává hlavně problém obecnosti a objektivnosti společenské vědy. Spor jde tak daleko, že jak už jsme viděli, se může stát, že se dvě společenské vědy octnou každá na druhé straně barikády. Za rozdělením věd na idiografické a nomotetické následuje vzápětí i spor o hodnocení ve vědě, vyvolaný vystoupením Maxe Webera.

Marc Bloch sice může říci, že „vědy byly tím plodnější, a tedy nakonec i tím prospěšnější, čím vědoměji se vzdávaly starého antropocentrismu dobra a zla“,<sup>10</sup> ale toto konstatování nemění naprosto nic na tom, že společenské vědy jsou vždy prostoupeny ideologií, a že se tím ovlivňuje i stupeň jejich objektivnosti. Tato situace pak může vést k dalekosáhlým závěrům, např. o podstatné odlišnosti přírodních a společenských věd.

Podívejme se na tento problém blíže: Nechceme se zde držet naivního a zjednodušujícího tvrzení, které protiklad přírodních a společenských věd formuluje jako protiklad věd, v nichž poznání nezávisí na člověku, a věd, v nichž poznání na člověku závisí. Závislost poznání přírodní skutečnosti na člověku je však závislostí jiného druhu, nebo alespoň méně komplikovanou než ve vědách společenských. Aniž zde budeme zabíhat do podrobností nebo se pouštět na pole spadající do oblasti zájmů filosofie přírodních věd, můžeme konstatovat, že daná závislost je v přírodních vědách především závislostí na prostředcích poznání, které má přírodovědec k dispozici. Jde tedy především o závislost na vědecké tradici, vybavení pozorovacími a experimentálními aparaturami a na metodách používaných v dané oblasti poznání. To vše je opět závislé na stavu výrobních sil a tím zprostředkovaně na společenských vztazích. Navíc je přístup přírodovědce ke zkoumané problematice, ať si to vědec uvědomuje nebo ne, ovlivněn i určitým světovým názorem, který závisí na celkové společenské situaci, určené stavem společenských základny.

Závislost zkoumání na člověku, jeho poznávacím aparátu a možnostech nalézáme ve společenských vědách také. Uveďme jen, jaký význam má přesný rozbor pramenů a jejich kritika v historii, zavádění kvantifikačních metod do sociologie, politické ekonomie a tam, kde je to možné, i do historie, pomoc psychoanalýzy při rozboru motivů jednání historicky činných lidí apod. Každá z těchto novinek je spolupodmíněna společenskou situací, za níž se objevuje, společenskou poptávkou. Zavádění každé z nich a odpor proti ní je však často přímo motivován společenským zařazením vědce,

<sup>9</sup> E. H. Carr, *Co je historie*, Praha 1967, str. 64.

<sup>10</sup> M. Bloch, *Obrana historie*, Praha 1967, str. 121.

který k ní zaujímá stanovisko. To vidíme třeba z boje, který musela v německé společenské vědě konce 19. a počátku 20. století prodělat tendence ke kvantifikaci poznatků o společnosti. Avšak přes to všechno je tento aspekt vědeckého poznání společnosti analogický problémům, s nimiž se potýká poznání skutečnosti přírodní.

Rozdíl mezi poznáním v přírodních a společenských vědách není tedy v tom, že by přírodní vědy nebyly závislé na člověku, a společenské ano. Není však ani v jejich cílech: Cílem každé vědy, nejen přírodní, je přiblížit se co nejvíce k pravdě o skutečnosti a sloužit k jejímu přetváření. Rozdíl je v tom aspektu závislosti vědy na člověku, který přímo vyplývá ze situace, v níž vědec žije. Tato situace ovlivňuje, ať už si to člověk uvědomuje více nebo méně, jeho názory na společnost a její historii. Přírodovědci, pocházející z diametrálně odlišného společenského prostředí s odlišnými sociálními zájmy, mohou přesto najít, abstrahují-li ovšem od teoretickofilosofických otázek, ve své vědě společnou platformu, na které se shodnou. Předmětem jejich vědy je oblast skutečnosti, která je relativně vzdálená od jejich společenského prostředí, od jejich zájmů. Vliv tohoto prostředí a těchto zájmů na tvorbu jejich vědeckých názorů je mnohokrát zprostředkován a oslaben. Jejich poznání dosahuje relativně větší objektivnosti s vynaložením menšího úsilí.

