

# Umění vědě(t)

## Vernisáž výstavy obrazů Alice Valkárové

**Jana Žďárská**

Fyzikální ústav AV ČR, Na Slovance 2, 182 21 Praha 8; zdarskaj@fzu.cz

V pondělí 13. května 2024 proběhla vernisáž výstavy uměleckých děl jaderné fyziky a malířky Alice Valkárové. Tuto výstavu slavnostně zahájil ředitel Fyzikálního ústavu Michael Prouza. V rámci vernisáže se uskutečnila i beseda, mapující směr, kam se ubírá současná česká věda a jaké vlastnosti spojují dobré vědce a umělce.

Vernisáž výstavy Alice Valkárové se konala v příjemném prostředí přednáškového sálu budovy SOLID 21. A protože nám tyto prostory dělají velkou radost, ráda bych připomenula několik drobností. Základní kámen nové budovy byl slavnostně položen 14. srpna 2019 a stavba byla realizována v rámci výzkumného projektu SOLID 21. Budova pro výzkum fyziky pevných látek pak byla slavnostně otevřena 22. září roku 2021 a od té doby se všichni těšíme i z nového důstojného přednáškového sálu, pojmenovaného po profesorce Adéle Kochanovské.

Při vstupu do sálu nás – příchozí – mile přivítala umně naaranžovaná díla Alice Valkárové. Prohlédnout jsme si mohli jak olejomalby, tak i obrazy malované a kreslené jinými technikami. V tvorbě Alice Valkárové převažuje realismus, který často směřuje lehce do imprese, ale nalezneme zde i abstraktnější díla. Samozřejmě mě velmi zajímalo, jak autorka vidí propojení vědy a umění: „Myslím, že malování a fyzika mají přece jen něco společného,“ vypráví autorka a dodává, „při malování člověk musí tak jako při vědecké práci dobře posoudit, co je důležité a co nikoliv. Protože nelze namalovat strom a na něm každý lísteček. Je potřeba vystihnout především tu podstatu. A ve vědě i ve fyzice je důležité rozpoznat, co je důležité a co je možné zanedbat.“



**Obr. 1** V tvorbě Alice Valkárové lze nalézt olejomalby i obrazy vytvořené jinými technikami. Inspirací je jí příroda a především stromy. Foto: Jana Žďárská



**Obr. 2** Vernisáž výstavy obrazů Alice Valkárové proběhla v přednáškovém sále Adély Kochanovské v budově SOLID21. Foto: Jana Žďárská

Alice Valkárová vystudovala Matematicko-fyzikální fakultu Univerzity Karlovy. Už jako dítě ji zajímaly přírodní vědy, především botanika a ornitologie, ale také malování a hra na klavír. Dokonce v jednu chvíli uvažovala o tom, že by své štěstí zkusila na konzervatoři, ale v 15 letech si to rozmyslela, s tím, že na profesionální dráhu umělkyně by její nadání pro hudbu asi zcela nestačilo. Zajímala se též o astronomii a lety do vesmíru. Už jako poměrně malá byla „ženou činu“ a to jí i zůstalo, když se jako jedna z mála žen vstoupila právě jaderné fyzice. V časopise ABC ji totiž inspirovaly tzv. raketové posádky, a tak se nerozpakovala a v osmé třídě založila čistě dívčí raketovou posádku na cestu do vesmíru. „Přišly jsme tenkrát jako raketová posádka na hvězdárnu v Ostravě<sup>1</sup>, která byla tehdy ještě v centru města, a našeho zájmu si všiml její ředitel a byl z něj nadšený. A já byla zase nadšená z hvězdárny a od té doby jsem tam chodila stále. A protože mě astronomie opravdu zaujala, začala jsem jezdit i na vyhlášené meteorické expedice, organizované známými astronomy Lubošem Kohoutkem, Zdeňkem Kvízem a Jiřím Grygarem. A postupem času jsem pochopila, že pokud chce být člověk astronomem, je třeba dobře znát přede-

