

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie

A. Kochanovská

Vzpomínka na prof. Dr. V. Dolejška

Pokroky matematiky, fyziky a astronomie, Vol. 2 (1957), No. 4, 496--500

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/137317>

Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 1957

Institute of Mathematics of the Academy of Sciences of the Czech Republic provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This paper has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library* <http://project.dml.cz>

Doba ta, jež pro vědecké ústavy a jejich potřeby projevuje náležité pochopení, dává těm pracovníkům mnohem rozsáhlejší možnost zúčastnit se za vedení zkušených následovníků zakladatelů ústavu hlubších a aktuálních problémů v různých odvětvích moderní fyziky za použití nejnovějších přístrojů a pomůcek.

A tak, jak rád vzpomínám na časy minulé, na práci zakladatelů fyzikálního ústavu, jež končila krásným zdarem, sleduji i v přítomné době s velkou radostí a uznáním neúnavnou pílí a úspěšnou prací naši »nové směny« fyzikální a přeji všem svým mladým soudruhům v povolání, aby prodchnuti ryzí enthalpií ke svému vědeckému i učitelskému poslání, zaníceností k fyzikální vědě kráčeli vytrvale kupředu a pozdravuji je srdečně naším havířským »Z d a ř B ů h«.

VZPOMÍNKA NA PROF. Dr. V. DOLEJŠKA

A. KOCHANOVSKÁ

(*Ústav techn. fyziky CSAV*)

Na mysl mi tane vzpomínka na prof. V. Dolejška, jako na vychovatele vědeckých pracovníků. Když se dnes po více než 25 letech dívám zpět na doby prožité v jeho laboratoři, musím se vážně zamyslet nad tím, čím vlastně prof. Dolejšek působil na nás, mladé studenty a studentky, že nás zdánlivě tak snadno získával pro vědeckou práci. Fakt je, že my všichni, kteří jsme se do jeho laboratoře jednou dostali, měli jsme jedinou snahu: moci pracovat pod jeho vedením a v prostředí, které vytvořil, a věnovat se trvale vědeckému bádání v experimentální fyzice. Tato snaha byla u mnohých tak silná, že se raději všelijak protloukali, přijímali výpomocná zaměstnání, aby se finančně udrželi a mohli pracovat pod jeho vedením dále. Jen velmi neradi a z naprosté nezbytnosti se nakonec jeho žáci odhodlávali přijmout místa profesorů fyziky na středních nebo měšťanských školách mimo Prahu, která znamenala sice pro ně kýžené finanční zajištění, ale vyřadila je na nedohlednou dobu nejen z řad pracovníků jeho laboratoře, ale i z přímého kontaktu s ním samým.

Co to vlastně bylo, co získávalo prof. Dolejškoví téměř rázem nás studenty a čím dovedl zájem u nás jednou získaný pro svůj pracovní obor tak vystupňovat a trvale udržet? Myslím, že to byly čtyři věci: jeho přednášky, pracovní prostředí, které vytvořil ve své laboratoři, způsob, kterým nás vedl při naší práci a konečně v neposlední míře i jisté nepopíratelné »kouzlo« jeho vlastní osobnosti.

Přednášky prof. Dolejška nebyly po stránce pedagogické i formální nijak dokonalé, rozhodně to nebyly přednášky, ze kterých by si byl mohl průměrný posluchač fyziky přednášenou látku osvojit. Byly to přednášky poměrně velmi úzce specialisované a prof. Dolejšek v nich často odbočoval a zabíhal do podrobností podle toho, co si v došlých zahraničních časopisech přečetl a co ho samého zaujalo. Jeho přednášky byly nesporně zajímavé a celé prodchnuty jeho skutečně hlubokým zájmem i nadšením pro fyzikální bádání. A jeho zájem o věc se při jeho přednáškách jaksi přenášel přímo na nás — jeho posluchače — nutil nás, abychom si to, co nám v přednášce nebylo jasné, doplnili studiem v příslušné literatuře a tak nás vlastně vedl k samostatnému studiu. A ještě jedno bylo, myslím, u přednášek prof. Dolejška důležité. Když se ukázal na jeho přednášce nový posluchač, prof. Dolejšek se o něho začal ihned zajímat, v přestávce mezi oběma polovinami