Jinak je tomu u společenského vědce. Jeho předmět je s jeho lidskou situací spjat daleko bezprostředněji. Společenský vědec sice nezkoumá svou vlastní situaci přímo, může se však jako sociolog nebo ekonom věnovat studiu sociálních nebo ekonomických procesů probíhajících ve společnosti, v níž žije. Zkoumání historické problematiky láká ke stálému — třeba jen podvědomému — srovnávání situace a jednání dřívějších lidí se situací a jednáním lidí dnešních. (Na této, často nedomyšlené analogii spočívá částečně i metoda porozumění.)

Proto byly společenské vědy považovány většinou za vědy daleko méně exaktní než vědy o přírodě. Z tohoto rozdílu mezi společenskými a přírodními vědami vyplývaly dva způsoby snahy po jejich zrovnoprávnění. Jedním z nich je zavádění metody porozumění, která měla zajistit autonomii společenských věd jak pokud jde o předmět, tak pokud jde o metodu. Druhou tvořily pokusy zavést do vědy o společnosti metody přírodních věd. Tyto pokusy mnohokrát ztroskotaly, protože výsledky získané s jejich pomocí byly tak zjednodušené, že srovnání se společenskou skutečností ukázalo velmi brzy jejich nesprávnost nebo alespoň jednostrannost. Přesto se však v těchto pokusech pokračuje dodnes, a lze říci, že v mnohém ohledu úspěšně. Především marxistická společenská věda ukázala, že metody používané v přírodních vědách je nutno přizpůsobit specifickým podmínkám společenských věd, že nelze společnost redukovat na některou z nižších sfér materiální skutečnosti. (Používání kvantifikačních metod ve vědě o společnosti nemusí ještě znamenat, že společnost vykládáme po vzoru fyziky pevných těles, i když se v ní těchto metod začalo používat dříve.)

V souvislosti s touto problematikou je nutné dotknout se problému experimentu. Myšlenka, že společenské vědy nemohou být vědami exaktními, se často zdůvodňovala tím, že v nich není možný experiment. Byla-li to pravda dříve, dnes je toto tvrzení správné jen do jisté míry a v jistém

smyslu. Ve společenských vědách experimenty bezesporu možné jsou. Uvedme jako příklad jen ty nejznámější: experiment ekonomický, v němž se v omezeném okruhu zkouší účinnost nového organizačního uspořádání a ekonomických stimulů, a experiment sociologický, používaný především v oblasti mikroskupin. Považujeme-li pedagogiku za společenskou vědu, pak sem lze zařadit i početné experimenty pedagogického rázu.

To všechno jsou experimenty, kde „pokusným objektem“ jsou skuteční živí lidé nebo jejich skupiny, a tím je také omezen jejich obsah a rozsah. Je tu však ještě další možnost: Metoda myšlenkového experimentu, kterou propagoval Max Weber, byla rozvinuta pomocí moderní techniky, myslících strojů, zkrátka, pomocí kybernetického modelování.

Metoda experimentu je tedy ve společenské vědě možná a je také hojně využívána. Je ovšem pravda, že jsou určité oblasti, v nichž experiment možný není. Nemůžeme např. experimentálně ověřit platnost velkých vývojových teorií. Fakt, že za necelé století po vydání Komunistického manifestu proběhla politická a hospodářská fáze první úspěšné socialistické revoluce, je sice potvrzením správnosti historického materialismu, ale neznamená to, že byl proveden experiment ve vědeckém slova smyslu. Avšak ani v přírodních vědách nelze experimentu v podobných případech použít.

