

Odborné články a statě

Čo sú sociálne vedy, nejednoznačnosť a veľká variabilita významu pojmu sociálno

Peter Ondrejko

Abstrakt

Či vôbec možno hovoriť o vede mimo prírodných vied, vychádza z prekonaného klasického poňatia vedy, založené na newtonovskom a karteziánskom modelom vedy. Sociálne vedy predstavujú aj prekonané poňatie vedy, vybudované metódou rozčleňovania na časti a ich skladania v zhode so zákonmi klasickej príčinnosti, ktorá utvárala striktné deterministický obraz sveta. Klasické predstavy o prísne deterministických zákonoch ustupujú a javia sa ako zložitá sieť vzťahov medzi rozličnými časťami sociálnej skutočnosti. Tá pozostáva nie iba z racionálne konajúcich bytostí a nemožno ju pochopiť, podobne ako i spoločnosť, iba prostredníctvom logickej úvahy, zredukovaním na to, čo je pozorovateľné a merateľné. Sociálne javy, ktoré sú predmetom skúmania sú obsahom sociálnych vied, ktoré pracuje „vo svete významností“. Sociálne vedy sú tak interpretáciou štruktúry sociálneho systému, sústavy zákonov a pôsobenia merateľných (aj materiálnych) síl, ako aj sieťou významov, praktík a pravidiel. S sociálnych vedách sa nemôžu používať metódy, ktoré sú natolko exaktné ako v prírodných vedách. Sociálne vedy však majú komplementárny charakter s ostatnými vedami a tvoria jednotu ľudského poznania.

Kľúčové slová: sociálno, sociálne javy, poňatie vedy, prírodné a sociálne vedy, metódy, Bayesianizmus, kvantitatívny a kvalitatívny prístup, interpretatívne orientovaný postup, porozumenie.

What are the social sciences, ambiguity and great variability of the meaning of the term “the social”

Abstract

The question if it is at all possible to speak about science also outside the scope of natural sciences arises from an outdated classic conception of science based on the Newtonian and Cartesian models. The social sciences also represent an outdated conception of science created by division and unification of separate parts in accordance with the laws of classic causality, which formed the deterministic world view. The classic conception of strictly deterministic laws recedes and appears to be a complex web of relationships between various parts of the social reality. Social reality does not consist solely of rationally acting beings, thus it is not possible to understand social reality and society only by means of logical reasoning and reducing things into what is measurable and observable. The studied social phenomena belong to the scope of the social sciences, which operate in the „world of significance“. Thus, the social sciences represent an interpretation of social structure, a system of laws and influence of measurable (also material) forces, as well as a network of meanings, practices and rules. It is not possible for the social sciences to apply exact methods as natural sciences do. However, the nature of the social sciences is complementary to other sciences and together they form the unity of human knowledge.

Keywords: social, social phenomena, the concept of science, natural and social sciences, methods, Bayesianism, quantitative and qualitative approach, interpretative process, understanding.

O pojme sociálne

Na úvod niekoľko slov o pojme sociálne. Adjektív social(-no,-ny,-ne), francúzsky, anglicky španielsky social a latinsky socialis, je synonymom k „spoločenskému“ a v širšom význame spoločensky prospešný, spoločensky nápomocný, súcitný, milosrdný. V bežnom každodennom jazykovom prejave znamená „sociálny“ vzťahovanie sa (zreteľ) človeka k inej osobe alebo viacerým osobám, čo obsahuje aj schopnosť človeka zaujímať sa o iného, a vcítiť sa, byť empatický k nemu. Rudolf Kohoutek charakterizuje sociálne ako výsledok priamej i nepriamej komunikácie, interakcií a všetkých kontaktov ľudí, čo nazýva tiež socialitou. Rôzne spoločenskovedné odbory používajú termín sociálny, sociálne v istom rozdielnom význame. V sociológii „veda o sociálnom“ sa zaoberá sociálnym stavom spoločnosti a jej (sociálnou) štruktúrou. Sociálna pedagogika sa zaoberá

výchovnými prvkami sociálneho konania a správania. Všíma si ľudské individuum vo vzájomnom vzťahu so sociálnym prostredím, i so snahou intervenovať do tohto vzťahu. Sociálni pedagógovia hovoria o životnej situácii, aby vyjadrili celok osoby a jej sociálneho rámca. Medzi vedné disciplíny, v ktorých je najčastejšie frekventovaný pojem sociálne v rôznych tvaroch je sociálna filozofia, ktorá pri filozofickom skúmaní života vyúsťuje do filozofického obrazu spoločenského života. Je do značnej miery analytická, ale tiež normatívna; nie je len poznaním, ale aj hodnotením sociálneho bytia, má vzťah k jeho modelovaniu, projektovaniu a praktickému utváraniu, teda využíva svoje analytické poznatky k tomu, aby mohla stanovovať princípy a normy pre správanie človeka v spoločnosti.

Početné sociologické a sociálnopedagogické pojmy používajú pojem sociálny ako súčasť svojej pojmovej výbavy, kategoriálnej sústavy, ako napr. „sociálna rola“ v rozlíšení od roly herca na javisku. Termín sociálny sa však používa aj v iných disciplínach, napr. v biológii (sociobiológia), vo význame kooperácie individuí. V politológii i v samotnej politike sa ústredné problémy a ich komplexy už dávnejšie označujú termínom „sociálne otázky“. Termín používajú dokonca i mnohé veľké politické strany vo svojom názve, ako napr. Kresťansko-sociálna únia v Bavorsku (CSU), Sociálnodemokratická strana a i. V psychológii sa termín sociálna stal synonymom medziľudského a intersubjektívneho. V právnej vede a štátovede je jedným zo základných cieľov smerovania štátu (sociálny štát) a práva občana na ochranu a pomoc v núdzi. Podobne by sme našli používanie pojmu „sociálna“ aj v sociálnej politike, v ekonomike (ako napr. spoločenský alebo sociálny produkt).

Jediný záver, ktorý možno z uvedeného vyvodiť, je nejednoznačnosť a veľká variabilita významu pojmu sociálne, sociálny, sociálne. Toto konštatovanie je významné najmä pre odraz tejto mnohoznačnosti v sociálnej práci, ktorá disponuje najväčším registrom intervencií do sociálna. Sociálna pedagogika, ktorá je hraničná veda medzi sociológiou a pedagogikou, skúma vzťahy medzi jednotlivcom a spoločnosťou, no v menšej miere intervenuje do každodenného života ako sociálna práca. Vo väčšej miere ako sociálna práca skúma výchovné procesy, formy sociálnej pomoci deťom, mládeži a dospelým. Jej úlohou je hľadanie účinných foriem prevencie a kompenzácia nedostatkov spoločnosti.

Uvedené závery vyvolávajú ďalšie otázky, najmä pokiaľ ide o aplikáciu vedy v oblasti sociálna, ako sme o ňom hovorili.

Čo je to veda v sociálnych vedách? Aké je miesto vedy o sociálne?

