

Jašek, Antonín

## Úloha smyslového vnímání v moderní vědě

*Sborník prací Filozofické fakulty brněnské univerzity. G, Řada sociálněvědná. 1980-1981, vol. 29-30, iss. G24-25, pp. [39]-44*

Stable URL (handle): <https://hdl.handle.net/11222.digilib/111143>

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 JAŠEK

## ÚLOHA SMYSLOVÉHO VNÍMÁNÍ V MODERNÍ VĚDĚ

Otázka úlohy smyslového vnímání ve vědeckém poznání se objevila již v antické filozofii. Na příklad Demokritos se, jak známo, pokusil nejen objasnit mechanismus vnímání, ale chtěl také určit jeho gnoseologickou hodnotu.

V novověké filozofii se již setkáváme s celou řadou úvah o tomto problému, založených na zkušenostech získaných fyziologií a medicínou. Obtížně bychom hledali v tomto období filozofa, jenž by se problematikou smyslového poznání nezabýval. Také filozofie i věda 19. století věnují této problematice značnou pozornost.

Počátek 20. století přinesl nové problémy, jež byly vyvolány především metodologickými obtížemi výzkumu mikrosvěta. Mezi jinými se objevily také otázky, zdali i při zkoumání mikrosvěta zůstává smyslové vnímání jediným prostředníkem mezi lidským rozumem (myšlením) a zkoumaným objektem a zdali údaje, získané prostřednictvím smyslového vnímání, postihují vlastnosti věcí objektivně nebo subjektivně. Subjektivně idealistické odpovědi na tuto otázku jsou mimo jiné umožněny tou skutečností, že poznatky o mikrosvětě jsou získávány pouze pomocí tzv. nepřímého pozorování a měření. Pomocí dokonalých přístrojů, založených na možnosti přeměny jedné formy pohybu hmoty (smyslově nepostižitelné) v jinou (smyslově postižitelnou), získává věda údaje o vlastnostech zkoumaných objektů, jež se ovšem naprosto liší od smyslově vnímatelných údajů přístroje.

Moderní věda získává, na rozdíl od klasické vědy, převážně izolované údaje o některých vlastnostech mikroobjektů, nikoliv celkový obraz o nich. Značné potíže působí také neschopnost člověka vytvářet jiné než makroskopické představy. Vytvořit model mikroobjektu je možné pouze ve formě makroobjektu, což pochopitelně neodpovídá skutečnosti.

Zkoumáním podstaty i mechanismů smyslového vnímání se dnes vedle tradičních oborů jako je psychologie, fyziologie, medicína, filozofie zabývají také moderní disciplíny, zvláště kybernetika, teorie informací, biofyzika, biochemie, chromatografie a další.

V. I. Lenin ve své slavné práci obrátil pozornost marxistických filosofů

k těmto otázkám. Odhalil kořeny subjektivně idealistické interpretace vnímání a naznačil směry dalšího řešení těchto otázek. Jeho pojetí počitků, jako subjektivního odrazu objektivních vlastností věcí, se stalo základním východiskem marxistického výkladu všech problémů smyslového poznání, jejichž rozsah je v současné době neobyčejně široký. Jak jsme již uvedli, mnohé z nich řeší speciální vědy, ale přesto existuje řada otázek, které je třeba rozpracovávat na úrovni filozofie. Jednou z nich je postižení vztahu mezi odráženým předmětem, smyslovým odrazem předmětu a vyjádřením odrazu výrokem. Jedná se tedy o vyjasnění možností a prostředků přechodu od znalosti předmětu zkoumání jak se nám jeví, ke znalostem, jaký je sám o sobě. Jde především o ujasnění otázky, kdy k tomuto přechodu dochází. Velmi často se v marxistické literatuře setkáváme s názorem, že k tomuto přechodu dochází na styku mezi empirickou a logickou úrovní poznávacího procesu. Proti tomuto pojetí ovšem existuje řada námitek. Někteří autoři správně zdůrazňují, že tato domněnka je v rozporu se základním principem marxistické gnoseologie o jednotě smyslového a rozumového stupně poznání. Myšlenka bez možnosti názorné interpretace jejího obsahu není vědním, ale pouze kategoriální formou, obsažným schématem poznání. Proto možnost uvedeného přechodu musí být obsažena již v samotném empirickém stupni poznání.