Pokus má tedy ve společenské vědě své určité, i když omezené místo. Jeho význam je dvojitý: za prvé je jedním z prostředků vědeckého poznání a za druhé slouží ve formě poznatku, které se na jeho základě tvoří, jako praktická pomoc při řízení společnosti. Stejně jako v přírodních vědách může i ve společenské vědě přispět k odhalení některých objektivních zákonů a zformulování zákonů vědeckých. Avšak společenská věda, stejně jako věda přírodní, není při odhalování zákonů odkázána jenom na experimentální metodu. Obě skupiny věd vedle toho využívají ještě dalších metod, především vysoce abstraktních myšlenkových postupů. I v přírodních vědách přece známe zákony, které byly objeveny a vědecky zformulovány předtím, než je bylo možno experimentálně ověřit, nebo které experimentálně ověřené nejsou.

Použití metod, které se uplatňují v přírodních vědách, jež spolu s konstatováním své přesnosti vyslovují i nárok na uznání své objektivnosti, ovšem nezaručuje, že se společenské vědy stanou objektivními. Ukázali jsme už, že problematika vědeckých přístupů je jen jednou stránkou vědecké objektivnosti, nota bene stránkou, která je pro přírodní a společenské vědy v jádru společná. Navíc pojmy „přesný“ a „objektivní“ nejsou ani zdaleka totožné, i když mezi přesností a objektivností je poměrně úzký vztah. Jistě, použití přesnějších metod může vyloučit některé prvky subjektivnosti — ty, které vyzrůstají z vágního vyjadřování a neúplných poznatků. Nemůže však zamezit subjektivnímu přístupu tam, kde je podmíněn společenskými kořeny.

Jak jsme už konstatovali, bývá znakem toho pojetí vztahu přírodních a společenských věd, které hlásá jejich jednotu — ve skutečnosti ovšem faktické podřízení věd společenských vzoru věd přírodních, že většinou vytýká společenským vědám nedostatek přesnosti. Na druhé straně ti, kteří zastávají názor, že přírodní a společenské vědy jsou v zásadě odlišné, se obvykle domnívají, že mají právo vyzvedat jako přednost společenské vědy skutečnost, že poznává — metodami jako je porozumění, vcítění atd. —

vnitřní nutnost zkoumané věci, kdežto přírodní věda prý poznává jen vnější vztahy a procesy, že přírodní věda věci popisuje, ale společenská vysvětluje. Tento názor zastávají především vědci spjatí s novokantovci badenského směru, objevuje se i u Wernera Sombarta a v Adlerově revizi marxistických názorů na společnost.

Spor o společenskou vědu vrcholí v okamžiku, kdy se v samotných přírodních vědách vytvářejí předpoklady pro sblížení společenských a přírodních věd. Zdá se, že s konečnou platností ustupuje představa o možnosti podat naprosto objektivní obraz přírodního dění, představa, jejíž absolutní objektivismus musíme považovat za metafyzický. K tomu zřejmě nejvíce přispěly objevy ve fyzice představované jmény Planck, Heisenberg a Einstein. Planckova kvantová mechanika uznává aktivní úlohu pozorujícího subjektu. „Objektivnost v kvantové mechanice poněkud připomíná objektivnost, jak ji interpretuje věda o společnosti. Lidská poznávací činnost se zde přímo podílí na vytváření objektivní společenské skutečnosti, aniž to lze chápat jako argument pro jakýkoli idealismus.“<sup>11</sup>

Uznání jednoty přírodních a společenských věd však u syntetizujícího proudu naprosto neznamená jejich mechanické ztotožnění. Uznává se odlišnost přírodní a společenské reality, přičemž však věda zůstává na stanovisku monismu. Jsou-li příroda a společnost v podstatě stejné — a tato podstatná stejnost vyplývá už z toho, že lidská společnost vzniká na určitém stupni vývoje přírody — potom mohou být v podstatě stejné i cíle a metody přírodních a společenských věd.