Častá otázka, s ktorou sa stretávame, je však nesprávne položená. Okrem pochybovania, či vôbec možno hovoriť o vede mimo prírodných vied, vychádza z dnes už prekonaného klasického poňatia vedy, podľa ktorého bolo toto poňatie založené na dvoch predpokladoch:

- ▶ Prvým predpokladom bol newtonovský model vedy, podľa ktorého existuje symetria medzi minulosťou a budúcnosťou, ktoré takmer automaticky koexistujú v prítomnosti. To znamenalo, že sme ani nemuseli rozlišovať medzi minulosťou a prítomnosťou, prítomnosť bola logickým pokračovaním minulosti, a to sa predpokladalo i o budúcnosti sociálneho stavu spoločnosti a jej (sociálnej) štruktúry. Nazdávame sa, že znova sa otvára s osobitnou naliehavosťou otázka filozofie dejín, otázka významu minulosti pre prítomnosť a pre budúcnosť. Zdá sa, že bez nich neprichádza dnes (osobitne z postmoderného hľadiska) projekt modernizácie spoločnosti (a teda aj vedy) v pôvodnej podobe do úvahy (Ondrejko, 2000). S osobitnou naliehavosťou vystupuje do popredia otázka kontinuity a diskontinuity dejín, otázka ich „konca“, ako problému, na ktorý upozornil s naliehavou výzvou Fukuyama (2002).
- ▶ Druhým predpokladom bol karteziánsky model vedy, predstava, že jestvuje rozdiel medzi prírodou a človekom, rovnako ako medzi hmotou a duchom, medzi fyzickým svetom a sociálnym, príp. duchovným svetom. Táto predstava je prekonaná chápaním „sveta“ ako kozmu, nekonečného vesmíru novej kozmológie, nekonečného v rozprestieraní, trvaní, v zákonoch so svojimi ontologickými znakmi božstva, ako o nich hovorí vo svojom svetoznámom diele Alexander Koyré (1957, s. 276).
- ▶ Osobitnú zmienku si zasluhujú práce Carla Friedricha von Weizsäckera o stieraní rozdielu medzi subjektom a objektom a následne stieraní rozdielu medzi vedami o prírode a vedami o človeku a spoločnosti.

Vychádzajúc z prác Carla Friedricha von Weizsäckera o vzťahu prírodných vied a psychosociálnych vied (ktoré patria tak medzi vedy o človeku, ako i medzi vedy o spoločnosti) uvedieme príklad o centrálnom význame kvantovej teórie:

Pre štruktúru myslenia modernej fyziky má kvantová teória centrálny význam. Bola založená Maxom Planckom, ktorý formuloval v r. 1900 pojem „elementárne účinné množstvo (h)“. Kvantovú teóriu ďalej rozvinul Albert Einstein a rozhodujúcim spôsobom v r. 1913 Niels Bohr. Svoju definitívnu podobu získala v 20. a 30. rokoch zásluhou Heisenberga, Schrödingera, Diraca, Neumanna a ďalších.

Pre naše úvahy je zvlášť dôležité: Keď analýza ľudského tela vychádza z úrovne buniek a molekúl, dostávame sa na úroveň atómov a subatomárnych štruktúr („elementárnych častíc“), ktorých fyzika je pochopiteľná iba na báze kvantovej teórie. Keď by sme uvažovali o spoločnosti ako organizme, (o čom uvažovali už Spencer a Durkheim)

ako analógii ľudského tela, otvára sa otázka, či nie je oprávnené uvažovať aj o prvkoch (elementárnych častiach) spoločnosti, ktoré sa stávajú pochopiteľnými iba na báze kvantovej teórie. Otázka vedy o sociálne takto nadobúda ďalšiu (novú) perspektívu.

Túto úroveň preukázala kvantová teória už v 20. rokoch (Bohr, 1928, Heisenberg¹), že atómové štruktúry nemožno chápať zodpovedajúc javovému svetu predstáv klasickej fyziky ako predmety, ako telesne uchopiteľné častice, v zmysle Descartesovskej res extensa, fyzikálnej reality. Doposiaľ boli častice popísané ako vzájomne súvislé a bez protirečení iba ako matematické štruktúry. Sociálne je tu znova naporúdzi.

Kvantová teória si vynucuje nové uvažovanie o vzťahu objektu a subjektu, o duševne a telesnosti. Bohr, Heisenberg a ďalší vedci Kodanskej skupiny fyzikov videli už v priebehu 20. a 30. rokov, že – podmienené kvantovou teóriou – je descartovské substanciálne oddeľovanie subjektu a objektu v modernej prírodovede naďalej neudržateľné (Bohr, 1928, 121 supl., s. 580–590, Heisenberg, 1969).

K tomu niekoľko vysvetlení na príklade fyziky elektrónov: Elektrón ako jeden zo základných subatomárnych kameňov zjavne vykazuje v závislosti od zariadenia experimentu (zariadenia, v ktorom sa experiment koná) rôzne vlastnosti. Raz vykazuje ako objekt vlastnosti, ktoré poznáme z javového sveta klasickej fyziky ako vlnové vlastnosti, napr. keď poznávajúci subjekt, experimentátor, vykonáva experiment ohybu. Inokedy vykazuje elektrón vlastnosti, ktoré sú nám známe z klasickej fyziky ako korpuskulárne vlastnosti, napr. keď experimentátor vykonáva pokusy fotoelektronických efektov.

Prekonanie Descartovského dualizmu

Známa Heisenbergova relácia (princíp) neostrosti hovorí, že produkt z neostrosti (nepresnosti) pri meraní miesta (Δx) kvantovomechanickej elementárnej častice², napríklad elektrónu, a nepresnosť pri meraní jeho impulzov (Δp) je stále väčší alebo minimálne rovnaký ako Planckovo účinné kvantum (\hbar). ($\Delta x \cdot \Delta p \geq \hbar$)³. To znamená radikálny odklon od základov klasickej fyziky: keď sa poznávajúci subjekt, teda experimentátor, pokúša miesto objektu („elementárnej častice“) veľmi presne merať, stáva sa nutne nepresnosť merania jeho impulzov veľmi veľká. Naopak: keď sa experimentátor usiluje o čo možno najpresnejšie meranie impulzov elementárnej častice, stáva sa nepresnosť merania jej miesta veľmi veľká. Ako sa poznávaný objekt predstavuje (v tomto prípade elektrón),

¹ Heisenbergov princíp neurčitosti špecifikuje isté teoretické hranice ľudskej schopnosti vykonávať vedecké merania. Podľa princípu neurčitosti ani sebelepšie zdokonalenie meracieho prístroja nedovolí získať presné výsledky, rovnako ani lepšie metódy a techniky spoločenskovedného výskumu.

² Kvantová mechanika je súbor vedeckých princípov, ktoré popisujú správanie hmoty a jej interakcie s energiou na úrovni atómov a elementárnych častíc.

³ Žiarenie emitované každým predmetom sa nešíri len spojitou vo vlnách, ale aj v nespojitých balíčkoch. Tie dostali pomenovanie kvantá. Ich energia nemôže nadobúdať ľubovoľné hodnoty, ale je násobkom konkrétneho čísla dnes známeho ako Planckova konštanta.

bude principiálne závisieť od spôsobu experimentu, ktorý subjekt, t.j. experimentátor, vykonáva. Inými slovami: kvantová mechanika tvrdí, že čím presnejšie zmeriame jednu veličinu (napr. presnú pozíciu častice), tým nepresnejší bude výsledok iného merania tej istej častice (napr. hybnosť). Inak povedané, ak najskôr zmeriame pozíciu a potom hybnosť, dostaneme iný výsledok ako keby sme najskôr merali hybnosť a potom pozíciu. Samotné uskutočnenie merania ovplyvňuje výsledok merania

Nové filozofické hľadisko vzťahu subjekt-objekt, ktoré bolo umožnené vznikom kvantovej teórie je podrobne uvedené v dielach fyzikov svetového mena (Heisenberg, 1969, Weizsäcker, xxx).

Z výkladu vyplýva: V modernej fyzike ako centrálnej disciplíny prírodných vied je karteziánsky koncept striktného oddeľovania *res cogitans* a *res extensa*⁴ naďalej neudržateľný. Túto skutočnosť niektoré prírodovedne orientované vedné disciplíny doposiaľ málo berú na vedomie.