1 J. Žďárská: Planetárium Ostrava. Čs. čas. fyz. 73, 155–157 (2023).



**RNDr. Alice Valkárová, DrSc.**, se narodila v roce 1947 v Brně. Střední školu ukončila v roce 1965 v Ostravě. V roce 1970 absolvovala Matematicko-fyzikální fakultu, obor Jaderná fyzika. Od té doby byla zaměstnána na MFF UK. V roce 1972 získala titul RNDr., od roku 1973 byla na dlouhodobém pobytu ve Spojeném ústavu jaderných výzkumů (SÚJV) v Dubně (SSSR), kde v roce 1980 obhájila disertační práci a poté se vrátila na své pracoviště do Prahy. Od roku 1987 začala pracovat na experimentu H1, budovaném na urychlovači elektronů a protonů HERA v laboratoři DESY v Hamburku. V roce 2001 získala vědeckou hodnost DrSc. Uskutečnila řadu zahraničních pobytů ve Finsku, Velké Británii a déle než dva roky strávila na pobytu v Německu. Aktivně se účastnila mnoha desítek zahraničních konferencí, často se zvanými referáty.

Věnovala se také výchově studentů a pod jejím vedením obhájilo několik studentů bakalářské práce, celkem 9 studentů diplomové a 7 studentů Ph.D. práce. Od roku 2005 pracovala aktivně v různých hodnotících orgánech Grantové agentury ČR, ať už jako členka panelu, předsedkyně panelu, nebo předsedkyně Oborové komise Věd o neživé přírodě. Od roku 2006 do roku 2014 byla předsedkyní České fyzikální společnosti a členka předsednictva výboru Jednoty českých matematiků a fyziků, dnes je členkou výboru ČFS. V letech 2012–2017 působila jako členka hodnotícího panelu Evropské výzkumné rady v Bruselu. V roce 2015 obdržela od MŠMT cenu Milady Paulové za obor fyzika. V období 2016–2020 byla předsedkyní Grantové agentury České republiky, která podporuje vědce působící v oblasti základního výzkumu v ČR, nyní je v předsednictvu této agentury. Od roku 2020 je členkou Vědeckého výboru Evropské výzkumné rady (ERC) a v roce 2024 se stala členkou společnosti Academia Europea.



**Obr. 3** „Jak při malování, tak i ve vědě je důležité vystihnout podstatu – například u stromu také malíř nemůže namalovat všechny listy,“ připomíná Alice Valkárová. Foto: Jana Žďárská

vším fyziku.“ Fyzice se Alice Valkárová začala věnovat na střední škole a s úsměvem na toto období vzpomíná: „Na gymnplu jsem chtěla udělat dobrý dojem a náš učitel fyziky byl hrozný postrach – tak jsem si řekla, že mu ukážu, že opravdu nejsem hloupá. Dobře porozumět fyzice jsem tedy chápala jako výzvu.“

<https://ccf.fzu.cz>

A protože jí fyzika opravdu dobře šla, začala Alice Valkárová studovat Matematicko-fyzikální fakultu Univerzity Karlovy. Ve třetím ročníku si vybrala obor jaderné fyziky. „Byla jsem tam mezi kluky jediná dívka. Maminka se obávala, že je na mě matfyz příliš náročný a ať jdu raději studovat pedagogickou fakultu, kterou jsme měli v Ostravě přes ulici. Ale tatínek mě podporoval. A já jsem taková povaha, že si jdu vždy zarputile za svým, a tak jsem nepovolila,“ dodává Alice Valkárová.

V roce 1970 získala stáž na Matematicko-fyzikální fakultě UK. Aby však dostala stálé místo, musela v roce 1973 odjet na tři roky do Spojeného ústavu jaderných výzkumů do Dubny. Nakonec v Dubně strávila sedm let, obhájila se tam a po návratu už pracovala na MFF UK.