Nechceme tím samozřejmě říci, že uznáme-li materiální jednotu světa, uznáme zároveň jeho kvalitativní nerozrůzněnost. Uznat materiální jednotu světa znamená uznat jeho jednotu dialektickou, jednotu rozpornosti, mnohosti. Svět, který je zároveň chaosem jevů, se obvykle rozděluje ve tři roviny: anorganickou, organickou a společenskou, z nichž každá představuje jinou úroveň dialektického vývoje hmoty. Všechny jsou na sobě závislé v tom smyslu, že vyšší rovina by nemohla existovat, kdyby neexistovala rovina nižší, na niž je zároveň vyšší rovina neredukovatelná.

Tomu odpovídá také hierarchie věd, z nichž každá má vlastní, metody a přístupy, které jí propůjčují charakter vědeckosti obecně, ale zároveň takové vlastnosti, metody a přístupy, které jsou adekvátní jen jejímu předmětu zkoumání. Neznamená to, že by se věda zabývající se méně složitou rovinou skutečnosti nemohla uplatnit v rovině vyšší. Ale zatímco ve svém oboru je relativně samostatná a rozhodující, může na vyšší rovině vystupovat jenom jako věda pomocná, podřízená cílům, záměrům a potřebám vědy, již je tato rovina vlastní. Lze uvést třeba význam geografie pro vědu o společnosti nebo význam přírodních věd pro dějiny techniky.

Z uznání materiální jednoty světa vyplývá ještě další důsledek, který má svůj význam v dějinách uvažování o společnosti: Uznáme-li materiální jednotu světa tak, jak ji intuitivně uznávali osvícenci (a byli na to připraveni samým náboženským světovým názorem, který uznával jednotu světa jako božího výtvoru), můžeme pomocí analogie usoudit, že existují-li zákony v přírodě — a ty už byly v době osvícenců objeveny — existují i zákony ve společnosti. Ačkoli důležitost tohoto úsudku v době, kdy už zákony

<sup>11</sup> V. K r á l, cit. dílo, str. 63.

ve společnosti objeveny byly, poklesla, je jeho význam v tom, že byl jedním z popudů k tomu, aby se pozornost myslitelů zaměřila ke hledání společenských zákonů, analogických zákonům přírodním.

Stanovisko jednoty v rozdílnosti mezi přírodní a společenskou vědou vyjadřuje opět E. H. Carr:<sup>12</sup> „Nedomnívám se, že závěry badatele v oblasti společenských věd nebo historika se mohou co do přesnosti srovnávat se závěry přírodovědce, nebo že jejich nižší hodnota v tomto směru je pouhým důsledkem zaostalosti společenských věd. Lidská bytost je z každého hlediska nejsložitější přírodní entita, kterou známe, a studiem jejího chování může každou chvíli narazit na potíže odlišného druhu, než jsou nenašné, s nimiž se potýká přírodovědec. Chci pouze tvrdit, že jejich cíle a metody nejsou v zásadě nepodobné.“

