



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



## Zápis z jednání

### Pracovní skupiny pro matematickou gramotnost

*Projekt Místní akční plán vzdělávání pro Hlučínsko východ II*  
*CZ.02.3.68/0.0/0.0/17\_047/0009111*

Místo a čas konání: online prostřednictvím Google Meet, 19. 11. 2020, zahájení ve 13:30 hodin

Seznam účastníků: vizte prezenční listinu, resp. pořízené printscreeny

Zahájení ve 13:30 hodin:

H. Paverová, vedoucí projektu MAP II, přivítala přítomné na druhém online setkání PS pro matematickou gramotnost, zároveň poznamenala, že nás čeká ještě jedno (online) setkání do konce roku, s největší pravděpodobností bychom jej směřovali do poloviny prosince.

Příspěvek RNDr. Miloše Vystrčila, předsedy Senátu PČR a (dřívějšího) učitele matematiky a fyziky:

H. Paverová přivítala hosta, p. Miloše Vystrčila, na dnešním jednání pracovní skupiny. Úvodem zmínila důvod, proč pana předsedu oslovila – je bývalým středoškolským učitelem matematiky a fyziky, celoživotním hrdým matematikem a je znám tím, že matematiku považuje za gymnastiku mozku. Na tomto místě pana předsedu požádala, aby nám přiblížil svůj osobní vztah k matematice. Pan Vystrčil poděkoval za pozvání a k poznámce uvedl, že matematika není jen o tom, že cvičí logické myšlení, ale učí také pokoře, neboť výsledkem některých úloh je, že nemají řešení a někdy je nutné přijmout skutečnost, že některé věci zkrátka řešení nemají. Matematika = pokora a snaha dosáhnout dokonalosti.

Kdo studuje matematiku, je dle slov pana předsedy, zodpovědnou osobou, která obohacuje svůj život, resp. získává praxi do života. H. Paverová se dále zeptala, zda to mají z pohledu pana Vystrčila dnešní pedagogové obtížnější, např. v porovnání se začátky vlastní pedagogické dráhy. Pan Vystrčil odpověděl, že učitelem by v první řadě neměl být člověk, který učí nerad. Kdo učí rád, měl by být připraven překonávat určité překážky, neboť „i když dělám, co mám rád, někdy to zkrátka bude bolet“. Pokud učitelé učí rádi, nemají to těžké, mají to, jak p. předseda dodal, v každém případě jiné, „nevím, zda bych dnes jako učitel na plný úvazek obstál. Potýkali jsme se s věcmi, které by možná dnešní učitelé obtížně zvládli, a my bychom naopak překonávali úskalí dnešní výuky. Učitelství je tedy těžké (lehké) asi stále stejně, osobně jsem učil velmi rád“.

Následně byl otevřen prostor pro pokládání dotazů. P. Pavel Pavera ze ZŠ a MŠ Bolatice uvedl, že jej napadá řada dotazů, zeptal se na jeden konkrétní, a to, co si pan předseda myslí o tom, že v současné době mají žáci z matematiky strach, což se projevilo také při diskusi o povinné maturitě z matematiky (nároky vysoké, resp. nízké). Pan Vystrčil podotkl, že za svůj velký životní a pedagogický úspěch



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



považuje, že v době, kdy za socialismu vyučoval v Telči, maturovalo 17 studentů z fyziky, přičemž fyzika je dle slov p. předsedy obtížnější nežli matematika. Důvody obav z matematiky mohou být, jak pokračoval, dvojí. Za prvé je to obecná představa, že je matematika těžký předmět, který nemusí každý zvládnout. Za druhé – neučíme ji dobře, což však neznamená, že by se měly, resp. musely zavádět nové metody. Věci by se dle slov pana předsedy měly zasazovat do příběhů, v matematice se však jedná o poměrně obtížný úkol, málokdo příběhy vypráví. Spojovat matematiku s příběhem a zaujmout děti je velice těžká cesta, učit bychom měli jiným způsobem, především v souvislostech. Pan předseda uvedl příklad jedné paní učitelky češtiny, která „se pyšnila tím, že neumí Pythagorovu větu“. Dle slov p. Vystrčila by měl mít každý vyučující rozhled a obecný přehled také mimo svůj obor zájmu.

Pan Martin Krupa ze ZŠ Hlučín, Hornická navázal na myšlenku p. předsedy „kdo učí rád, má to lehké“. Pan Krupa poznačil, že učí velice rád, v současné době však kromě výuky zajišťuje také záležitosti administrativního a zejména technického charakteru, neboť počítačová technika ve škole musí fungovat. Obrovským problémem na školách je dle jeho slov jednak byrokracie, jednak také absence techniků, které musí suplovat. Pan Vystrčil poděkoval za podnět a odpověděl, že pan Krupa není prvním pedagogem, od kterého podobná slova slyší. Pan Vystrčil podotkl, že v posledních letech máme větší školy, více odborných učeben, více učitelů, méně žáků, přesto se nezdá, že by se úroveň vzdělávání nějak výrazně zvyšovala. A není to, jak p. předseda podotkl, jen záležitost školství, zejména co se administrativního balastu týče.