dvouhodinové přednášky s ním pohovořil a když takový »začátečník« přišel po druhé opět, prof. Dolejšek ho už obyčejně pozval, aby se přišel podívat k němu do laboratoře. Viděl-li, že je student nesmělý a jaksi si netroufá, vzal ho prostě po přednášce s sebou a sám ho do laboratoře uvedl. A návštěva laboratoře, nahlédnutí do toho prostředí plného života a práce i pracovníků ochotných všecko začátečníku ukázat, zpravidla rozhodlo a student nebo studentka, kteří se nemohli jaksí až do té doby rozhodnout, kde by měli začít pracovat na disertační práci, se rázem rozhodovali, zůstávali už v jeho laboratoři. Tak tomu bylo u mne samé a tak tomu bylo u celé řady jiných.

Laboratoř prof. Dolejška byla tehdy umístěna velmi skromně v podstřeší Chemického ústavu. Nikdy se nemohla honosit snad svým vybavením. Prostředky vysokých škol byly tehdy samy o sobě více než skromné. Prof. Dolejšek pracně různými známostmi získával rozmanité starší přístroje a ty se pak přizpůsobovaly pro potřeby laboratoře; nepochybně na to často doplácel i ze svých vlastních prostředků. Poněvadž pak, zejména z počátku, nebylo v laboratoři téměř pomocného personálu, dělali si všechny práce vlastně studenti sami. Bylo tradičně zavedeno, že nově přichozí musil uvařit pro potřebu celé laboratoře vakuový maz, používaný pro těsnění roentgenových neodtavených trubic, skládit, pracovat na soustruhu, míchat zásobní roztoky pro roentgenovou fotografii, rozebrat a vyčistit porouchanou rotační olejovou vývěvu atd. Přitom mu radili a pomáhali všichni starší pracovníci i prof. Dolejšek sám, který velmi často a rád se na takových pracích přímo činně sám podílel. Tím se pro nás z prací jinak nepříjemných a nezajímavých stávaly práce zajímavé, při kterých jsme nejen nabývali zručnosti, ale i mnohému se naučili, co se nedá ani vyčíst, ani nastudovat, ale co experimentální fyzik nutně musí znát. Ale co hlavního, skutečně jsme tak začali hned, jakmile jsme jen překročili práh laboratoře, pracovat experimentálně, něco makatelného tvořit, co mělo sloužit a také pak, jak jsme viděli, sloužilo určité další práci. Také jsme se přitom naučili tyto pomocné, ale důležité technické práce v laboratoři správně cenit a vážit si osob, které je dovedly dobře dělat. Proto také, když později Dolejškova laboratoř dostala laboranta (nejprve Václava Runda, později Jindřicha Kartaše), a ještě později mechanika (Emila Mikulu) a skláře (Františka Dobiašovského), žádný z vysokoškolských pracovníků se jim necítil snad nějak nadřazen, nýbrž vážil si právě především jejich větší odborné zručnosti a pracoval vedle nich jako rovný s rovným. Prof. Dolejšek sám nečinil v tomto směru žádnou výjimku; vážil si zručnosti skláře a mechanika, jevil o jejich práci skutečný zájem, sám se od nich rád přiučoval a tím si myslím získal nejen jejich úctu, ale i lásku. To vše jsme si tehdy my, jeho žáci, málo uvědomovali, cítili jsme jen vzájemnou ochotu a srdečnost celého pracovního kolektivu. Jisto však je, že jsme si právě odtud a jeho vlivem odnesli do života správný názor na osobní poměr vědeckého pracovníka k pomocnému technickému personálu i na oceňování jeho práce.