Vývoj přírodních věd si vynutil odstranění substančního pojetí jejich předmětu. V okamžiku, kdy se to stalo, zmizela možnost omezit se na zkoumání pouze izolovaných jevů. Samy vlastnosti fyzikálních jevů (např. délka) ztratily charakter predikátu a nabývají vztahového významu. Skutečnost v moderní fyzice nabývá statistického charakteru. „Heisenberg vidí příčinu statistického charakteru reality ve vzájemném působení kteréhokoli zkoumaného systému s celým světem.“<sup>13</sup> Ve vědě jako celku se tedy ustupuje od mechanistické zákonitosti, kterou nahrazuje zákonitost statistická. Spolu s mechanistickým determinismem mizí i požadavek absolutní jistoty a platnosti zákonů a nastupuje pojem pravděpodobnosti. Vědou může být i poznání, které „není schopno eukleidovských důkazů nebo nedokáže vyhovět neměnným zákonům opakování jevů. Mnohem snáze přistupujeme na to, že pojem jistota a univerzální platnost lze převést na otázku míry.“<sup>14</sup> Tak se přírodní vědy po dlouhém vývoji dostávají k uznání univerzální souvislosti všech jevů, tedy k uznání situace, která po dlouhou dobu znevýhodňovala společenské vědy — protože tam byla jasná. Toto konstatování však nemá být zdůrazněním nějaké iluzorní přednosti společenských věd. Zatímco objekt přírodních věd bylo možno alespoň částečně osamostatnit, vystupuje u společenských věd v okamžiku, kdy se odstranil metafyzický základ společnosti, do popředí ohromná složitost společenské skutečnosti, která neumožňuje žádné zásadnější zjednodušení, které by nenarušilo výklad zkoumaných jevů.

A ještě jedním momentem se blíží moderní přírodní věda společenským vědám: Jedním ze znaků vědeckého zákona je opakovatelnost — a to v té podobě, kterou jí dala klasická přírodověda. Takovou opakovatelnost ve společnosti nenacházíme. I když se ve společnosti setkáváme s relativně opakovatelnými jevy (např. v rámci kapitalistické společnosti se — v určité fázi jejího vývoje — opakovaly krize z nadvýroby), selhávají pokusy nalézt přírodovědecky definovanou opakovatelnost např. v rámci vývoje společnosti jako celku. A přece i v tomto případě mluvíme o existenci vývojového zákona, a to zcela oprávněně, pokud chceme naznačit, že společenský vývoj má určitý řád, že je určitým způsobem determinován. V takovém případě je ovšem výhodnější nahradit kritérium opakovatelnosti při definování zákona kritériem stálosti, které lépe odpovídá podstatě věci, a je

<sup>13</sup> V. Král, cit. dílo, str. 63.

<sup>12</sup> E. H. Carr, cit. dílo, str. 71 (zdůraznila I. H.).

<sup>14</sup> M. Bloch, cit. dílo, str. 23.



aplikovatelné daleko šířeji než kritérium opakovatelnosti. Toto starší kritérium vzniklo hypostazováním metodických postupů při laboratorním výzkumu, tedy postupů, kterých nelze použít dokonce i v některých přírodních vědách. Navíc Einsteinův objev „prostor času“, tj. to, že časová souřadnice je neodlučitelná od souřadnic prostorových, vnesl prvek neopakovatelnosti, a tedy i historičnosti i do vesmíru.<sup>15</sup>

Moderní vědci ve svém celku ustupují od naivně realistického názoru, že věda je pouhou kopií skutečnosti. Vědecké systémy jsou chápány jako síť, která člověku umožňuje lepší orientaci ve světě. Kromě objektivního významu vědy uznávají dnešní myslitelé i její subjektivní moment: vědecký systém je chápán jako lidské dílo utvořené k určitému účelu. Toto pojetí, které nemusí mít naprosto nic společného se subjektivismem, umožňuje pružnější postoj k vědě jako odrazu světa a brání kanonizaci některých myšlenek.