Smyslové obrazy jsou v empirickém poznání vyjádřeny výroky, které popisují jednotlivé objekty a vztahy mezi nimi a více nebo méně je klasifikují. Tato klasifikace (systematizace) empirických faktů ovšem neodhaluje jednotu a nutnou (zákonitou) vazbu mezi smyslově postiženými jevy. Fakta, která tvoří empirické vědění, postrádají logickou vazbu, proto nemohou objasnit, nebo dokonce předpovědět nová fakta, která jsou invariantami stávajících faktů.

Nedostatky empirického poznání musí překonat poznání racionální, které nevychází přímo ze smyslové zkušenosti, ale z utříděných systematických dat, která jsou výsledkem součinnosti smyslového a racionálního stupně poznání. Pro tuto činnost je typické používání termínů nejnižšího stupně obecnosti. Přitom tyto jedinečné pojmy jsou vždy (nebo ve většině případů) doprovázeny konkrétním obrazem věcí. Uvedená forma poznání je nutným stupněm poznávacího procesu, který vždy předpokládá vyjádření toho, co člověk poznává. Nelze mluvit o poznání, pokud prožitky člověka zůstanou nevyjádřeny. A libovolná forma vyjádření smyslových obrazů (prožitků) nutně předpokládá větší nebo menší míru zobecnění. Z toho plyne, že rozčlenění procesu poznání na smyslové a rozumové je opodstatněné z důvodů didaktických, systemizačních, metodických nebo analytických, ve skutečnosti však mezi nimi neexistují žádné hranice.

Proto odpověď na výše formulovanou otázku, kdy dochází k přechodu od poznání věcí jak se nám jeví, k poznání jaké jsou ve skutečnosti, musí být založena již v samotných počátcích každého poznávacího procesu, to jest již na empirickém stupni poznání. Je pochopitelné, že úspěch či neúspěch těchto bádání závisí na značné míře na tom, jak chápeme samotný proces vnímání a vztah mezi smyslovým obrazem a jeho logickým vyjádřením (slovním či jiným popisem).

V současné, zvláště sovětské literatuře se nejčastěji setkáváme s následujícím pojetím struktury vnímání:

1. Nejzákladnější, bezprostřední smyslový fenomen, vyvolaný působením vnějších předmětů na některý z lidských receptorů, je nazýván počítkem.
2. Soubory počítků, vyvolané působením věcí na vnější smyslové orgány nesou název percepce.
3. Uvědomělé percepce potom označujeme názvem vjemy.

Toto výchozí pojetí smyslového vnímání umožňuje velmi pravděpodobně objasnění vztahů mezi smyslovým obrazem a rozumem. Percepční obraz věci je prostřednictvím v dané době přijatého kategoriálního systému rozčleněn, klasifikován, aby mohl být vůbec vyjádřen. Proto, že percepce jsou předmětné (jsou obrazným vyjádřením vlastností věcí), je jejich kategorizace zároveň kategorizací samotných vnímaných věcí. (Kategorie samozřejmě nejsou totožné s vlastnostmi předmětů a kategorizace s objektivními vztahy mezi nimi). Adekvátnost a efektivnost kategorizace závisí na mnoha faktorech, především na praktických a gnoseologických východiscích kategorizace, na adekvátnosti struktury myšlení a struktury vnímání atd. Ukazuje se, že jeden a týž soubor percepce může být velmi různě kategoriálně zpracován a zdaleka ne vždy musí odpovídat objektivní skutečnosti. Vnímající subjekt může například zařadit vnímanou věc do neodpovídající třídy, může vidět příčinnou vazbu tam kde není atd. Vinu na těchto omylech nenesou percepce, nýbrž jsou způsobeny kategorizací. Percepce jsou čistě smyslovým obrazem, které se kategorizace nikterak neúčastní. Kategorizace je již specificky myšlenková činnost.

Dalším stupněm poznávacího procesu je vyjádření počáteční klasifikace percepce ve formě soudů (výroků), které nesou většinou název percepční nebo empirické soudy. Tyto soudy jsou potom děleny na perceptuální, fenomenální a objektové.

Perceptuální soudy popisují psychické fenomény reflexí a tvoří výchozí materiál pro psychologii. Jejich poznávací hodnota je minimální.

Ve fenomenálních empirických soudech se popisují věci tak, jak se nám jeví v našich smyslech, to jest — je v nich vyjádřen vztah věcí k našemu vnímání. Na příklad výrok „cukr je bílý a sladký“ vyjadřuje ten fakt, že cukr je bílý a sladký k našemu vnímání, ale ne k jiným věcem.