Nemôžeme opomenúť aj súvislosti s prekonávaním vedy vybudovanej metódou rozčleňovania na časti a ich skladania v zhode so zákonmi klasickej príčinnosti, ktorá utvárala striktné deterministický obraz sveta. Takýto obraz sveta je celkom neprijateľný pre atómovú fyziku. Kvantová teória vyvrátila klasické predstavy o pevných objektoch a prísne deterministických zákonoch prírody. Ukázala, že subatómové častice nemajú ako izolované entity nijaký význam, že ich možno pochopiť len ako vzájomnú spätosť medzi prípravou experimentu a nasledujúcim meraním. Ukazuje, že svet nemožno rozložiť na nezávislé jestvujúce najmenšie jednotky. Keď prenikneme do látky, príroda nám neukáže nijaké izolované „základné stavebné bloky“, ale skôr sa javí ako zložitá sieť vzťahov medzi rozličnými časťami celku, uvádza F. Capra (1992, s. 53). Dodajme, že súčasťou týchto častí celku a tejto siete vzťahov je i človek a spoločnosť.

Od začiatku 19. storočia práve pod vplyvom uvedených prekonaných predstáv poňatia vedy sa začal pojem „veda“ spájať v prvom rade a často i výlučne s prírodovedou, a to hlavne v anglicky hovoriacich krajinách a menej už v nemeckej oblasti, kde pojem „Wissenschaft“ sa stále používa ako všeobecný pojem pre systematické vedenie. Anglické „humanitné vedy“ (zrejme tam pramení aj nesprávne položená otázka, čo je to veda v humanitných vedách, a to z mechanického preberania inej ako stredoeurópskej tradície vývinu vedy) sa nemecky nazývajú *Geisteswissenschaften*⁵, čo v doslovnom preklade znamená veda o duchovných alebo mentálnych javoch. Počnúc dvadsiatym

⁴ Podľa Descartesa púha matéria ako *res extensa* je prísne oddelená od substancie myslenia. Všetko, čo existuje vo svete je buď A alebo B, a najbežnejšie by sme mohli povedať že ide o klasifikáciu buď fyzického alebo nefyzického. To znamená, že majú *res cogitans* a *res extensa* exkluzívne vlastnosti. *Res cogitans* je myseľ, je dôvod, emócie a akýkoľvek iný aspekt reality, je čisto non-fyzický. Na druhej strane, *res extensa* je hmota a má štyri dôležité charakteristiky: veľkosť, tvar, priestorové rozšírenie, a schopnosť pohybu.

⁵ Pojem „*Geisteswissenschaft*“ sa podstatnou mierou začal používať prostredníctvom Wilhelma Diltheya (*Einleitung in die Geisteswissenschaften*, 1883). Dnes obsahuje pojem v nemecky hovoriacich krajinách všetky vedy, ktoré nemožno označiť ako prírodovedné (s výnimkou matematiky), teda všetky, zjednodušene povedané, ktoré sa rozvíjajú na teologických, právnických a filozofických (prip. filozoficko-historických a pedagogických) fakultách.

storočím sa črtá tendencia samotných prírodných vied (obzvlášť v kvantovej fyzike) deštruovať svoje vlastné východiská, spočívajúce na Newtonových a Descartesových základoch a otvárať hranice klasických vedeckých poznatkov.

Napokon epistemologický boj o to, čo je legitímne vedecké poznanie, vyústil do boja o to, kto bude kontrolovať vedu o ľudskom svete. Od čias, keď sa univerzity stali hlavnými inštitúciami pre tvorbu vedy vo svete, teda od 19. storočia, sa univerzity stali miestom trvalého napätia medzi „slobodnými umeniami“ (t. j. humanitnými a sociálnymi vedami) a „vedami“ definovanými ako vedením o prírode. Toto napätie na mnohých univerzitách, ktoré doposiaľ neprekročili „svoj tieň“, t. j. newtonovský model ako prvý predpoklad klasického a dnes už prekonaného poňatia vedy, pretrváva v najrôznejšej podobe dodnes a manifestuje sa i do inštitucionalizovanej podoby (v podobe rozpočtov, personálneho, materiálneho a technického zabezpečenia a i.). Jedným z dôsledkov na takomto type zaostávajúcich univerzít sa stalo (z nevyhnutnosti) úsilie sociálnych vied a vied o človeku priblížiť sa k prírodným vedám nomotetickou koncepciou sociálnej vedy. Avšak predstava, že tieto vedy budú rovnako tak úspešné ako prírodné vedy tým, že od nich preberú ich metódy, sa ukázala ako naivná.

Napriek jednote ľudského poznania a vedy, vidíme nemožnosť iba prísne vedec-ky a racionálne sa zmocniť „totality človeka“. Pritom poznávame aj ambivalenciu ako dvojakoť predstáv, koexistenciu dvojakých protichodných poznatkov o celku a jeho častiach, t. j. o prírode, človeku a spoločnosti. Celosť poznania sveta, osobitne „totality človeka“ zaznamenávame síce ako ideál, ale súčasne i ako niečo, čo nebude nikdy dosiahnuteľné. Hranice takejto vedy a takéhoto poznania vyplývajú z poznania, že jestvujú aj ťažko- alebo dokonca neidentifikovateľné javy, ktoré preto nemožno ani kategorizovať. Človek nie je iba racionálna a racionálne konajúca bytosť, nemožno ho pochopiť, podobne ako i spoločnosť, iba prostredníctvom logickej úvahy, nemožno ich (človeka i spoločnosť) zredukovať na to, čo je pozorovateľné a merateľné. Zdá sa, že práve preto oveľa častejšie rozvíjame rozdielnosť, diferencie v poznaní, čím viac sa usilujeme o celok a totalitu. Po tom, čo Max Horkheimer a Theodor W. Adorno uverejnili v r. 1974 svoju Dialektiku vysvetlenia (*Dialektik der Aufklärung*), stalo sa po druhej svetovej vojne takmer všeobecne prijaté, že postulovaná racionalita a „rozumnosť“ sa môžu obrátiť a zmeniť na zničujúcu iracionalitu, teror a vyhladzovanie celých národov, že na totalizovanom princípe technickej, inštrumentálnej a striktné vedeckej rozumnosti sú už založené počiatky teroru.

Špecifickosť sociálneho poznania a sociálnych vied spočíva v intencionalite. Akékoľvek ľudské konanie (nie správanie!) je spojené alebo s čistou, alebo aplikovanou intencionalitou (Sedová, 2000, s. 444). Sociálne javy sú obdarené významom a sociálne vedy charakterizujú predmet svojho záujmu z hľadiska tohto významu. Musíme konštatovať, že sociálne javy sú zmysluplné a sociálna veda pracuje „vo svete významnosti“. Bádanie v sociálnom poznaní sa zakladá na ľudskom konaní, ktoré vytvára tak sociálne, ako napokon aj človeka. Práve na tejto skutočnosti (na intencionalite v sociálnych vedách

a jej absencii v prírodných vedách) spočíva ontologická odlišnosť sociálneho a prírodno-prírodného sveta vo vedeckej reflexii. J. Habermas v tejto súvislosti upozorňuje, že vedy o človeku sa musia stať čoraz väčšími filozofickými a nesmú sa podriaďovať prírodovedeckým modelom (1999, s. 100).