Od začátečních pomocných prací přecházeli pak studenti jaksí plynule k vlastní samostatné práci. Z počátku se učili zacházet s aparaturou, na které měli v budoucnu pracovat a na které zatím ještě dokončoval práci některý ze starších pracovníků. Pomáhali mu nejdříve exponovat, měřit a obyčejně tou měrou, jak spěla ke konci práce tohoto staršího pracovníka, začínalo se již rýsovat i thema jejich budoucí disertační práce. Zpravidla, když starší pracovník končil experimentálně svou práci, mladý pracovník byl již dokonale se »svou« aparaturou sžitý a začínal samostatně pracovat na svém thematu. Pracoval samostatně, ale byl přitom ve

skutečnosti ustavičně kontrolován a nenápadně, ale velmi pečlivě, veden. Prof. Dolejšek každý den nejméně jednou hovořil s každým pracovníkem, obyčejně přímo u jeho aparatury, dával si ukázat snímky, sledoval celou práci krok za krokem, stále ji usměrňoval. Měl o každou práci takový zájem, jako by to byla jeho vlastní práce a velmi často sám měřil a kontroloval námi naměřené hodnoty. Tím svým neutuchajícím zájmem nás tak poháněl a současně i zvyšoval náš vlastní zájem, že jsme ochotně pracovali i ve svátky a neděle a často i přes noc, jen abychom rychle překonali různé experimentální obtíže a brzy se dopracovali výsledků. Ještě dnes, po tolika letech, často si vzpomínám na jednoho z jeho žáků, dr. A. Pavelku, který jednou, když »ztratil na své aparatuře vakuum«, pracoval dokonce celou štědrovečerní noc. Jisto je, že pracovní kázeň bývala v laboratoři prof. Dolejška vždycky dobrá přes naprostou volnost, která panovala v docházce. Nikdo bez vážného důvodu nevynechával, ani neutíkal od práce, když se mu nedařilo. Prof. Dolejšek nám ovšem sám v tomto směru předcházal příkladem. Pracoval často do noci i ve svátky a neděle, nedával se také odstrašit nějakým počátečním nezdarem a byl nekonečně trpělivý, když se mu i přes jeho neobyčejnou experimentální zručnost něco dlouho nedařilo. A trpělivost a vytrvalost v práci jaksi samozřejmě požadoval i od nás a nutno říci, že se mu skutečně podařilo vypěstovat u většiny z nás tyto vlastnosti, které jsou naprosto nutné pro experimentálního fyzika, chtějícího se zabývat vědeckou prací. A ještě jeden povahový rys prof. Dolejška, který měl vliv na výchovu jeho žáků. Prof. Dolejšek nás nikdy nekáral, ani nám nevyčítal, když jsme při své práci pro svou nezkušenost nebo neobratnost něco zkazili, i když to často znamenalo pro laboratoř, nemající nikdy dostatek finančních prostředků, citelnou ztrátu. Ukazoval nám jen v čem jsme pochybili a co musíme dělat, aby se nám to po druhé nestalo. Sám experimentátor »tělem i duší« chápал, jak snadno i zkušenému se může občas něco přihodit. Věděl velmi dobře, že kdo se učí, musí občas něco zkazit a že přísným pokáráním by mohl snadno těm méně smělym vzít odvahu i chuť k další experimentální práci.

Na disertační práce samy kladl prof. Dolejšek poměrně vysoké požadavky; všechny práce musely mít takovou úroveň, aby mohly být publikovány v zahraničních časopisech. Stručné výtahy byly publikovány v *Nature* nebo v *Comptes Rendus*, obsáhlejší práce v *Zeitschrift für Physik* nebo v *Journal de Physique* a j. Z tohoto požadavku nikdy neslevil a také — pokud se pamatuji — práce nás všech byly ve stručné formě v těchto časopisech publikovány pod jeho a naším jménem. Velikou péčí věnoval formální stránce našich prací, učil nás vlastně, jak se mají vědecká pojednání psát, jak správně a přesně formulovat myšlenky. Velmi často se stávalo, že mladý pracovník ne jednou, ale několikrát přepisoval svůj elaborát, než prof. Dolejšek uznal, že jej může jako disertační práci podat. To platilo ještě ovšem daleko ve větší míře o příslušných textech pro zahraniční publikaci, kde stýlisace musila být daleko stručnější a přitom jasná a přesná. Nejen že se nesčetněkrát přepisoval a přeformuloval český text a pak i příslušný cizojazyčný překlad, ale dělaly se pak ještě často i stylistické úpravy v korektuře. My, mladí pracovníci, jsme tehdy často měli tuto — podle našich tehdejších názorů přehnanou pečlivost — prof. Dolejškovi za zlé a pokládali jsme ji za zbytečný formalismus. Neprávem — dnes ti z nás, kteří měli štěstí, že se mohli věnovat vědecké práci, ho jistě v duchu už mnohokrát odprosili za tyto své tehdejší názory, jako jsem to učinila já sama. Je naprostou nezbytností, aby vědecký pracovník nejen správně myslil, ale musí umět i své myšlenky a výsledky své práce pro tisk

správně a přesně formulovat, aby se o ně mohl sdílet s ostatními. To není tak lehké, jak by se mohlo na první pohled zdát, je to svého druhu umění, jemuž se každý začátečník na vědecké dráze musí učit a tomuto umění učil právě své žáky prof. Dolejšek.