Objektové soudy (ne objektivní, protože soudy nemohou být objektivní) vyjadřují vlastnosti předmětu jakým on je ve vztahu k jiným předmětům a ne k našemu vnímání (na příklad výrok „padá sníh“.)

Protože empirické výroky jsou vždy závislé na objektu, na konkrétních podmínkách pozorování, adekvátnosti kategorizace atd., mohou být empirické výroky (protokolární věty, jak je nazývají neopozitivisté) jak pravdivými tak i nepravdivými. Oddělení pravdivých výroků od nepravdivých patří k hlavním problémům empirického poznání při formulaci vědeckých faktů. Neúčinnějšími prostředky ke splnění tohoto úkolu jsou doplňující experimenty a pozorování, logická a matematická analýza vědeckého poznání a především pak praktické ověření výroků.

V této souvislosti bych se chtěl zmínit o problému, který je ve filozofii znám od dob Baconových a o jehož řešení usiluje i filozofie marxistická. Jde o otázku hodnověrnosti, pravdivosti smyslových obrazů (jejich adekvátnosti se skutečností) i adekvátnosti empirických výroků se smys-

lovými obrazy. Naprosto jasně formuloval tuto otázku J. Locke ve své teorii primárních a sekundárních vlastností věcí.

Jsou empirické výroky „sůl je slaná“, „sníh je bílý“, atd. pravdivé nebo ne? Materialismus vždy vycházel z předpokladu že ano, idealismus že ne.

Marxistická filozofie zdůvodňuje tento materialistický postulát tím, že vnímání barev, chuti, vůní atd. je specifickým odrazem působení vnějších předmětů, jako je i specifický odraz působení mezi předměty navzájem. Na příklad specifickým odrazem působení slunečního světla na barevnou látku je její vyblednutí, stejně jako specifickým odrazem slunečního světla na naše zrakové orgány je vjem. V obou těchto efektech se projevují příznačné vlastnosti světla jako proudu fotonů a jejich specifický odraz u obou objektů (látka a oko) je způsobeno jejich specifikací, jejich odlišnými vlastnostmi.

Kuchyňská sůl je bílá, slaná a rozpustná ve vodě. Její bělost a slanost je stejně adekvátní projev vlastností soli jako její rozpustnost. Odlišnost je pouze v tom, že jedny vlastnosti objektů existují materiálně (projevují se ve vztahu k jiným objektům a teprve potom mohou být vnímány), jiné vlastnosti se projevují přímo ve vztahu ke smyslovým orgánům člověka jako ideální obraz.

U některých těchto vlastností nelze přímo pozorovat jejich objektivní existenci, neboť jsou reprezentovány jinými dispozičními vlastnostmi věci a jsou smyslově postižitelné pouze jejich prostřednictvím. Na příklad počítka kyselé chuti odpovídá přítomnost jonů vodíku v roztoku, který se dostane do styku s našimi chuťovými buňkami. To ale neznamena, že musíme pozorovat kyselou chuť.

Oranžová barva pomeranče může být fixována pouze vizuálně, ale přesto tuto vlastnost předmětu nemůžeme ve skutečnosti pozorovat, (vzniká pouze při dopadu světla na kůru pomeranče). Proto výrok „já vidím oranžovou barvu pomeranče“ je nepravdivý ve srovnání s výrokem „v mém zraku se pomeranč jeví jako oranžový“. Ale výrok „já vidím, že pomeranč je kulatý“ je pravdivý, protože kulatý tvar pomeranče je možné zafixovat jak zrakem, tak i hmatem.

Nakonec je třeba k problému empirických výroků dodat, že neexistuje zákon, který by spojoval vlastnosti věcí, které nelze pozorovat. Neexistuje například žádná zákonitá závislost mezi bílou barvou cukru a sladkostí. Přesto však znalost věcí z fenomenálního hlediska je jedním z nejdůležitějších prostředků praktické i poznávací orientace člověka.

Fenomenální úroveň smyslových obrazů plní nejenom funkci indikace věcí, ale také zůstává jedinou formou perceptivní reprezentace a odrazem vzájemného působení subjektu s vnějším světem a také jedinou formou požití vzájemného vztahu mezi věcmi.