Aby tento problém nebol taký „jednoduchý“, chceme upozorniť ešte na jednu skutočnosť. Intencionalita, „obdarenosť významom“, ako sme vyššie spomenuli, sa týka vied o spoločnosti i o človeku. Predmetom pozornosti tejto práce je však nie psychologický, ale spoločenskovedný výskum, i keď oba úzko súvisia a často sa navzájom dopĺňajú. Výskum, v ktorom sa zaznamenávajú a interpretujú napr. postoje, mienky, želania, zďaleka nespĺňa požiadavky, kladené na spoločenskovedný, osobitne sociologický výskum, ak sa nesleduje ich spätosť so sociálnym systémom, ich funkcia a význam v sociálnych procesoch. Takýto výskum by neprekročil podľa Hirnera (1976, s. 153 a nasl.) rámec výskumu psychologického. Podobne zase ako vedeckým požiadavkám nezodpovedajúci a do určitého mechanistického redukcionizmu vyúsťujúci by vyznel výskum, v rámci ktorého by sa skúmali sociálne javy bez zreteľa na ich spätosť s procesom individuálnej sebarealizácie a psychického života individua. Interpretácia nadindividuálneho charakteru sociálnych javov, o ktorej písal už Durkheim, sa musí prejavovať i v spoločenskovednom výskume, keď budeme sociálne javy skúmať a odvodzovať priamo od spoločenskej praxe, ktorú Hirner chápe ako spôsob existencie subjektu, aktualizovaný jeho cieľavedomou činnosťou (1976, s. 154). Sociálne javy sa nám potom z tohto hľadiska budú javiť v spoločenskovednom výskume ako štruktúrne, funkčné a dynamické útvary spoločenskej praxe, ktoré môžeme skúmať prostredníctvom konečných počtov znakov a variantov, ktoré sú sledovateľné v spoločenskovednom výskume na individuálnych prejavoch (jednotlivcoch). V spoločenskovednom výskume prestávajú však byť individuálnymi charakteristikami a individuálnymi prejavmi a stávajú sa indikátormi sociálnej skutočnosti.

Aby sme dokázali odpovedať na otázku, čo je vedecký výsledok v sociálnych (a teda intencionálnych) vedách, musíme si odpovedať na otázku:

1. Či je potrebné interpretovať štruktúru sociálneho systému ako sústavu zákonov, pôsobení a objektívne merateľných materiálnych síl? alebo
2. Či je potrebné interpretovať štruktúru sociálneho systému ako sieť významov, praktík a pravidiel?

Pravdepodobne bude nevyhnutné odpovedať na obe otázky kladne. Vedecký výsledok a vedecká práca v sociálnych vedách budú potom tak interpretáciou štruktúry sociálneho systému, ako sústavy zákonov a pôsobení merateľných (aj materiálnych) síl, ako aj sieťou významov, praktík a pravidiel, lebo v sociálnych vedách nejestvujú nijaké „tvrdé“ fakty, ktoré by sa nevzťahovali na nejaký význam a zmysel. (Little, 1991 in Sedová, 2000, s. 449). Keďže analýza v sociálnych vedách je jednoznačne interpretatívna, je nevyhnutné, aby z hľadiska seba pochopenia, sebainterpretácie a porozumenia bola vždy

zaradená do kontextu istej kultúry, v kontexte ktorej jedine môže existovať. Táto zásada je považovaná za celkom nevhodnú a neadekvátnu pre prírodné vedy. To, že ľudské správanie je zmysluplne vysvetliteľné, predpokladá špecifickú odlišnosť vedy o ľudskom správaní (v spoločenských vedách, osobitne v sociológii) od prírodných vied. Práve v tom videl Max Weber a Dilthey rozdiel medzi duchovnými vedami a prírodovedou.

Tu treba však poznamenať, že z konštatovania o tom, že každá analýza v sociálnych vedách je jednoznačne interpretatívna, nesmie plynúť, že je iba interpretatívna. Sociálna veda musí byť empatická, vyžadovať porozumenie a výklad významu, ale podľa nášho presvedčenia sa musí usilovať aj o odhaľovanie príčin javov, procesov a vecí, ktorým porozumela, ich vzájomných súvislostí, príp. skrytých síl, ktoré sa podieľajú na ich vzniku, pretrvávajú, zániku a pod. Je však možné, že pri vysvetľovaní sociálnych faktov i sociálnych javov a procesov potrebujeme špecifické pojmy, špecifické kategórie, dokonca osobitný slovník, ktorý nemá náprotivok v prírodných vedách. To však neznamená, že dochádza k narušeniu legitimacy spoločenských vied a spoločenskovedného výskumu.

V súvislosti s vedou v spoločenskovedných disciplínach chceme upozorniť na neúfajujúci metodologický spor o hodnotení vo vede. Zástancovia kritického racionalizmu, predovšetkým Karl Popper vo svojej svetoznámej Logike vedeckého bádania (1997) a Hans Albert (1994) zastávajú názor, podľa ktorého je hodnotenie súčasťou tzv. hodnotiaceho súdu, ktorý je protikladom súdu zisťovacieho a je teda nevedecký a treba ho zamietnuť ako súčasť vedy. Zisťovací súd je výrok, ktorému možno pripísať pravdivosť či nepravdivosť, ale nie hodnotu. Súdom môže nanajvýš získať tzv. pravdivostnú hodnotu, ako denotát interpretovanej vety. Naproti tomu Theodor W. Adorno (1984) a Jürgen Habermas (1970) vyslovujú presvedčenie, že v sociálnej skutočnosti nemáme vo vede do činenia iba s faktami. Sociálna skutočnosť a spoločnosť je hodnototvorná a táto časť sociálnej skutočnosti je tiež predmetom výskumu a vedy. Hodnotenie môže byť vzťahované k hodnotiacemu súdu. Obidva druhy súdov, zisťovacie (zakladajúce sa na pravdivosti alebo nepravdivosti výroku) i hodnotiace, sa vzájomne doplňujú a navzájom spolu súvisia, i keď sa vzťahujú k odlišnému referenčnému systému. Tzv. zisťovací súd sa bude potom vzťahovať na ontologický referenčný systém a hodnotiaci súd na referenčný systém hodnotový. Kým ontologický systém má však všeobecnú, univerzálnu povahu, hodnotový je sociálne (i historicky, kultúrne, skupinovo a pod.) podmienený. Zisťovací (ontický) súd musí preto predchádzať hodnotovému a stáva sa súdom prvého rádu. Hodnotový súd sa stáva súdom druhého rádu. Oba súdy však zisťujú, či niečo v referenčnom systéme platí alebo neplatí. Napokon oba súdy sú teda „zisťovacími“, nemožno ich však zamieňať. Z uvedeného vyplýva i veľký význam teórie referenčných systémov a miesta hodnotenia v metodológii sociálnych vied.

K uvedeným poznatkom treba ešte dodať, že v sociálnych vedách a vo vedách o človeku sa nemôžu používať metódy, ktoré sú natoľko exaktné ako v prírodných vedách. Toto konštatovanie nie je v rozpore s tvrdením o stieraní rozdielu medzi vedami o prírode a vedami o človeku a spoločnosti. V spoločenských vedách a vo vedách

o človeku platí princíp pravdepodobnosti, t. j. miery možnosti a istoty. Máme na mysli stupeň možnosti realizácie príslušného (skúmaného) javu, príp. ako stupeň potvrdenia poznania, osobitne v prípade predpokladov (hypotéz).

V súčasnosti sa v spoločenských vedách paralelne a celkom rovnocenne aplikujú veľmi rozdielne a často i navzájom si protirečiace výskumné postupy. Tento stav charakterizujeme ako pluralitu metód. To však znamená, že aj keď sme presvedčení, že nejestvuje žiadne kritérium, podľa ktorého by sme mohli niektorú z nich nadradiť nad ostatné, alebo ktorým by sme niektoré metódy výskumu mohli podriaďiť, predsa len nemožno pokladať za správne fundamentalistické odmietanie niektorých prístupov, zväčša kvalitatívnych, a to z pohľadu zástancov kvantitatívnych metód, ktoré sa vyvinuli z východísk logického pozitivizmu, aj keď dnes už na týchto (výlučne pozitivistických) východiskách nestoja. Ale to isté platí aj opačne – zástancovia kvalitatívnych výskumných metód by nemali jednoznačne odmietaa kvantitatívne prístupy. Aj keď zrejme nebude možná ich integrácia, k najpozoruhodnejším výsledkom sa bude možné dopracovať prostredníctvom komplementarity oboch prístupov, i keď aj používanie kvantitatívnych alebo kvalitatívnych výskumných metód ako komplementu, môže vyvolávať nejednu otázku. Skúmanie sociálnej skutočnosti v rámci vied o spoločnosti (sociálnych vied) zrejme nebude perspektívne alternatívne (buď – alebo), ale komplementárne, naviac načierajúce do repertoáru výskumných metód tak prírodných vied, ako i vied o človeku. Ako uvádzajú Černík a Viceník (2004, s. 35): *„Spoločenské vedy zrejme nie sú len vedami o ľudských sociálnych systémoch, ani len vedami o konaní, o ľudskej životnej činnosti. Ich predmetom je práve proces vzájomnej podmienenosti systému a konania... v našom pokuse o výstavbu metodológie spoločenských vied (bude potrebné) orientovať (ich) nielen na problematiku zákona a explanácie, ale aj na problematiku sociálneho (praktického aj semiotického) významu a jeho (humanitnej a hermeneutickej) interpretácie, resp. na problémy syntézy vedeckého vysvetlenia a humanitnej interpretácie.“*

