

VÝZNAM DEJÍN VEDY PRE EXISTENCIU DISCIPLÍNY

ZUZANA PROFANTOVÁ, Bratislava

Veda dnes, t.j. moderná aj tzv. postmoderná veda je výsledkom dlhodobého dynamického vývoja ľudskej spoločnosti a ľudského myslenia vôbec. Veda počas svojho vývoja prešla mnohými štádiami, vývojovými etapami a zvratmi, počas ktorých nastávali postupné zmeny v chápaní cieľov, metód, úrovne vedeckého poznania. Oblasť vedy ako špecifickej ľudskej činnosti sa včlenila do širšej oblasti ľudskej kultúry a civilizácie. Veda je oblasťou, ktorá je výsledkom ľudského poznania a sama osebe je predmetom skúmania ľudí. Rôzne koncepcie a prístupy ku skúmaniu vedy majú komplementárny charakter. Analýza súčasnej vedeckej praxe odhaľuje, že súčasná veda si vypracovala v čase, isté „vnútorné“ princípy, zásady a kritériá, ktoré navzájom súvisia, nadväzujú na seba, a sami určujú, čo je v konkrétnej vede v určitej historickej situácii odôvodnené, resp. zdôvodniteľné, prípadne adekvátne. B. Fajkus, český filozof vedy, pri definovaní súčasného stavu a tendencií „Současné filosofie a metodologie vědy“ (Fajkus, 1997, 113) konštatuje, že „každá filozofická reflexia stojí pred dilemou jednostrannosti či, naopak, neprehľadnosti v charakteristike súčasného stavu. Je to preto, i. že súčasná veda nepredstavuje nepohyblivý, ustrnutý stav, ale proces, v ktorom dochádza neustále ku zmenám v oblasti „ontológie“, metodológie, aj k posunom v kognitívnych hodnotách. Ide o dynamicky otvorený systém, ktorého charakteristika je vždy určitým priemetom do roviny aktuálne komunikovateľného postihnutia“. Pojem vedy, podľa B. Fajkusa, ďalej zahrňuje rôzne aspekty vedeckej činnosti – od generovania hypotéz cez ich kritické overovanie a návrhy na praktické využitie až k reálnej aplikácii, ale aj rôzne disciplíny, ktoré sa postupne odlišujú v kritériách exaktnosti, overiteľnosti a reálnej využiteľnosti (fyzika, sociológia, história, humanitné disciplíny atď.) (Fajkus, 1997, 113).

Ďalej B. Fajkus potvrdzuje známu teóriu I. Lakatosa o „vnútornej histórii vedy“, ktorá by mala vyhovovať „racionálnej rekonštrukcii“ jej vývoja, a „vonkajšej histórii“, ktorá berie do úvahy ostatné faktory reálne sa uplatňujúce v dejinách vedy – t. j. sociálne, psychologické, ale aj napr. politické. Prvá má charakter normatívny, pretože udáva určitý ideálny obraz vývoja vedeckého poznania, druhá – empirický, pretože podáva reálny obraz vývoja vedeckého poznania. Lakatos

hovorí, že história vedy je vždy bohatšia ako sú jej racionálne rekonštrukcie. Fajkus považuje za dôležité väzby vedy ako systému, napr. väzby so štátnou politikou vedy, podporou vedeckých inštitúcií, požiadavkami techniky a technológie, akceptovanými hodnotami v rámci jednotlivých kultúrnych okruhov (Fajkus, 1997, 113).

Tak ako historici a filozofovia dejín vedy konštatovali v 80. rokoch 20. storočia vzostup úrovne a počtu prác z dejín vedy – článkov, zborníkov, monografií či osobných spomienok, dnes máme často pocit, akoby nielen verejnosť, ale aj veľká časť vedeckej komunity hľadela iba cez prizmu súčasnosti do budúcnosti, a pohľad dozadu, do histórie a dejín niektorých disciplín, akoby nebol „in“! To je podľa môjho názoru neobyčajne krátkozraké a obmedzené.