Tomuto pojetí systému v přírodních vědách odpovídá i marxistická teorie společnosti. Už Gramsci<sup>16</sup> ukázal, že mnoho pojmů, které člověk vytvořil, jsou konvenční názvy, někde používané zdánlivě neadekvátně, jako když např. pro Japonce znamená pojem „Blízký východ“ totéž co pro Evropana, i když je z hlediska prostého určení světových stran vlastně na západ od Japonska. Pojem „Blízký východ“ je tedy určité, člověkem vytvořené označení pro určitou zeměpisnou, společenskou a historickou entitu, stejně jako např. „elektřina“ pro entitu přírodní. Bez člověka by tyto pojmy neměly význam. Gramsci zde vysvětluje význam marxismu jako důsledného historismu, tj. zde jako učení, které při rozboru nějakého pojmu klade důraz i na okolnosti jeho vzniku. Jenom vztahem k okruhu, v němž se jednotlivé pojmy používají, můžeme vysvětlit, proč jsou pojmy jako „feudalismus“, „kapitalismus“ nebo „třída“ chápány u různých autorů různě. Marxismus je tedy velmi vzdálen naivně realistickému chápání vědy jako víceméně pasivního nazírání. Teorie odrazu není teorií, která by si vědu představovala jako chladné lesklé zrcadlo, které netečně ukazuje, co se před ním děje, ať je to pozvolný vývoj rostliny, nebo vášnivý zápas lidstva o svobodu. Marxismus chápe vědu jako součást tohoto zápasu, jako něco, co v něm vzniká, ale zároveň jako to, co jej svou činností spoluvytváří. Věda není pouhým odrazem světa, věda je jeho součástí. Jenom tato dialektika zapojení vědy do společenskopřírodní skutečnosti dává vědě právo na existenci. Na druhé straně však v tomto smyslu věda není chápána jako absolutně objektivní. Její objektivitu je naopak třeba znovu a znovu prověřovat — s vědomím, že nám jde jenom o její nejvyšší možnou míru a že se věda jako lidský výtvar nikdy nemůže zcela zbavit subjektivního prvku. To platí pro společenskou vědu v ještě větší míře než pro vědu přírodní.

Uznání subjektivního prvku ve vědě jde ruku v ruce se zdůrazněním její služebnosti. Tak ji např. chápe V. Král, který s tím navíc spojuje stanovisko, které by bylo značně diskusní, kdybychom se chtěli zabývat otázkou existence společenských zákonů: „Budoucnost se zde nechápe jako dedukce z minulosti nebo jako projekce současného stavu pomocí existu-

<sup>15</sup> V. Král, cit. dílo, str. 49–50.

<sup>16</sup> A. Gramsci, *Historický materialismus a filosofie Benedetto Croceho*, Praha 1966, str. 180–181.

jících zákonitostí v čase. Jde spíše o vytyčení žádoucího cíle, k němuž se hledá bez ohledu na existující možnosti co nejlepší systém realizace. A teprve když je navržen, zjišťuje se, jak jej uskutečnit v daných technickotechnologických podmínkách.<sup>17</sup> Slabinu tohoto Králova tvrzení vidím jednak v tom, že neurčuje blíže pojem cíle – z daného citátu snad vyplývá, že jde o cíl poměrně blízký a konkrétní – a dále v jeho zdůraznění toho, že při stanovení cíle zcela odhlédneme od zákonitostí a možností. Jistěže budoucnost není mechanickou dedukcí z minulosti. Vyjde-li však při studiu minulosti i současnosti najevo, že existují nějaké zákonitosti, nebo dokonce jenom uznáme-li existenci nějakých zákonitostí, třeba, i lišících se od těch, které získáme zkoumáním minulosti (vždyť právě působnost některých společenských zákonů je časově značně omezena), měli bychom na ně brát ohled při stanovení cíle, protože jinak hrozí nebezpečí, že si vytyčíme cíl neuskutečnitelný. Nehledě na to, že i samo vytyčení cíle je akt historicky podmíněný. To je fakt, který by se při jeho posuzování neměl zanedbávat. (Odpovídá daný cíl současné společenské potřebě, tj. budoucnosti, nebo vyplývá pouze z tradice?)