Proto na empirickém stupni vznikají objektové výroky výlučně pouze z fenomenálního poznání. Přejed k objektovému poznání umožňují fenomenální fakta druhé třídy. K nim patří výroky o takových vlastnostech věcí, které ne pouze reprezentují, ale také odrážejí předmětnou situaci. V těchto výrocih je vyjádřena znalost toho, jaké jsou věci ve vzájemném vztahu. Vznik fenomenálních faktů této třídy předpokládá pozorovatelnost popisovaných předmětných situací, to jest jejich vnímání nejméně dvěma

na sobě nezávislémi způsoby. Taková fakta vznikají často jako výsledek mnohonásobného opakování experimentů, pozorování, měření atd.

Výchozí formou objektového vědění jsou objektové fakty, které se liší od fenomenálních tím, že jejich obsahem není všeobecná lidská zkušenost, ale sama skutečnost. Tyto fakty jsou popisem samotné objektivní skutečnosti, ale ne ve vztahu k nám, ale ve vztahu k sobě.

Vznik objektových faktů, to jest přechod od vědění o věcech ve vztahu k nám k vědění o věcech jaké jsou ve vztahu k sobě samým, musí být tedy uskutečněn na bázi empirického vědomí. Teoretické vědění nemůže oprostít empirické vědění od jeho vztahu ke smyslovému obsahu zkušenosti. Objektové vědění zachovává vztah ke zkušenosti, je zkušeností verifikováno a interpretuje se názornými představami.

Mezi fenomenálními fakty, výjádřenými výroky „cukr je bílý“ a „cukr je rozpustný ve vodě“ je zásadní rozdíl. Prvý výrok popisuje cukr ve vztahu k nám, k našemu vnímání a neobsahuje informace jaký je cukr sám o sobě, jaká je podstata odrazu vlastnosti, reprezentované vjemem bílé barvy.

Druhý výrok popisuje vztah cukru k vodě, tak jak je odrážen v naší zkušenosti, to jest obsahuje určitou informaci o vzájemném působení věcí i o výsledcích tohoto působení.

Rozpornost přechodu od fenomenálního k objektovému poznání se projevuje v konceptuální rovině. V objektových faktorálních popisech jsme nuceni používat postupy, jež jsou zobecněným výrazem fenomenálních charakteristik věcí. Je tomu tak proto, že člověk nemá a ani nemůže mít koncepty, které by měly pouze objektovou, nenázornou interpretaci. Je to dáno tím, že člověk nemůže vnímat vně fenomenální zkušenosti a nemůže tedy mít objektové mimosmyslové názorné představy. Názorné představy mohou být pouze kombinací smyslových elementů, které vždy mají svůj původ ve zkušenosti. Tyto úvahy současných marxistických filozofů o úloze smyslového vnímání v moderní vědě nelze ovšem považovat za úplně a dokonale. Bude třeba je nadále rozpracovávat a upřesňovat.

Závěrem chci zdůraznit, že řešení uvedených problémů velmi úzce souvisí s obecnými gnoseologickými východisky. Pro marxistickou teorii poznání je typická jednota empirie a teorie, dialektiky a materialismu. Tato teorie odmítá jak zjednodušený empirismus tak i neplodnou spekulaci. Marxistická teorie poznání není čistě odbornou disciplinou, je vnitřně spojena s celým obsahem marxistické filozofie a je nutné ji také takto interpretovat. Tato fakta, mimo jiné zdůraznil také V. I. Lenin ve svém slavném díle.

#### LITERATURA

- V. I. Lenin: *Materialismus a empiriokriticismus*, Praha 1952.  
 F. Čížek: *Teorie a empirie*, Praha 1974.  
 F. Čížek: *Empirismus a vědecký pojem*, Filozofický časopis č. 2, 1972.  
 S. Körner: *Zkušenost a teorie*, Praha 1970.  
 I. D. Andrejev: *Problémy logiky i metodologii poznání*, Moskva 1972.

## РЕЗЮМЕ

В статье высказываются некоторые соображения по вопросам соотношения чувственного образа и эмпирического суждения. Автор показывает, что пути решения этого вопроса в основном предназначены В. И. Лениным в его славной книге Материализм и эмпириокритицизм.

Проблема меры адекватности чувственного образа с ощущаемым предметом и адекватности чувственного образа с эмпирическим суждением (понятийным описанием образа) принадлежит к самым актуальным вопросам современной теории и методологии познания. Марксистская философия уделяет в настоящее время этим вопросам особое внимание, потому что развитие специальных наук нуждается в их точном знании.

Исходным пунктом при решении этих вопросов является тезис В. И. Ленина, что ощущение это субъективный образ объективных предметов.