Kto nepozná vlastnú históriu, kto nepozná dejiny a vývoj vlastnej disciplíny, nemôže, resp. nevie anticipovať, nedokáže zaujať objektívny postoj ani k súčasnému stavu vo vlastnej vednej disciplíne, nieto ešte predpokladať vývin a isté očakávania. Disciplína, ktorá nemá napísané dejiny a ani sa neusiluje poskladať mozaiku udalostí, faktov, inštitúcií, osobností, dynamiky vývoja problémových okruhov, a to aspoň z bibliografie, nemá šancu existenčne sa etablovať. Nikto o nej nebude vedieť. Písať dejiny vlastnej disciplíny je jednoducho povinnosťou vedcov, tak ako je povinnosťou vedcov-učiteľov učiť dejiny jednotlivých špeciálnych disciplín.

Avšak „robiť“ dejiny vedy, dejiny disciplíny vôbec nie je také jednoduché, ako by sa mnohým možno na prvý pohľad zdalo. Je tu množstvo príčin, ktoré to naznačujú. Od čiastkových, teda nevyhnutne obmedzených uhlov pohľadu každého jedného autora, neskúsenosti v práci s historickým materiálom, cez unáhle- né zovšeobecnenia, často až k nesprávne pochopenej popularizácii dejín vedy. A to nehovorím o tendenčných, politických uhloch pohľadu na udalosti, fakty, glorifikáciu osobností pri ich výročiach či osobné neobjektívne preferovanie určitých metód, teórií, období.

Dejiny vedy nie sú memoárovou literatúrou a nemali by byť ani iba spomienkami pamätníkov či emocionálne ladenými medailónmi. Je vecou etiky vedy a aj osobnej statočnosti vedca, ktorý dejiny disciplíny píše, zachovať maximálnu mieru objektívnosti, podať čo najväčšie množstvo informácií o danom fakte, jave, udalosti, osobnosti, hoci aj protirečivého charakteru. Dejiny disciplíny nesmú byť iba apologetikou, poplatnou dobe. Zásadným problémom je neujasnenosť všeobecne-metodologických princípov tejto práce.

Tak ako má každá veda svoje metódy práce, má ich aj história ako veda, ktorej súčasťou sú aj dejiny vied (spoločenských, prírodných aj technických).

Jednou z najvšeobecnejších otázok je akceptácia vzťahu faktických údajov a ich teoretického vysvetlenia a interpretácie.

Snaha o objektívny pojem vysvetľovania je vo vede pochopiteľná. Ak ide o objektívnosť, mala by byť naša snaha prvoradá, avšak vplyv subjektu je tu jednoducho citel'ný. Snaha úplne eliminovať vplyv subjektu je, zdá sa, nereálna. Snaha o rekonštrukciu vedeckého vysvetľovania na základe čiste logických

vzťahov je poznamenaná obavou z psychologizmu. Každý človek, ktorý usiluje o pravdivé vysvetľovanie, je podozrivý z psychologizmu, ktorý je považovaný za dôkaz nevedeckosti. Otázka „ako a prečo sa tak stalo, a nie inak“ je pravdepodobne kľúčovou otázkou. Otázky „Prečo?“ majú v závislosti od situácie rôzny epistemický zmysel – kauzálny, funkcionálny, štatistický atď., a preto aj hľadanie odpovedí na tieto otázky sa vyznačuje rozmanitosťou foriem a postupov. Na niektoré otázky možno (s istou mierou tolerancie) odpovedať naraz, avšak sú otázky, ktoré presahujú explanačné možnosti súčasného stavu poznania a na ich uspokojivé zodpovedanie si budeme musieť počkať. (V tom je zásadný problém. Dajú sa vôbec takto robiť dejiny vedy?)