Zdůrazňování služebnosti věd vede někdy až ke ztrátě důrazu na jejich širší společenský dosah, zvláště pokud jde o vědy sociální. Tak např. K. R. Popper ve sborníku *Logik der Sozialwissenschaften*<sup>18</sup> píše, že analogie mezi společenskými vědami a experimentálními přírodními vědami je v tom, že obě vedou k technickým pravidlům, která stanoví, co nemáme dělat. Role společenských věd je tedy podle Poppera v tom, že nám mají zprostředkovat porozumění i vzdálenějším následkům a tím také pomoci při chytřejší volbě našeho jednání. Na jiném místě píše, že hlavní úlohou teoretických společenských věd je stanovení nepozorovatelného zpětného působení vědomého lidského jednání. Myslím, že je příznačné i to, že H. Albert, Popperův přívrženec ve sporu s Habermasem, cituje v témže sborníku názor L. Wittgensteina, že věda je jazyková hra sloužící orientaci ve světě.<sup>19</sup> Nedostatkem všech těchto názorů je jistá rezignace na teorii velkého dosahu a spolu s ní i na hodnocení ve vědě. Zde vykazují zejména Popperovy názory určitou podobnost s názory M. Webera.

S tímto omezením je však s nimi možno souhlasit: Přírodní a společenské vědy nejsou v zásadě odlišné. Přitom je třeba zdůraznit výhradu V. Krafta, že zavedení podmínek přísné vědy i do společenských věd neznamená přenášení metod přírodních věd na vědu historickou, ale pouze uplatnění požadavku logicky přísné výstavby vědy.<sup>20</sup>

Na použití základních logických pojmů charakterizujících vědu vůbec i ve společenských vědách poukazovali i společenští vědci, jejichž názory se jinak od názorů dříve jmenovaných badatelů liší. Namátkou uvádím už jednou vzpomenutého Sombarta, který, ačkoli se jeho názory blíží spíše názorům vědců badenské školy, výslovně zdůrazňuje nutnost abstrakce i ve společenských vědách. Na nutnost nejen abstrakce, ale na druhé straně

<sup>17</sup> V. Král, cit. dílo, str. 78.

<sup>18</sup> K. R. Popper, *Prognose und Prophetie in den Sozialwissenschaften*, v: *Logik der Sozialwissenschaften*, vyd. E. Topitsch, Köln–Berlin 1966, str. 21.

<sup>19</sup> H. Albert, *Theorie und Prognose in den Sozialwissenschaften*, tamtéž, str. 79.

<sup>20</sup> V. Kraft, *Geschichtsforschung als strenge Wissenschaft*, tamtéž, str. 79.

i imaginace v každé vědě, upozorňuje i M. Bloch.<sup>21</sup> Také E. H. Carr stylem ovlivněným anglickým chápáním historie říká: „Status hypotézy aplikovaný historikem v průběhu jeho bádání se nápadně podobá statusu hypotéz používanému vědci.“<sup>22</sup> Velmi jasně se vyjadřuje C. G. Hempel opět v příspěvku, který je obsažen ve jmenovaném sborníku. Tvrdí, že ideální typ, tedy konstrukce, o níž se M. Weber a po něm i Sombart domnívají, že je charakteristická jen pro společenské vědy, je použitelný i v přírodních vědách, přičemž rozdíly při jeho použití ve vědě přírodní a ve vědě společenské jsou jen zdánlivé. Obojí postup je vybudován na obecných empirických pravidlech, na nomologickém věděni.<sup>23</sup>