Značný význam nejen pro kolektivní život celé Dolejškovy laboratoře, ale i pro vědeckou výchovu nás studentů měly t. zv. odpolední čaje a pak »Rozhovory«, pořádané pod jeho vedením pravidelně jednou týdně večer. Čaj se pil pravidelně každý den odpoledne po čtvrté hodině v malé zadní laboratoři; ve vaření jsme se střídali a stejně i v nákupu čaje a cukru. Prof. Dolejšek usedal do staré rozkládací lenošky (která v noci často sloužila za lůžko pracovníku, který byl právě z finančních důvodů bez bytu) a my ostatní kolem něho na židle přinesené z vedlejší t. zv. hlavní laboratoře, nebo na okraj laboratorních stolů, prostě jak se dalo. Pil se čaj a přitom se plánovalo další doplnění zařízení laboratoře, diskutovaly se nové výsledky, které ten který pracovník dostal i obtíže, na které při své práci narazil. Prof. Dolejšek radil, občas zavtipkoval na naši nešikovnost, ale vždycky přátelsky, tak aby nás povzbudil a současně i rozveselil. Často nás také upozorňoval na nové práce, které si přečetl v zahraničních časopisech, které do ústavu došly. Obvykle je hned někomu z nás přidělil, aby si je prostudoval a referoval o nich na nejbližších »Rozhovorech«. Dalo nám to z počátku často hodně práce, ale naučili jsme se tak průběhem doby, kterou jsme v Dolejškově laboratoři strávili, tolik, že jsme nakonec mohli zcela dobře sledovat práce anglické, německé i francouzské, vycházející v zahraničních fyzikálních časopisech.

Na »Rozhovorech« se scházeli kromě nás doktorantů i starší pracovníci, kteří již v laboratoři nepracovali, zůstávali však v Praze a stále udržovali kontakt s prof. Dolejškem i jeho laboratoří. Diskutovaly se práce prováděné v laboratoři a referovalo se o nových pracích uveřejněných v zahraničních časopisech. Tyto rozhovory byly pro nás mladé velmi dobrou školou. Mnoho jsme na nich pochytily od starších pracovníků, kteří se často rozhovořili o různých svých experimentálních zkušenostech. Referování o zahraničních publikacích, které na nás prof. Dolejšek vyžadoval, vedlo k tomu, že jsme si zvykali pravidelně číst cizí fyzikální časopisy, učili se cizí terminologii a hlavně učili se kriticky přijímat a hodnotit výsledky cizích prací. Konečně sehrály »Rozhovory« i důležitou úlohu v naší výchově tím, že jsme se na nich učili o práci své i cizích vědeckých pracích mluvit. Prostředí »Rozhovorů« bylo tak srdečné, že se nikdo nemusil obávat, aby neřekl nějaký »fyzikální nesmysl« a nezbudil tím u přítomných posměch. Každý se cítil »jako doma« a byla to vskutku nejvhodnější forma, kterou si lze představit pro ta naše »řečnická vystoupení«. Prof. Dolejšek i starší pracovníci nás přitom kritisovali, obvykle velmi vtípně, ale současně i tak srdečně, že jsme se upřímně smáli s ostatními nedostatku svého řečnického umění. Každopádně to byla velmi dobrá průprava pro ty z nás, kteří později přednášeli ať už na vědeckých kongresech, nebo na vysokých školách.