Hoci otázky na mnohé situácie, okolnosti atď. majú po jazykovej stránke viaceré spoločné znaky. Prečo?... Obsahujú v podstate prejav „účelnosti“, „zákonitosti“, „závislosti“, „motivácie aktéra“. Nemajú totiž vždy deduktívno-nomologický charakter (Švihran, 1971, 26). Problematika vedeckého vysvetľovania a interpretácie má široko komplexný charakter. Vysvetľovanie sa prepleťá so zdôvodňovaním, s tvorením analógií, hypotéz, zákonov, teórií, interpretácií, modelov a pod. Nominalizmus ako vedecký smer hovorí iba o sústave konvencií, keď veda nepostihuje skutočnosť objektívneho sveta, ktorý síce koreluje s jazykovým vyjadrením, ale ho v podstate „v celej šírke nevyjadruje“. Uznáva vedecké vysvetľovanie jedinečných udalostí, elementárnych faktov, základných všeobecných pojmov, avšak všeobecné výpovede považuje za konjunkciu jedinečných faktov. Pri vysvetľovaní sa uplatňujú deduktívne, ako aj induktívne postupy. Empirické, protokolárne výpovede vstupujú do systému vedeckých poznatkov (ako to ostatne poznáme aj z našich výskumov), ktorému tak zabezpečujú priamy kontakt s pozorovateľnou sférou skutočnosti. Jednotlivé fakty sa pomocou analýzy, abstrakcie a zovšeobecnenia stávajú faktami typickými pre danú oblasť (Švihran, 1971, 26-30).

Otázka vysvetľovania a interpretácie faktov je jedna vec, iná, ktorá s ňou však súvisí, je otázka individualizácie vedeckých disciplín, ktorú je tiež nevyhnutné vysvetliť a interpretovať na základe faktov, teórií, udalostí atď., najmä keď chceme zodpovedne riešiť otázku vzniku a vývoja, dejín disciplíny.

Diferenciácia disciplín je špecifickým mechanizmom. Definovať vedecké poznanie je náročná práca. Otázka stojí: Je vôbec možná realistická rekonštrukcia, ktorá by verne reprodukovala priebeh minulých udalostí vo vývoji vedeckého poznania a bola by zároveň pre systematickú výstavbu daného vedného odboru teoreticky podnetná?“ K. Berka (1983, 52) vo svojom príspevku. K historickej rekonštrukcii rozvoje vedy“ konštatuje, že ide o dilemu – buď príliš idealizovaná historická rekonštrukcia, alebo celkom deskriptívna reprodukcia. Ak by sme chceli čo najvernejšie postihnúť, aj s odstupom času, ako sa v istej dobe určitý poznatok utváral, ako vznikala nejaká teória, ako a prečo vznikol istý revolučný objav, musíme brať do úvahy množstvo skutočností (ako som už vyššie naznačila, sú to empirické údaje, hypotézy, výstupy vedeckej činnosti, základné poznatky,

problémové situácie, technické prostriedky, vnútorné mechanizmy výskumu atď.) a pokúsiť sa o ich optimálne vysvetlenie a interpretáciu.

Historik vedy dnes už nemôže konštatovať existenciu disciplín ako niečo určené, dané, bezproblémové. Disciplinarita prináleží k tým javom, ktoré sú síce všeobecne známe a akceptované, avšak je to jav otvorený, dynamický. Väčšie časové úseky zahŕňajú podstatné zmeny disciplinárneho vzoru vedy. Historik vedy by mal považovať časové prierezy disciplín za vývojové formy poznania. Dnes sa disciplíny javia inak, ako to bolo v 19. a 20. storočí. Podľa M. Guntaua a H. Laitka (1984, 250) disciplínu možno určiť iba v jednote kognitívnych a sociologických znakov. „Stabilná kognitívna orientácia na poznanie určitého predmetu (tento postulát je podľa môjho chápania nevyhnutný gnozeologický základ pojmu disciplína) sa zachováva vnútornými sociálnymi vzťahmi vedeckého spoločenstva, pričom tieto vzťahy sú viac alebo menej obsiahle zakotvené inštitucionálne.“

Tito autori charakterizujú disciplíny aj ako samoreprodukujúce sa systémy, v ktorých sa obnovuje možnosť poznania určitého predmetu reprodukciou kolektívneho poznávacieho subjektu vo výmene generácie vedcov, tým sa uznáva zvlášť vnútorný vzťah výskumu a náuky ako konštitutívny princíp disciplíny. Disciplíny nevznikajú jednotlivo, ale v celých skupinách. Tiež uvádzajú, že pri vypustení problému určenia miery (rozlíšenia „vlastných“ disciplín od supra-disciplinárnych a subdisciplinárnych oblastí) môžeme označiť disciplíny ako „samotne sa vyvíjajúce predmetne orientované systémy vedeckých poznávacích činností s vnútornou súvislosťou svojej reprodukcie, ktorá celkovo podlieha nadradeným spoločenským regulátorom – filozofickým ideám, hodnotovým orientáciam a v nemalej miere vstupom vednej politiky“ (Guntau-Laitko, 1984, 251).