Ačkoli spor o charakter společenské vědy — a především historie — pokračuje dále jak v marxistické, tak v buržoazní vědě, lze konstatovat, že i současná západní věda uznává stále více integrační tendenci, která se projevuje i ve vztahu přírodních a společenských věd. V rámci společenských věd samých je pro tuto tendenci charakteristické sblížení sociologie a historie na straně jedné a na druhé pak kritiky týkající se protikladu výzkumů diachronických a synchronických hypostazovaného současným strukturalismem. Metodické zdůrazňování nutnosti podrobit společenské vědy obecně vědeckému požadavku logické a empirické ověřitelnosti jejich výsledků, které je v současné době společné jak marxistické, tak západní společenské vědě, neznamená, že by mezi buržoazní a marxistickou společenskou vědou nebyly rozpory. Spor mezi buržoazní a marxistickou společenskou teorií je však dán nikoli samotným charakterem vědy, ale stavem současného vývoje společnosti, jež nutí buržoazní vědce rezignovat na teorie velkého dosahu nebo odmítnout závěry marxistické společenské vědy. Rozbor tohoto sporu by nás však zavedl příliš daleko od našeho problému, jímž byl vztah mezi metodami přírodních a společenských věd. Nezbyvá nám tedy, než na závěr shrnout:

1. O rozdílu mezi přírodními a společenskými vědami mluví především ti, kdo jsou závislí (ať jako přívrženci nebo jako odpůrci) na pojmech (přírodovědeckého) zákona a (přírodní) vědy tak, jak se objevily v 18. a na počátku 19. století.

2. Složitost společenské skutečnosti ukazovala hned na počátku, že je velmi těžké stanovit zákony společenského dění — nejkomplicovanější vrstvy skutečnosti. Tím se společenské vědy lišily od zdánlivě přesných, stabilních a objektivních přírodních věd. Teprve pokrok v přírodních vědách dokázal, že ani tam není situace jednoduchá, že zákony nejsou bezvýjimečné nebo že platí jen pro určitý výsek skutečnosti. Tak se sblížení přírodních a společenských věd dělo oboustranným pohybem. Mohlo se to stát jedině proto, že přírodní vědy opouštějí mechanistické pojetí zákona a společenské vědy nacházejí určující prvky struktury společenského dění.

<sup>21</sup> M. Bloch, cit. dílo, str. 125.

<sup>22</sup> E. H. Carr, cit. dílo, str. 61.

<sup>23</sup> C. G. Hempel, *Typologische Methode in den Sozialwissenschaften*, v: *Logik der Sozialwissenschaften*, str. 92–93.

## LE PROBLÈME DU RAPPORT ENTRE LES SCIENCES NATURELLES ET HUMAINES

La différence entre les sciences naturelles et humaines découle des différences entre leur objet. Cette différence toutefois ne conditionne que relativement celle qui existe entre les résultats scientifiques. Cela provient de la conception matérialiste et moniste de la société, conçue comme cette couche de la réalité qui représente l'échelle la plus élevée dans l'évolution de la nature. Bien qu'à cette échelle, de nouvelles qualités de la matière se manifestent (les actes conscients du sujet) qui exigent l'élaboration de nouveaux accès spécifiques et de méthodes d'exploration, la spécificité qualitative ne contredit pas les qualités générales, appartenant à la réalité comme à un tout et déterminant la définition générale de la science. Une telle définition doit être applicable aussi à la science de la société.

Les sciences humaines ne correspondent pas à une définition de la science qui veuille prendre strictement comme modèle les sciences naturelles des 18<sup>e</sup> et 19<sup>e</sup> siècles. Pour approcher réellement les sciences naturelles et humaines et pour combattre en même temps la conception qui les sépare strictement, les découvertes dans les sciences naturelles, qui démentent le mécanicisme propre à la science naturelle du passé, sont d'une grande importance. La science, qu'elle soit naturelle ou humaine, est considérée comme une partie de la société, non comme un miroir «passif» et pseudoobjectif, sous l'aspect duquel la science naturelle apparaît parfois, en contradiction avec les sciences humaines. Une telle objectivité qui devrait constituer l'idéal des sciences humaines, est une pseudoobjectivité. Ce n'est qu'en reconnaissant la partialité consciente de la science humaine qu'on peut maintenir dans une mesure maximum sa véritable objectivité et l'approcher ainsi autant que possible de l'idéal commun de la science.

*Traduité par V. Vrbková*