K otázkam zdanlivo všeobecným

Problém, o ktorom sa chceme na nasledovných riadkoch zmieniť, v „západnej vede“ už dávnejšie prežil vrchol svojej aktuálnosti. Tento problém však je nielen mimoriadne zložitý, ale i stále aktuálny. Nasledovné riadky sú venované predovšetkým epistemologickým a metodologickým otázkam, kým od ontologických odhliadajú. Hlásime sa k predstave poznania ako účasti na realite, k poznávaniu, ktorého úlohou nie je odkrývanie „poslednej pravdy“, ani „problému pravdivosti výpovedí ľudí“, ale dialógu o tom, čím je poznanie podmienené, z čoho vyrastajú naše predstavy toho, čo je skutočnosť (v našom prípade sociálna skutočnosť).

Mali by sme rozlišovať medzi vedami o človeku, vedami o spoločnosti a vedami o prírode, ako sme už uviedli na inom mieste. Tieto vedy však majú komplementárny

charakter a tvoria jednotu ľudského poznania, bez toho, aby bolo možné ktorúkoľvek z nich nadradiť alebo podriadiť inej, alebo ich navzájom redukovať. I keď ani postmoderná veda, najmä filozofia, úplne nestiera rozdiel medzi prírodou a človekom, hmotou a duchom, predstavu, že jestvuje rozdiel medzi prírodou a človekom, rovnako ako medzi hmotou a duchom, medzi fyzickým svetom a sociálnym, príp. duchovným svetom, pokladáme za typickú pre karteziánsky model vedy. Táto predstava je prekonaná chápaním „sveta“ ako kozmu, nekonečného vesmíru novej kozmológie, nekonečného v rozprestieraní, trvaní, v zákonoch so svojimi ontologickými znakmi božstva, ako o nich hovorí vo svojom svetoznáom diele Alexander Koyré (1957, s. 267). Ustavične narastajúci význam vedy a vedeckého poznania v našom živote nás stavia čoraz častejšie pred otázku ako zodpovedať na otázku, čo je jej ústredným problémom a ako súvisí s odvetvami ľudských činností. V našom prípade poukážeme na súvislosti s otázkami výchovy a vzdelávania, s výchovnou činnosťou, ktorú Richard Rorty (2000, s. 302) tak výstižne nazval edifikáciou a či sa vzájomne vylučuje aplikácia kvalitatívnych a kvantitatívnych metód vo vede. Príklad výchovy a vzdelávania tu používame zámerne – už Durkheim (1956, s. 114) tvrdil, že „...výchova je výsostne sociálny jav, čo znamená, že pedagogika sa vzťahuje omnoho užšie k sociológii ako k akejkoľvek inej vede“.

Na tomto mieste sa venujeme iba zdanlivo menej významným otázkam, ktorými sú komplementarita kvalitatívneho a kvantitatívneho prístupu v spoločenských vedách, ktoré s uvedenými otázkami bezprostredne súvisia, kým otázky hodnotovej neutrality resp. nezávislosti sociálnych vied (Wertfreiheit), o aplikovateľnosti nomologicko-deduktívnych vysvetľovaní, ktoré by mali všeobecnú platnosť, ako i otázky o vedeckom pokroku a jeho existencii celkom zámerne obchádzame.

Jestvuje viacero dôvodov, pre ktoré je vhodné uvažovať o komplementarite kvalitatívnych a kvantitatívnych výskumných metód na príklade sociológie výchovy. Tá je považovaná, podobne ako viaceré odvetvové sociológie, jednak za výsostne orientovanú na výskum, a aj preto, že sociológia výchovy a mládeže sa stáva podľa viacerých autorov, ako uvádza International Encyclopedia of the Sociology of Education (Saha, 1997), významným prvkom v rozvoji výskumnej metodológie, či už v kvantitatívnej alebo kvalitatívnej. Stačí v tejto súvislosti spomenúť Lazarsfelda (1931) a jeho metodologický prínos v súvislosti s výskumom pracujúcej mládeže, či Oevermanna (Soeffner, 1979) a jeho spolupracovníkov, ktorí sú autormi osobitnej hermeneutickej metódy, ktorú ako prví použili pri výskume socializácie v r. 1979–1985.

Ústredným problémom vedy je pochopenie sveta, vrátane nás samých a nášho poznávania ako súčasť sveta. V tejto súvislosti jestvuje aj fenomén spoločnosti, otázky možnosti jej poznávania, ktoré sa snažíme pochopiť ako súčasť tohto sveta z pohľadu sociálnych vied. Tento pohľad bude celkom určite odlišný od pohľadu filozofie, psychológie, medicíny alebo pedagogiky, i keď sa s uvedenými pohľadmi nemusí (ale môže) dostať do protirečenia. Otázkou je, či je zmysluplné uplatňovať takýto odlišný pohľad na skutočnosť vôbec a na spoločnosť zvlášť. Ak pripustíme existenciu predmetu so-

ciálnych vied ako vied o spoločnosti, spoločenských javoch, štruktúrach a procesoch a ich vzájomných vzťahoch (hoci v najrôznejších modifikáciách a smeroch), bude takýto pohľad na ich poznávanie tvoriť logický dôsledok nazerania na jednotlivé javy a procesy, ktorými sa zaoberajú príslušné spoločenskovedné disciplíny, napr. v prípade výchovy a vzdelávania ako funkcie spoločnosti (Durkheim), alebo na určité procesy, ktoré sa odohrávajú v spoločnosti (a nie mimo nej). Zastávame názor, podľa ktorého najdôkladnejší spôsob poznávania (popri ostatných napr. umeleckých spôsoboch poznávania) je práve poznávanie vedecké, bez toho, že by sme chceli toto poznávanie nadradovať z hľadiska významu nad ostatné formy poznávania skutočnosti. Uvedené otázky sú predmetom predovšetkým epistemológie ako vedy o poznaní. A zdá sa, že iba ľudský záujem o človeka v spoločnosti, o záhady tohto sveta, ako i o najrôznejšie pohľady na tieto záhady môžu vedu uchrániť pred úzkou špecializáciou a vierou v neobmedzené možnosti ba až monopol „špecialistov“.

Jestvuje však aj iný prúd názorov, odlišný od kvantitatívneho prístupu vo vede a výskume. Podľa krajného z nich jeden jediný, skutočne analyzovaný jav má pre vedecké poznanie väčšiu hodnotu, ako akokoľvek veľký súbor údajov o súbore znakov a ich vzájomných vzťahoch, ku ktorým by sme podriaďovali príslušný konkrétny jav. Fundamentalistickí zástancovia kvalitatívnych metód dôsledne žiadajú postupovať vo výskume idiograficky, t. j. postupovať vo výskume na základe osobitností, neopakovateľnosti javov a dôsledne sa vyhýbať zovšeobecňovaniu. Je to typický postup kvalitatívneho výskumu, ktorý spravidla rezignuje na hľadanie a odhaľovanie zákonitostí a zrieka sa zovšeobecňovania, i keď sa stretávame v tomto smere aj s čiastočne odlišnými a menej rigoróznymi požiadavkami.

