



Už dávno malo byť nariadené jemnejšie pochopenie povahy ľudského poznania a vzťahov človeka k vesmíru... V každom výskume, v každom rozšírení znalostí sme vtiahnutí k rozhodnutiu a v každom rozhodnutí je zahrnutá nejaká naša strata, strata toho, čo sme si nezvolili... Zmysel spoznáваме vždy tým, že niečo vynechávame... Sme hladní po vznešenosti, po tých vzácnych slovách a skutkoch, ktoré harmonizujú jednoduchosť s pravdou.

Umelec a vedec majú zvláštny spoločný problém a súčasne zvláštnu spoločnú nádej, i keď ich spôsob prístupu je neobyčajne rozdielny – predsa len v ich životoch s tak vzdialeným charakterom je tušené puto, tušená analógia. Ako vedec, tak aj umelec žije stále na okraji tajomstva, ktoré ho obklopuje. Mierou ich tvorivej činnosti je schopnosť zharmonizovať to, čo je nové, s tým, čo je bežné, so zmyslom pre rovnováhu medzi novotou a syntézou, so zápasom o čiastočný poriadok v úplnom chaose. Svojou prácou a svojim životom môžu pomôcť sebe, pomôcť jeden druhému, pomôcť všetkým ľuďom. Môžu budovať cesty spájajúce osady umenia a vedy medzi sebou i s okolitým svetom – mnohonásobné a nesmierne cenné zväzky pravého ľudského spoločenstva.

Jacob R. OPPENHEIMER (22.4.1904–18.2.1967)



Matematika je kráľovnou vied, ale teória čísiel je kráľovnou matematiky. Veda musí byť družkou praxe, nie jej slúžkou; musí jej dávať dary, ale nie jej otrocky slúžiť.

Nie poznanie, ale učenie sa, nie vlastnenie, ale získavanie, nie byť v cieľi, ale prichádzať na podstatu veci – to je to, čo dáva najväčší pôžitok.

Výsledky vlastného premýšľania sú hodnotnejšie ako všetka získaná cudzia múdrosť.

Prednášky majú ukázať správnu cestu, majú rozvíjať predstavivosť a hĺbavosť. Prednášky majú viesť len prvé kroky, majú zabrániť tvoreniu nesprávnych názorov na začiatku štúdia, majú viesť potiaľ, odkiaľ sa dá ísť ďalej samostatným štúdiom.

Musíme si skromne uvedomiť, že ak je číslo produktom nášho ducha, tak priestor mimo nášho ducha má realitu, ktorej nemôžeme a priori predpisovať zákony.

Carl Friedrich GAUSS (30.4.1777– 23.2.1855)



Iba matematik má nádej, že raz úplne porozumie odvetviam vedy, ktoré odkrývajú tajomstvá Vesmíru: teóriu relativity, kvantovú teóriu a vlnovú mechaniku... Prúd vedomostí smeruje k matematickej skutočnosti.

Vesmír sa nám začína javiť skôr ako veľká myšlienka než ako veľký stroj.

James H. JEANS (11.9.1877–16.9.1946)



Myslenie je jednou formou zdôrazňovania... Matematika je štúdiom vzorov...

Matematika je veda o najzložitejších abstrakciách, k akým môže ľudský um dospieť.

Nič nie je pôsobivejšie ako fakt, že tou mierou, ako matematika postupne prechádzala do vyšších oblastí čoraz abstraktnejšieho myslenia, vracala sa späť na zem, nadobúdajúc čoraz väčší význam pre analýzu konkrétneho faktu.

Pytagoras objavil význam používania abstrakcií a osobitne zameral pozornosť na číslo ako to, čo charakterizuje periodicitu hudobných tónov. Význam abstraktnej idey periodicity bol teda prítomný už pri samých začiatkoch matematiky.

Všeobecnosť matematiky je najúplnejšou všeobecnosťou, zhodnou so spoločenstvom udalostí, ktoré konštituuje našu metafyzickú situáciu.

Aká je funkcia čistej matematiky v myslení? Je to rozhodný pokus prejsť celú cestu smerom k úplnej analýze, aby sa oddelili prvky samých vecí od číro abstraktných podmienok, ktoré sprikladňujú.

Alfred North WHITEHEAD (15.2.1861–30.12.1947)

(vybral a zostavil Dušan Jedinák)