V rámci svého vědeckého působení se podílela od r. 1987 na stavbě experimentálního zařízení H1, bu-



**Obr. 4** Po občerstvení následovala diskuse, vedená Dr. Julii Novákovou. Hovořilo se o tom, kam se ubírá současná věda a jaké problémy ji na této její cestě provázejí. Foto: Jana Žďárská

dovaného na urychlovači protonů a elektronů HERA v Hamburku, a poté i analýzou dat z tohoto experimentu. Celkem osm let byla předsedkyní České fyzikální společnosti a je autorkou nebo spoluautorkou 272 původních vědeckých prací, které mají více než 10 300 citací. Je ovšem třeba poznamenat, že většinou jde o práce ve velmi širokém mezinárodním autorském kolektivu.

V roce 2015 získala Cenu Milady Paulové, kterou uděluje Ministerstvo školství za vědu. V říjnu 2016 byla navržena Radou vlády pro vědu a výzkum na předsedkyni Grantové agentury ČR. Tuto funkci zastávala čtyři roky a nyní je členkou předsednictva Grantové agentury. Od ledna 2021 je též členkou Vědeckého výboru Evropské výzkumné rady (ERC). Tyto funkce ji přiměly, aby se začala zajímat o systémy hodnocení nejen vědy, ale také samotných vědců: „Hodnocení vědy je obtíž-



**Obr. 5** V tvorbě Alice Valkárové převažuje realismus, který často směřuje lehce do imprese. Foto: Jana Žďárská





**Obr. 6** Nad vystavenými díly se rozvinula přívětivá diskuse.  
Foto: Jana Žďárská

*ný proces, ale ráda bych upozornila, že ve světě existuje nová iniciativa, jak hodnotit vědce. V ní se upouští od mechanických h-indexů, ale rozšiřuje se také o hodnocení, která nezapadají do číselných parametrů, jako je celkový přínos do dané vědní oblasti, a nakonec i popularizace a počty vchovaných studentů,*“ připomíná Alice Valkárová.

V debatě, která následovala po občerstvení a kterou vedla Dr. Julie Nováková z Fyzikálního ústavu, se hovořilo převážně o tom, kam se ubírá současná věda a jaké problémy ji na této cestě provázejí. Velká pozornost byla též věnována zvyšujícím se úspěchům českých vědců v grantových řízeních. „Nerada to říkám, ale věda v České republice se i po více než třiceti letech stále potýká s mnoha dozvuky železné opony, podobně jako v jiných

*zemích bývalého východního bloku,*“ připomíná Alice Valkárová. „Je ale dobře, že se tyto dozvuky stále více vytrácejí především s nástupem nových generací vědkyň a vědců, kteří již měli příležitost naučit se plynně anglicky a získat též více zahraničních zkušeností. A právě tento vývoj se pozitivně promítá do zvyšující se úspěšnosti českých vědců v evropských grantech. Jako velmi důležitou vidím též komunikaci výsledků vědeckého výzkumu.“

Alice Valkárová se kromě fyziky a umělecké tvorby věnuje též hře na klavír, pěstuje orchideje a bonsaje a raduje se ze života. A snad můžeme i prozradit, že mnohem podrobněji si s ní budete moci přečíst v některém z následujících vydání Československého časopisu pro fyziku.



**Obr. 7** Dostalo se i na zajímavé otázky z publika. Foto: Jana Žďárská

# ZAJÍMÁ TĚ VESMÍR?

## STUDUJ (ASTRO)FYZIKU V OPAVĚ!



**SLEZSKÁ  
UNIVERZITA**  
FYZIKÁLNÍ ÚSTAV  
V OPAVĚ



[WWW.PHYSICS.SLU.CZ](http://WWW.PHYSICS.SLU.CZ)



[PHYSICS.CZ](https://PHYSICS.CZ)

<https://ccf.fzu.cz>