V tejto súvislosti chceme ešte dodať, že vychádzame z presvedčenia, podľa ktorého vedecké poznanie a vedecké objavy nie sú možné bez myšlienok špekulatívnej povahy, občas i bez počiatočných hmlistých predstáv, ktoré so samotnou vedou majú asi pramálo spoločného. Napriek tomu však veda bez nich pravdepodobne nemôže vzniknúť, jestvovať a rozvíjať sa. Pre rozvoj vedy a vedeckého poznania sú však nevyhnutné špecifické pravidlá, metódy a teórie týchto metód – metodológia. Od konštrukcie alebo výberu metód veľa závisí a ich výber (resp. konštrukcia) závisí od cieľov, ktoré sledujeme. Empirici sa domnievajú, že veda má svoje miesto iba tam, kde sa môžeme oprieť o fakty nášho zmyslového poznania, i keď tu treba odlišiť nespochybniteľné východisko vedeckého poznania, alebo predpoklad overenia našich výrokov. Bertrand Russel bol presvedčený, že poznať v pravom a najzákladnejšom zmysle možno iba zmyslové údaje. Tieto sú elementárne objekty sveta a symboly označujú zmyslové údaje ako elementárne výrazy nášho jazyka. Preto do vedy nemôže patriť podľa neho napr. etika, keďže k nej nemožno pristupovať vedecky (Russel, 1986). Wittgenstein bol napr. presvedčený o tom, že svet je celkom faktov a nie vecí. Whithead (1989) uvádza že „Každé opravdivé myslenie, okrem filozofie alebo induktívneho vyvodzovania, alebo krásnej literatúry bude matematické, rozvíjané prostredníctvom kalkulu.“ Pozitivistí sú ochotní pripustiť ako ve-

decké iba tie pojmy, ktoré boli odvodené zo skúseností. Teda iba tie, ktoré boli podľa nich odvodené zo skúseností a sú redukovateľné na prvky zmyslovej skúsenosti (vnemy, zrakové alebo sluchové pamäťové záznamy, zmyslové údaje a pod.). Neopozitivisty však pripúšťajú, že veda nie je systémom pojmov, ale skôr systémom tvrdení. Preto pripúšťajú ako legitímne vedecké iba tie tvrdenia, ktoré sú redukovateľné na elementárne, tzv. atomické skúsenostné tvrdenia, na súdy percepcie alebo tzv. protokolárne vety. Tie majú vo vede privilegované postavenie. Zaručujú kontakt so skutočnosťou, tvoria verifikovateľný základ teórie, zaručujú empirický obsah a intersubjektívnu platnosť vedeckých teórií. Všetky ostatné tvrdenia sú „zmysluprázdne“ a „nezmyselné“. Takými sú aj tzv. ne-empirické vedy, ktoré sú sofistickou a sebaklamom. Základom je tu induktívna logika, podľa ktorej sa vychádza zo singulárnych tvrdení (najčastejšie ako výsledkov jednotlivých experimentov), niekedy nazývaných aj partikulárne tvrdenia. Od nich sa postupuje k tvrdeniam univerzálnym, akými sú hypotézy alebo celé teórie. Téma, podľa ktorej iba skúsenosť môže rozhodnúť o pravdivosti alebo nepravdivosti vedeckých tvrdení, predstavuje fundamentálnu tézu empirizmu, odvodenú z prírodných vied.

Otázne je však, či nás veľké množstvo experimentov alebo pozorovaní oprávňuje k tvrdeniu o pravdivosti hypotézy alebo jej univerzálnej platnosti. Tému o tom, že pravdivosť niečoho je známa zo skúsenosti, t. j. že princíp indukcie rozhoduje o pravdivosti vedeckých teórií spochybnil sám Karl Popper, keď konštatoval, že i samotný princíp indukcie by mal byť potom univerzálnym tvrdením (Popper, 1997, s. 5).

Chceme zdôrazniť, že za indukciu, spochybňovanú K. Popperom považujeme pravdepodobnostný úsudok, ktorý spočíva v odvodzovaní tvrdenia tvaru obecného výroku z predpokladov, ktoré majú tvar singulárnych výrokov, ale ktorých počet nevyčerpáva všetky možnosti. Rozlíšujeme preto:

1. Úplnú indukciu, v ktorej premisy zahrňujú všetky jednotlivé prípady – v tom prípade je záver celkom istý.
2. Neúplnú indukciu, keď premisy obsahujú iba niektoré jednotlivé prípady – v tom prípade je záver len pravdepodobný. To znamená, že záver je potvrdzovaný premisami len do určitej miery.

Z problému princípu indukcie sa pokúšajú uniknúť neopozitivisty novým prístupom, podľa ktorého už nejde o pravdivosť alebo nepravdivosť tvrdení, ale o pravdepodobnosť resp. stupeň ich pravdepodobnosti. Na rozdiel od týchto empirikov a pozitivistov je K. Popper zástancom deduktívnej metódy ako metódy vedeckého poznania, pričom súčasne odmieta induktívnu logiku (Popper, 1997 s. 13 a 19). Podľa Poppera nič také, ako induktívna logika vo vede nejestvuje a teórie nie sú nikdy empiricky verifikovateľné. Maximálne môžeme o nejakej hypotéze povedať, že až dodnes nebola prekonaná alebo vyvrátená, hoci nemôže byť nikdy zdôvodnená ako pravdivá. Hovoriť pritom o pravdepodobnosti namiesto o pravde nám nepomôže k úniku z apriorizmu. Podľa Poppera sa veda môže iba približovať k pravde, ale bezpečné a isté vedenie nám nie je dopriane.

„Naše vedenie je kritickým hádaním, sieťou hypotéz, pradivom domnienok“ píše Popper (1997, s. XXX). V dôsledku toho Popper nabáda k intelektuálnej skromnosti. Za vedecký prijíma nejaký systém iba vtedy, ak môže byť testovaný skúsenosťou, pričom kritériom deliacej čiary medzi vedou a ne-vedou (demarkáciou) nie je verifikovateľnosť, ale falzifikovateľnosť. Empirický vedecký systém musí nielen dovoľovať, ale i umožňovať svoje vlastné vyvrátenie skúsenosťou. Empirické vedecké tvrdenia nemôžu byť rozhodnuté s konečnou platnosťou.

Bayesianizmus

Pre teóriu poznania je podľa nášho názoru Bayesov prínos tak významný, ako Darwinova evolučná teória pre biológiu. Thomas Bayes ukázal, ako môžu z úplnej neistoty a nevedomosti krok za krokom narastať poznatky, ako sa môže znižovať neistota a zvyšovať pravdepodobnosť, podobne ako Darwin vysvetlil, ako sa mohli z prakticky neživej matérie vyvinúť krok za krokom vysoko komplexné formy života.

Bayesianizmus sa stal pre mnohých teoretikov vedy sľubným riešením pre všeobecnú teóriu induktívneho usudzovania. Dnes vyvoláva diskusie nebývalých rozmerov. V týchto diskusiách sa zdôrazňujú prínosy a pozitíva, ktoré by mohli byť i základom komplementarity kvalitatívnych a kvantitatívnych prístupov, ale i zbližovania metód prírodných a sociálnych vied, vrátane psychológie, najmä kvôli subjektívnosti pravdepodobnosti (stupňu osobného presvedčenia). V diskusiách sa ale poukazuje súčasne i na negatíva a problémy bayesianizmu, pričom sa zdôrazňuje subjektivismus a psychologická koncepcia pojmu racionálneho stupňa presvedčenia ako východiskovej kategórie.