To, čo si dnes tak silne uvedomujeme pri zmene paradigmy folkloristiky, sú vnútorné reprodukčné súvislosti disciplíny vrátane samotného predmetu, samozrejme, okrem vonkajších okolností a všeobecných trendov vo vede.

Jednou zo zásadných otázok v dejinách existencie vedy a disciplíny je otázka: „V čom spočíva práca vedca determinovaného všetkými reprodukčnými súvislosťami disciplíny?“ Je to najmä tvorba a uchovávanie príslušného predmetu poznania, ktorý sa rozširuje a prehľbuje, a to v spoločensky zhodnotiteľnej forme, ďalej individuálna „ontogenéza“ vedcov za podmienok špecializácií disciplín, tiež zaistenie kontinuity disciplín výmenou generácií vedcov, čo považujem za obzvlášť dôležité. A potom je to udržiavanie vývojovej stability disciplíny selektívnym vyhľadávaním kontaktov najrôznejšieho druhu zo sociokultúrneho okolia disciplíny – najmä mám na mysli interdisciplinaritu a transdisciplinaritu.

Vedecké spoločenstvo rozširuje a prehľbuje predmetovú sféru pri skúmaní rozvoja vedeckého poznania a kladie pred vedcov – historikov vedy a jednotlivých disciplín stále nové úlohy. Predmetom historicko-vedeckého výskumu je už spomínaný vznik a vývoj vedeckého spoločenstva, história vnútorných vzťahov – t. j. okrem už spomínaných aj rozvoj foriem komunikácie medzi vedcami – čo, keď to porovnávame napr. vo folkloristike 19. storočia, prvej polovice 20. sto-

ročia a dnes, je absolútne odlišné. K vnútorným vzťahom patria aj etické, aj psychologické vzťahy medzi vedcami. Ďalej je to napr. história vedeckých škôl, historický vývoj vedeckých publikácií alebo história noriem a kritérií hodnôt vo vedeckom spoločenstve. Veľmi dôležitá je história vedeckých inštitúcií, ktorej v minulosti nebola venovaná dostatočná pozornosť. Tiež sledovanie sociálnej podstaty vedy sa považovalo za idealistickú koncepciu vývoja vedeckého poznania. Všetko to spolu má dynamický, procesuálny charakter.

V súčasnosti rozhodne treba klásť dôraz na sociálnu podstatu vedy – napr. na vznik a vývoj vedy ako sociálnej inštitúcie, jej jednotlivých odvetví a disciplín, ich históriu, ale aj plánovanie a prognózovanie.

Veda bola vždy pod tlakom a súčasťou spoločenského systému. To, čo ju stimuluje a rozvíja, alebo „dusi“, to sú napr. finančno-ekonomické a morálno-politické kontexty. To si uvedomujeme najmä dnes, keď folkloristi, etnológovia musia vykazovať „nadľudské“ úsilie pri ekonomickom zabezpečení aspoň relatívne úspešného fungovania našich disciplín. A to nielen v domácich podmienkach, ale najmä v zahraničnej, medzinárodnej komunikácii, v úsilí etablovať slovenskú vedu v európskom či svetovom kontexte.

Keď uvažujeme nielen o folkloristike, ale všeobecne o genéze disciplíny ako takej, možno rozlišovať tri zásadné periódy existencie disciplíny:

1. prehistória a raná história disciplíny, 2. fáza kreovania a vlastný vznik disciplíny, 3. fáza konsolidácie. Avšak, ako máme možnosť sledovať na mnohých súčasných disciplínach, je tu možná aj ďalšia, príp. potenciálna etapa, napr. transformácie disciplíny do inej, či, ako som už vyššie spomenula, jej štiepenie na čiastkové sub-disciplíny. A nevylučujem aj možný zánik. Toto všetko je závislé od spoločenskej potreby, materiálnej podmienenosti vedeckej činnosti, t. j. od udržiavania inštitucionálneho vybavenia disciplíny. Pochopiteľne, veľmi dôležitú funkciu tu zohráva iniciačná a integračná aktivita samotného vedca!