Když přehlížím opět a opět v duchu celý systém, kterým nás prof. Dolejšek vychovával, musím přiznat, že to byl systém, který v nás skutečně rozvíjel všechny základní vlastnosti, které musí vědecký pracovník mít, a že jsme si za těch několik let, strávených v jeho laboratoři pod jeho vedením, osvojili dostatečné vědomosti i zkušenosti pro samostatnou experimentální vědeckou práci ve fyzice. Prof. Dolejšek měl také nesporné úspěchy ve výchově vědeckých pracovníků přes nepříznivé tehdejší poměry. O tom svědčí dnes vedoucí postavení některých z jeho

tehdejších žáků ve vědeckých ústavech Čs. akademie věd a na vysokých školách, i ohlas, který měly jejich práce v cizině. Nelze ovšem zapomenat, že tyto jeho úspěchy nebyly podmíněny jen samým systémem jeho výchovy. Velmi důležitou úlohu sehrála zde jeho vlastní osobnost, cele prochnutá láskou k vědeckému bádání a do krajnosti oddaná experimentální vědecké práci, ale přitom hluboce lidská, chápaní naše drobné osobní potíže a vždycky se snažící nám pomoci. V tom právě spočívalo ono osobní kouzlo prof. Dolejška, které mu pomáhalo získat žáky skutečně oddané, ochotné se podrobující jeho vedení.

VZPOMÍNKA NA POBYT V LABORATOŘÍCH PROFESORA POSEJPALA

JAROMÍR BROŽ

(Ústav technické fyziky ČSAV)

Má vzpomínka na Fyzikální ústav Karlovy university vztahuje se na období od roku 1932 do roku 1939, kdy jsem pracoval v jeho laboratořích jako doktorant, jako vědecký pomocník a konečně jako zaměstnanec býv. Fyzikálního výzkumu Škodových závodů. Ačkoli po skončení války vrátil jsem se znovu roku 1947 do fyzikálního ústavu a setrval v něm až do roku 1953, chtěl bych se ve svém vzpomínání zaměřit na období předválečné, a to zhruba na první polovici zmíněných sedmi let, kdy v čele fyzikálního ústavu stál profesor Dr. Václav Posejpal.

Okamžik, kdy jsem se v září r. 1932 prvně setkal s prof. Posejpalem, utkvěl dobře v mé paměti. Ve skutečnosti nebylo to první setkání vůbec, neboť prof. Posejpala měl jsem dostatek příležitostí poznat již před tím na přednáškách, cvičeních a při zkouškách. Toto první setkání, jak jsem o něm počal mluvit, mělo však zcela odlišný charakter a stalo se pro mě událostí značného významu. Prof. Posejpal se se mnou rozhovořil velmi podrobně o problematice fyzikálního bádání v ústavu a o jeho perspektivách; nemluvil ke mně jako profesor, nýbrž jako starší pracovník, který sám stále musí doplňovat své znalosti a vypořádávat se s nejrůznějšími problémy, které rychlý rozvoj fyziky s sebou přináší. Tím otevřel přede mnou nové obzory a celý rozhovor vyvolal u mne hluboký dojem, jak ani u mladého člověka jinak nemohlo být. Od tohoto dne začal jsem pak pracovat v laboratořích ústavu a tento den nakonec rozhodl o dalším zaměření v mém povolání. Od tohoto dne bylo mně již jasno, že neodejdu na střední školu, jak bylo v tehdejší době běžnou zvyklostí, ale rozhodl jsem se, aniž jsem se s tím někomu svěřil, že zůstanu v nejužším kontaktu s prací ve fyzikální laboratoři, že se věnuji vědecké činnosti.

Při práci na své disertaci i později při jiných pracích v ústavu měl jsem dosti příležitostí poznat prof. Posejpala jako vědce i jako člověka. Jedním ze základních rysů jeho povahy byla jeho úžasná houževnatost, jež se projevovala tím, že neznal únavy při práci a všechno jeho počínání bylo obráceno k cíli, který si vytkl. Teprve s odstupem času si ujasňuji, že málokdo na podobném místě měl nebo má tolik pracovního elánu a tolik životní energie, kolik jí měl prof. Posejpal. Ačkoli ke konci byl vážně nemocen, pracoval s nezmenšeným úsilím až do posledních dnů svého života. Když v prosinci roku 1934 oslavil v knihovně fyzikálního ústavu v kruhu svých spolupracovníků své šedesátiny, nikdo z přítomných si jistě ne-