NADACE
DAGMAR A VÁCLAVA HAVLOVÝCH
VIZE 97

ROMAN KOTECKÝ

LAUDATIO

U PŘÍLEŽITOSTI UDĚLENÍ
CENY NADACE DAGMAR A VÁCLAVA HAVLOVÝCH VIZE 97

N. DAVIDU MERMINOVI

PRAŽSKÁ KŘIŽOVATKA
5. ŘÍJNA 2017

Vážená paní Dagmar Havlová, vážená paní Dorothy Merminová,
dámy a pánové,

mám tu čest uvést Nathaniela Davida Mermina,
laureáta letošní Ceny Nadace Dagmar a Václava Havlových VIZE 97.

Dovolte mi začít konstatováním toho, že David Mermin je prominentním teoretickým fyzikem, jehož práce jsou milníky v několika oblastech fyziky: ve statistické fyzice, fyzice nízkých teplot, fyzice pevných látek, kvantové chemii, topologické teorii defektů a v krystalografii aperiodických krystalů. Už jeden z jeho prvních výsledků, slavný Merminův-Wagnerův teorém, si našel cestu do kánonu statistické fyziky. Jde o „no-go theorem", který vytváří silné rigorózní restrikce na chování uvažovaných systémů a je stálou inspirací generacím statistických fyziků. Právě loni jsem byl oponentem habilitace podané na mnichovské univerzitě, která byla věnována hlavně rozšíření Merminova-Wagnerova teorému na tak zvané hard-core modely. A je více výsledků, které nesou jeho jméno, jako je Merminova-Hoova relace či Merminova-Lindhardova dielectrická konstanta.

Zde bychom však chtěli oslavovat i jiné jeho talenty. David Mermin je legendárním a neúnavným vykladačem — česky volím poněkud archaické „vykladač" — někým kdo umí učinit i ty nejkomplexnější vědecké výsledky dostupnými každému. Poprvé jsem se o této jeho vášni dozvěděl dosti kuriózním způsobem. V září 1993 jsme v Centru pro teoretická studia organizovali workshop Brain, Mind, and Physics, který svedl dohromady specialisty z různých oborů, aby diskutovali současné práce týkající se mozku, myšlení, kognice a vědomí. Pozvali jsme také Davida Mermina, ale nemohl přijet. Jak nám vysvětlil, workshop se koná přesně během prvního týdne podzimního semestru, kdy on přednáší „fyziku pro poety", což je příliš důležitá přednáška na to, aby se nechal zastupovat. David Mermin je proslavený svými pedagogickými články v časopise American Journal of Physics. Kdybych měl charakterizovat jeho pedagogickou vášeň, řekl bych, že jde o někoho, kdo jednou využil čas zahálky v nemocnici k tomu, aby napsal brilantní a zábavný článek nazvaný Logaritmy!

Jinou legendou jsou jeho nesčetné sloupky ve Physics Today věnované tématům týkajícím se různých aspektů akademického života. Jejich název vždy začínal slovy Co je špatného s...? Jen zaměňte vytečkovanou část palčivým aktuálním tématem: Co je špatného s těmi cenami?, Co je špatného s tou prózou?, Co je špatného s těmi granty? nebo Co je špatného s tím kvantovým světem? Pamatuji si, že býval čas, kdy jsem dychtivě očekával každé nově číslo Physics Today, „co bude špatného tentokrát"?

Jak živě popsal ve svých esejích, David Mermin byl už jako teenager fascinován magií relativity a kvantového světa. Později, jako vykladač, byl velmi úspěšný ve sdílení této své fascinace s nespecialisty. O tom svědčí jeho dvě populární knihy o relativitě a nedávná kniha věnovaná vysvětlování kvantové mechaniky matematikům a informatikům, kteří se zajímají o kvantové počítače.

Pak už je jen malý krok k jeho studiím širšího filozofického pozadí. Je to skutečně tak, slovy Bruno Latoura, že „Namísto aby považoval nástroje (pravítka a hodiny) za něco, čím jsou reprezentovány abstraktní pojmy jako prostor a čas, Einstein chápe tyto nástroje jako něco, co vytváří prostor a čas"?

Co se týče kvantového světa, David Mermin nabízí, svými vlastními slovy, „filozofickou odpověď — při pohledu na kvantovou mechaniku jako na aspekt podstaty lidského porozumění — na filozofickou otázku: O čem to k čertu mluvíme, když používáme kvantovou mechaniku?" Skutečně, tato poslední otázka přivedla Davida Mermina k tomu, že přijal QBismus — předpokládám, že řekne více o této teorii, která vyrostla z použití subjektivního pohledu na pravděpodobnost v kvantové mechanice — při vyjasňování interpretace kvantové mechaniky

Obávám se, že bych zde začal být příliš technickým, tak mi jen dovolte konstatovat, že se i po devadesáti letech kvantové mechaniky vede intenzivní debata o její interpretaci s velmi aktivní účastí Davida Mermina. Letošního jara se účastnil výměny názorů na stránkách The New York Review of Books, která byla vyvolána článkem Problém s kvantovou mechanikou Stevena Weinberga, který uzavírá svou konečnou odpověď anekdotou, ve které vystupuje Praha. Existuje indicie, že Einsteinova pracovna ve Viničné ulici byla na druhém patře. Vyplývalo by to z Einsteinovy zmínky, že měl výhled přes vysokou zeď (která stále existuje) na Kateřinky, do zahrady blázince. Když si návštěvník jeho pracovny všiml lidí v zahradě, Einstein vysvětloval, že tam jsou ti blázni, kteří se nezabývají kvantovou mechanikou.