Vždy to tak bolo a obzvlášť dnes to vidím ako akútny problém, práve kvôli zmenenej paradigme folkloristiky.

Osobnosť vedca a jeho aktivity a práca sú determinované podmienkami, v ktorých existuje a pracuje. Sociálne charakteristiky môžu tvorivú aktivitu výrazne stimulovať, ale aj brzdiť. Z desiatok výskumov osobností vedcov vyplýva, že medzi nevyhnutné charakteristiky osobnosti pracovníka vo vede a výskume patrí nadpriemerná inteligencia, rozsiahla profesionálna príprava a emocionálna vyrovnanosť (Gál a kol., 1988, 161). Avšak tieto vlastnosti samy osebe ešte nezaručujú tvorivý výkon vo vede. Vo vede fungujú a odlišujú sa od netvorivých pracovníkov tí tvoriví, napr. nielen autonómnou osobnosťou, ale aj originalitou. Tvoriví vedci sa vyznačujú aj potrebou profesionálneho uznania a ocenenia vo vedeckej obci. Pracujú usilovnejšie a dlhšie ako ostatní. Sú húževnatí a vďaka rozvinutej potrebe originality vidia aj staré problémy z netradičného uhla. Dôležitá je vnútorná motivácia, analytické myslenie, rozvinutá fantázia a schopnosť nájsť a vidieť problém, ale aj vedieť ho vyriešiť. Sociálni psychológovia vidia tri základné roly vedcov – generátora, kritika a vzdelanca. Generátor ideí vnáša

vlastné korektúry do doteraz uznávaných ideí a predstáv o svete. Pritom generátor vidí v kritikovi partnera, ktorý tým, že odhaľuje slabiny jeho nápadov, ho núti formulovať ich kvalitnejšie a originálnejšie. Rola vzdelanca je nevyhnutná, aby bola zachovaná historická pamäť. Tiež je tu funkcia „lídra“ – hýbateľa, aktivistu vedeckého života a práce (Gál a kol., 1988, 172).

Všetky tieto typy vedcov sú nevyhnutné aj v práci s dejinami vedy a disciplín. Je to tak aj vo folkloristike, pretože si veľmi dobre uvedomujem nielen „biele miesta“ na mape dejín našej disciplíny, ale aj zmenené podmienky práce a postavenia folkloristiky na Slovensku. A v neposlednom rade dynamiku predmetu nášho vedeckého záujmu.

Historicko-vedecký výskum a systematické štúdium vlastných dejín disciplíny vidím ako aktuálny súčasný problém v dobe, keď akosi vôbec záujem o vlastné dejiny ustupuje a spoločnosť je zainteresovaná najmä v prítomnosti. Myslím si, že neseriózne, pomerne široko spoločensky rozšírené „carpe diem“ by mali vidieť najmä spoločenskovední pracovníci a upozorňovať na spoločenskú dôležitosť poučenia sa z histórie všeobecne, z dynamiky dejín vedy, a tiež z vývoja dejín vlastnej disciplíny. A opäť zopakujem, disciplína, ktorá nemá napísané vlastné dejiny, akoby ani neexistovala!

Štúdia bola vypracovaná v rámci gratovej úlohy VEGA „Pramene a dejiny vývinu ústnej slovesnosti na Slovensku“ č. 2/7187/22.

LITERATÚRA

- BERKA, K.: K historické rekonstrukci rozvoje vedy. In: Dějiny věd a techniky 1983, 16, č. 2.
FAJKUS, B: Současná filosofie a metodologie vědy. Praha, 1997.
GÁL, F. a kol.: Svet vedy a poznávania. Bratislava: Smena, 1988.
GUNTAU, M. a LAITKO, H.: Svět vědeckých disciplin v dějinách. Úvahy nad diskusním projektem. In: Dějiny věd a techniky 1984, 17, č. 4.
ŠVIHRAN, J.: Motívy vedeckého vysvetľovania. In: Filozofia, XXVI, 1971, č. 1.