Pojem bayesiankej pravdepodobnosti interpretuje pravdepodobnosť ako stupeň osobného presvedčenia („degree of belief“), čím sa odlišuje od frekventistického pojmu pravdepodobnosti, ktorý interpretuje pravdepodobnosť ako relatívnu častotť výskytu (frekvenciu). Keď sme pripravení pravdepodobnosť interpretovať ako istotu v osobnom hodnotení na základe množstva informácií (výsledkov merania, zberu dát apod.), otvára sa otázka, aké logické vlastnosti musí mať tento druh pravdepodobnosti, aby sa nestal protirečivým. Podľa anglického matematika Davida Roxbee Coxa (1994) musia byť pri tom naplnené nasledovné princípy:

1. Tranzitivita. Keď pravdepodobnosť A je väčšia ako pravdepodobnosť B, a pravdepodobnosť B je väčšia ako pravdepodobnosť C, potom musí byť aj pravdepodobnosť A väčšia ako pravdepodobnosť C.
2. Negácia. Ak očakávame niečo, že je pravdivé, potom implicitne očakávame niečo aj v prípade, že to pravdivé nie je.

3. Podmieňovanie: Keď máme očakávanie o pravdivosti H (hypotéza), aj očakávanie o pravdivosti D , v prípade, že H je pravdivé, potom implicitne očakávame súčasne pravdivosť o H aj o D .
4. Logická správnosť, presvedčivosť (soundness): Keď jestvuje viac metód na využívanie a spracovanie istých informácií, potom musí byť ich záver vždy rovnaký.

Bayesianska pravdepodobnosť zavádza koncept apriórnej pravdepodobnosti, ktorá obsahuje isté predporozumenie a predvedenie (predpoznanie) ako i predpokladanie výskumníka (pozorovateľa). Bayesianizmus opisuje presvedčenie a zmenu presvedčenia ideálne racionálneho subjektu. Jestvuje „začiatočná pravdepodobnosť“ hypotézy (angl. prior), označovaná pravdepodobnosť hypotézy ako $P(H)$ a konečná (záverečná) pravdepodobnosť (ang. posterior) $P(H|E)$. Predpokladá sa, že presvedčenie subjektu môže mať rôznu silu alebo stupne. Hypotézu H možno prostredníctvom evidencie E potvrdiť, (posilniť) alebo oslabiť ($P|E$). Každé presvedčenie subjektu pozostáva z výpovede A a zo stupňa presvedčenia $P(A)$, ktorý (stupeň) meria stupeň neistoty subjektu vo vzťahu k výpovedi A . Jestvuje $P(E|H)$ (Likelihood). Tak $P(H|E)$ ako aj $P(H)$ a $P(E)$ možno vypočítať. Stupne presvedčenia sú reálne čísla v intervale $[0, 1]$. Sú racionálne, keď sledujú axiomy teórie pravdepodobnosti.

Čitateľa chceme na tomto mieste upozorniť na Popperove „Argumenty proti bayesovskej induktívnej pravdepodobnosti“ (Popper, 1997, s. 565–568), v ktorých tvrdí, že cieľ bayesovskej školy je nedosiahnuteľný, z bayesovskej procedúry sme sa nič nedozvedeli, len falzifikácie niečo znamenajú. Ako dodáva, tento argument platí aj pre štatistické teórie (teórie propenzít, teórie dispozícií, teórie o tendenciách k uskutočňovaniu). Pre vysvetlenie, ako uvádza Katina (2010, s. 349 a nasl.): „Ako hovorí Popper, ešte okolo roku 1927 verili fyzici (až na pár výnimiek), že svet funguje na spôsob obrovských a veľmi precíznych hodín. Toto presvedčenie sa však začína rúcať okolo roku 1927, keď Werner Heisenberg prichádza so svojim princípom neurčitosti. Odrazu sa ukazuje, že fungovanie týchto hodín nie je tak precízne, ako sme si mysleli. Na scénu vstupuje neurčitosť a fyzikálna teória sa musí uchýliť k pravdepodobnostiam (Popper, 1990, s. 7–8). Popper sa tak stal priamym svedkom procesu, v priebehu ktorého bol objektivistický a deterministický program (spojený najmä s menom Einsteina, ale pred ním aj s menom Faradaya) postupne nahrádzaný programom indeterministickým a inštrumentálnym (ktorý je spojený s menami zakladateľov kvantovej teórie: Bohra, Heisenberga a ďalších).“ Popper dokonca hovorí, že interpretácia kvantovej teórie, ktorú zastávali Bohr či Heisenberg, bola výsledkom ich prijatia subjektivistickej interpretácie pravdepodobnosti (Popper, 1952, s. 27).

Druhá časť textu bude publikovaná v čísle III-2017.

Literatúra

- Alijevoá, D. (1985). *Súčasná americká sociológia*, Bratislava: Pravda.
- Ballantine, J. H. (1989). *The Sociology of Education: A systematic Analysis*. Engelwood Cliffs (New Jersey): Prentice-Hall 1989.
- Balon, J. (2007). *Sociologická teorie*. Praha: Slon.
- Berger, P. L., Luckmann, T. (1991). *The Social Konstruktion of Reality. The Treatise in the Sociology of Knowledge*. London: Penguin Books.
- Bohnsack, R. (1999). *Rekonstruktive Sozialforschung*. Opladen: Laske u. Budrich.
- Bohr, N. (1928). The Quantum Postulate and the Recent Development of Atomic Theory. *Nature*, April 14, 1928, pp. 580–590. [on-line] Dostupné na: http://www.informationphilosopher.com/solutions/scientists/bohr/quantum_postulate.html
- Buraj, I. (2000). *Foucault a moc*. Bratislava: UK.
- Campbell, D., Fiske, D. (1959). Convergant and discriminant Validation by the Multitrait – Multi-method-Matrix. *Psychological Bulletin*, 56, pp. 81–105.
- Cicourel, A. V. (1970). *Methode und Messung in der Soziologie*. Frankfurt am Main: Suhrkamp 1970, orig. Method and Measurement in Sociology, Glencoe 1964.
- Cox, David Roxbee, Hilton David Miller (1994) *The theory of stochastic processes*. London: Chapman and Hall/CRC.
- Černík, V., Viceník, J., Višňovský, E. (1997). *Historické typy racionality*. Bratislava: Iris.
- Denzin, N. K., Lincoln Y. S. (1995). *Collecting and Interpreting Qualitative Materials*. London: Sage.
- Denzin, N. K. (1978). *The Research Act: A theoretical introduction to sociological methods*. New York, N.Y.: McGraw-Hill, 2nd Edition.
- Douglas, J. D. (ed.) (1970). *Understanding Everyday Life*, Chicago: Aldine.
- Durkheim, É. (1956). *Education and Sociology*. Glencoe (Illinois): The Free Press 55.
- Foucault, M. (1969). *L'archéologie du savoir*. Paris: Gallimard.
- Friedmanová, M. (2005): Paul Ricoeur: Problém interpretácie a porozumenia. *Filozofia*, 60(3) s. 192–197.
- Gadamer, H. G. (1990). *Wahrheit und Methode, Grundzüge einer philosophischen Hermeneutik*. Tübingen: Mohr 1990, 1. vyd. 1960.
- Garfinkel, H. (1973). Das Alltagswissen über soziale und innerhalb sozialer Strukturen. In Arbeitsgruppe Bielefelder Soziologen (Hrsg.). *Alltagswissen, Interaktion und gesellschaftliche Wirklichkeit*. Reinbek bei Hamburg: Rowolt 1973, pp. 189–260.
- Girtler, R. (1980). *Polizei-Alltag*, Opladen: Lask.
- Girtler, R. (1984). *Methoden der qualitativen Sozialforschung. Anleitung zur Feldarbeit*, Wien, Köln, Graz: Böhlau.
- Glaser, B. G. und Strauss, A. L. (1979). Die Entdeckung gegenstandsbezogener Theorie: Eine Grundstrategie qualitativer Sozialforschung. In Hopf, Ch. & Weingarten, E. (Hrsg.): *Qualitative Sozialforschung*, S. 91–111, Stuttgart: Klett Verlag.
- Habermas, J. (1981). *Theorie des Kommunikativen Handelns*. Band I., Band II. Handlungsrationaliät und gesellschaftliche Rationalisierung. Frankfurt am Main: Suhrkamp
- Harré, R., Gollet, G. R. (2001). *Diskurz a myself*, Bratislava: Iris.
- Heidegger, M. (1996). *Byť a čas*. Praha: OIKOYMENH.
- Heisenberg, W. (1969). *Der Teil und das Ganze*. München: R. Piper & Co. Verlag (1969).
- Hirner, A. (1976). *Ako sociologicky analyzovať*. Bratislava: Ústav školských informácií.
- Hubík, S. (1999). *Sociologie vědění*. Praha: Slon.
- Kirk, J., & Miller, M. L. (1991). *Reliability and validity in qualitative research*. London <etc.: Sage.
- Katina, J. (2010). K. Popper o pravdepodobnosti (Popper on Probability). *Filozofia*, 65(4).

- Koyré A. (1957). *From the Closed World to the Infinite Universe*. Baltimore: John Hopkins University Press.
- Kudrna, J. (1964). *Studie k Hegelovu pojetí historie*. Praha: Nakladatelství ČSAV.
- Kusá, Z. (2003). Rašomon v skúmaní prípadov. In *Sociológia*, 35(1), s. 37–60.
- Lakatos, I. & Musgrave, A. (eds.) (1970). *Criticism and the Growth of Knowledge*. London: Cambridge University Press.
- Lamnek, S. (1993). *Qualitative Sozialforschung*. Weinheim: Beltz.
- Laudan, L., Donovan, A., Laudan, R., Barker, P., Brown, H., Leplin, J., Thagard, P., ... Wykstra, S. (November 01, 1986). Scientific change: Philosophical models and historical research. *Synthese: an International Journal for Epistemology, Methodology and Philosophy of Science*, 69, 2, pp. 141–223.
- Lazarsfeld, P. (1931). *Jugend und Beruf*. Jena: Fischer.
- Luhmann, N. (1990) *Die Wissenschaft der Gesellschaft*. Frankfurt/Main: Suhrkamp
- Lück, H. E. (1975). *Eugene J., Webb [u.a.] Nichtreaktive Meßverfahren (Unobtrusive measures, dt.) Aus d. Amerikan.* Orig.: Webb, E. J., Campbell, D. T., Schwartz, R. D., & Sechrest, L. (1966). *Unobtrusive measures*. Chicago: Rand McNally.
- Mayring, P. (1989). Die qualitative Wende: Grundlagen, Techniken und Integrationsmöglichkeiten qualitativer Forschung in der Psychologie. In Schönplüg, W. (Hrsg.), *Bericht über den 36. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in Berlin 1988. Band 2* (S. 306–313). Göttingen: Hogrefe.
- Nohejl, M. (2001). *Lebenswelt a každodennost v sociologii Alfreda Schütze*. Praha: Slon.
- Oevermann, U., Allert, T., Konau, E., Krambeck, J. (1979). Die Methodologie einer „objektiven Hermeneutik“ und ihre allgemeine forschungslogische Bedeutung in den Sozialwissenschaften. In Soeffner, H. G. (Hrsg.): *Interpretative Verfahren in den Sozial- und Textwissenschaften*. Stuttgart: Metzler.
- Ondrejko, P. (1995). *Úvod do sociológie výchovy: teoretické základy sociológie výchovy a mládeže*. Bratislava: VEDA, vydavateľstvo SAV, 1. vyd., 1998, 2. vyd.
- Ondrejko, P. (2000). Modernizácia a anómia. Je teória anómie aktuálna i v súčasnej slovenskej spoločnosti? *Sociológia*, 32(4).
- Ondrejko, P. (2004a). Môže zohrať kategória socializácie v pedagogike integračnú funkciu? *Pedagogická revue*, 56(2), s. 190–207.
- Ondrejko, P. (2004b). *Teória socializácie v sociológii výchovy*. Bratislava: Veda.
- Ondrejko, P. (2007). *Úvod do metodológie spoločenskovedného výskumu*. Bratislava: VEDA, vydavateľstvo SAV, 2007.
- Ondrejko, P. (2016). *Porozumenie a vysvetlenie v spoločenskovednom výskume*. Brno: Paido.
- Plichtová, J. (2002). *Metódy sociálnej psychológie zblízka. Kvalitatívne a kvantitatívne skúmanie sociálnych reprezentácií*. Bratislava: Media.
- Petrusek, M. (1993). *Teorie a metoda v moderní sociologii*. Praha: Karolinum.
- Popper, K. R. (1997). *Logika vědeckého bádání*. Praha: OIKOYMENH.
- Rabušicová, M. (2002). Sociologie výchovy: Přehlednutí anglo-amerických monografií. *Pedagogika*, 11(2), s. 182–194.
- Rorty, R. (2000). *Filozofia a zrkadlo prírody*. Bratislava: Kaligram.
- Russel, B. (1986). *Mysticism and logic and Other Essays*. London: George Allen and Unwin, 1986, 1. vyd. 1917.
- Saha, L. J. (ed.). (1997). *International Encyclopedia of the Sociology of Education*. Oxford: Pergamon.
- Schenk, J. (1993). *Samooorganizácia sociálnych systémov. Metodologické problémy synergetického prístupu v sociológii*. Bratislava: Iris.
- Schleiermacher, F., & Kimmerle, H. (1959). *Hermeneutik: [nebst einem Anhang:] Zur Datierung, Textberichtigungen, Nachweise*. Heidelberg: Winter.

- Schründer-Lenzen, A. (1997). *Triangulation und idealtypisches Verstehen in der Rekonstruktion subjektiver Theorien*. München: Juventa.
- Silverman, D. (2005). *Ako robiť kvalitatívny výskum*. Bratislava: Ikar.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1990). *Basics of qualitative research. Grounded theory procedures and techniques*. Newbury Park, CAL.: Sage, čes. preklad Strauss, A. L., & Corbin, J. (1999). *Základy kvalitatívneho výskumu: Postupy a techniky metody zakotvené teorie*. Brno: Sdružení Podané ruce.
- Whithead, A. N. (1989). *Veda a moderný svet*. Bratislava: Pravda.
- Zimmerman, D. H. (February 01, 1978). Ethnomethodology. *The American Sociologist*, 13, 1, 6–15.

Kontakt:

prof. PhDr. Peter Ondrejkovič, DrSc.
Ústav pedagogiky a sociálnych štúdií
Pedagogická fakulta Univerzity Palackého v Olomouci
Žižkovo nám. 5, 771 40 Olomouc
E-mail: peter.ondrejkoVIC@upol.cz

prof. PhDr. Peter Ondrejkovič, DrSc.

Svoju pedagogickú činnosť začal prednáškami na Katedre vysokoškolskej pedagogiky Filozofickej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave v r. 1966. Po roku 1968 po takmer 20-ročnej nútenej prestávke v pôsobení na vysokých školách z politických dôvodov pracoval na viacerých vysokých školách ako vysokoškolský učiteľ v SR i v ČR (Zlín, Olomouc, Hradec Králové), i ako akademický funkcionár (Katedra sociológie) a neskôr dekan Fakulty sociálnych vied a zdravotníctva UKF V Nitre. Venuje sa otázkam sociálnej patológie, kriminológie, ako i sociológie výchovy, socializácie mládeže, otázkam metodológie spoločenskovedného výskumu a súčasným sociologickým teóriám. Osobitnú pozornosť venuje negatívnym stránkam individualizácie mládeže, na pozadí významných spoločenských zmien, nachádzajúcich svoj odraz v anómii rodiny.