SIGNIFICANCE OF THE HISTORY OF SCIENCE FOR DISCIPLINE EXISTENCE

R e s u m é

While in the eighties of the 20th century the historians and philosophers of the history of science noted ascending level and a rise in number of works on the history of science – articles, proceedings, monographs or personal memories, nowadays we often feel as if not only the public but also a large part of the scholarly community looked just through the prism of the presence towards the future, and a view back, at the history and history of some disciplines, does not seem to be „in“! Which is, in my opinion, unusually short-sighted and narrow-minded.

A man who does not know his own history, the history and development of his own discipline, he cannot, or does not know, anticipate, he cannot take up an impartial attitude to the present state in his scientific discipline not even anticipate the development and certain expectations. The discipline which has no written history, nor it tries to compose the mosaic of events, facts, institutions, personalities, dynamics of development of problem areas, at least from bibliography, has no chance to establish its existence. Nobody will know about it. To write the history of one's

own discipline is simply a duty of scientists just like with scientist-teachers it is their duty to teach history of individual special disciplines.

However, to „make“ history of science, history of discipline, is by no means simple as it might seem to be at a glance. There is a number of reasons to prove it. From the partial ones, the inevitably limited angle of view of each author, inexperience in work with historical material through hasty generalisations up to frequently wrong perception of popularisation of the history of science. Not speaking of the tendency, political views of events, facts, glorification of personalities at their jubilees, or personal non-objective preference of certain methods, theories, periods.

History of science is not a memoirs literature, nor should it be mere reminiscences of eye-witnesses or emotionally tuned medallions. It is an affair of science ethics and personal honesty of a scientist that writes the history of discipline, to preserve maximum degree of impartiality, to present the greatest amount of information on the given fact, phenomenon, event, personality even though of contradictory nature. History of science must not be a mere apology, obligated to the era.

Nowadays a science historian cannot state any more the existence of disciplines as something set, given, without problems. Disciplinarity belongs to those phenomena which are generally known and acceptable though, but it is an open, dynamic phenomenon. Greater time periods include essential changes of a disciplinary sample of science. A science historian should consider time cross-sections of disciplines as development forms of knowledge. Today disciplines appear to be different to those in the 19th and 20th century. Discipline may be determined only in a unity of cognitive and sociological signs. A stable cognitive orientation at knowing a subject (thus postulate, in my opinion, is a vital gnozeological base of the term of discipline). is preserved by inner social relations of scientific community; these relations are more or less extensively anchored institutionally.

Disciplines are self-reproducing systems in which the possibility of knowing a subject is revived through reproduction of collective cognitive subject in exchange of generation of scientists. In this way the inner relation of research and teaching is recognized, especially, as a constitutive principle of discipline. Disciplines do not arise individually but in whole groups. Disciplines may be designated as independently developing subject-oriented systems of scientific cognitive activities with internal coherence of their reproduction which is subordinate in general to superior social regulators – philosophical ideas, value orientations and, to a large extent, to the inputs of scientific policy.

When considering not only folkloristics but in general, in genesis of discipline, it is possible to distinguish three basic periods:

1. pre-history and early history of discipline, 2. the stage of creating and the very origin of the discipline, and 3. the stage of consolidation. As followed in a number of contemporary disciplines, the further potential stage is possible too, for example, that of transformation of a discipline to another, or, as already mentioned before, the partition to partial sub-disciplines. An eventual decay is not excluded, either. This all is dependent on social need, material conditioning of scientific activity, that is, maintenance of institutional equipment of discipline. Naturally, the initiation and integration activity of the scholar himself plays an important role in this relation!

It was always like this and I view it today as an urgent problem particularly due to the changed paradigm of folkloristics.

The personality of scholar and his activity and work are determined by conditions in which he lives and works.

I consider the historical-scientific research and systematic study of the history of discipline itself as an urgent problem at the moment, at the period when the interest in one's own history is retreating and the society is mostly interested in the presentday. I think that the un-serious, rather broadly distributed „carpie diem“ should be realised especially by those involved in social sciences, by turning attention to social importance of learning from history in general, from dynamics of science history and development of history of the discipline itself, too. Again, I underline, the discipline that lacks its own history as if did not exist!