Problém je, jak pokračoval, politický - zákony a vše se nastavuje v podstatě a priori tak, že lidé kradou, podvádí, a tak je potřeba posílit především kontrolní mechanismy. Podle p. Vystrčila většina učitelů dělá svou práci ráda a dělá ji dobře, tak proč trestat všechny různými kontrolami a hnidopištvím - to by mělo být až adresné podle jednotlivých případů, a ne že takto bude přístupováno automaticky ke všem. A priori se pracuje s předpokladem, že učitelé nechtějí učit dobře. „Proč zatěžovat školy administrativou a nesmyslnými kontrolami. Je to o důvěře v lidi, přece nemůžeme systém nastavit tak, abychom je šikanovali. Obecně se vychází z toho, že je lidem třeba zkrátka nevěřit“.

V závěru pan Vystrčil popřál všem přítomným hodně sil do další práce a bude se těšit při případných dalších příležitostech na viděnou. H. Paverová velice poděkovala za účast a příspěvek a taktéž popřála vše dobré v další práci!

Informace k mimoškolním aktivitám realizovaným na Hlučínsku od šk. roku 2021/22 díky dotaci z projektu Odborné, kariérové a polytechnické vzdělávání v MSK:

H. Paverová nejprve odkázala na prvotní informace o podané žádosti, které byly členům všech pracovních skupin zaslány v srpnu spolu s výstupy PS. Připomněla, že výzva zaměřena na podporu pravidelné celoroční činnosti žáků v rámci projektu OKAP byla vyhlášena koncem června, datum ukončení příjmu žádostí bylo stanoveno na 31. července. Na základě společné domluvy v území bylo rozhodnuto, že žadatelem (a administrátorem projektu) bude Místní akční skupina Hlučínsko, kroužky pak budou zajišťovány a realizovány prostřednictvím DDM Hlučín a CVČ Kravaře – kroužky budou v souladu s podmínkami výzvy otevřeny ve školním roce 2021/2022.



V průběhu července došlo k jedné společné schůzce s několika zástupci škol (a zároveň členy PS) a také ke schůzkám se zástupci DDM Hlučín, resp. CVČ Kravaře. Na jednáních byly artikulovány dva prioritní celky, které se prolínají se všemi čtyřmi podporovanými tematickými okruhy vymezenými v Kritériích dané Výzvy. Jedná se o tematické celky, jež lze shrnout hyperonymy „robotika“ a „rukodělné práce“. Celkem budou realizovány čtyři typy kroužků – Šikovní Prajzulkové, Šikovní bajslíři aneb Děvuchy a synci do života, Úžasný svět robotiky – mladší žáci a Úžasný svět robotiky – starší žáci. V případě dvou posledních zmiňovaných bylo doplněno, že byli ke spolupráci přizváni zástupci Ústavu informatiky ze Slezské univerzity v Opavě, konkrétně z Laboratoře robotiky, kteří účastníkům představí několik zajímavých témat z oblasti robotiky. Děti si vyzkouší obsluhovat jak pozemní, tak letecké jednotky. Prostřednictvím aplikace ovládnou bezpilotní letouny a zjistí, jak fungují sofistikovanější typy robotů a humanoidů a k čemu všemu se dají tato zařízení v různých oblastech lidského života využít.

Následně byly jednotlivé kroužky blíže představeny. H. Paverová uvedla, že finální verzi žádosti obdrží členové PS spolu s dalšími výstupy via e-mail, jmenovány byly také změny oproti původní (srpnové) verzi – původně byly (dílčí) kroužky rozděleny dle cílových skupin na (primárně) dívky a (primárně) chlapce. Zejména Úžasný svět robotiky – pro holky a Úžasný svět robotiky – pro kluky měly svá opodstatnění na základě zkušeností z jiných koutů republiky. Kroužek určený primárně dívkám měl přispět k odstranění společenských stereotypů, podle nichž mají dívky a chlapci, resp. ženy a muži lepší dispozice pro konkrétní typy oborů. Tímto krokem jsme chtěli předejít případným obavám ze strany dívek či rodičů, že je robotika určena hlavně chlapcům nebo výhradně nadaným žákům a motivovat je k zapojení. Hodnotitelé však doporučili zvolit jiné kritérium rozdělení (nežli genderové), z toho důvodu bylo u kroužku „robotiky“ přistoupeno k dělení na mladší a starší žáky.

#### Místní lídři v oblasti matematické gramotnosti:

Na tomto místě byl stran H. Paverové připomenut účel identifikace místních lídrů vyplývající ze závazné metodiky – Postupů MAP II – a také seznam lídrů za oblast matematické gramotnosti. H. Paverová doplnila, že byl seznam místních lídrů vytvořen ve spolupráci se všemi (jednotlivými) pracovními skupinami zhruba před 1,5 rokem, nyní máme příležitost seznam aktualizovat. V rámci následně otevřené diskuze nebyl vznesen žádný podnět pro aktualizaci, přítomní se jednohlasně shodli na tom, že stávající seznam identifikovaných osobností je prozatím dostačující.

#### Informace k připravovanému webináři pro učitele matematiky (26. 11.):

Stran H. Paverové bylo uvedeno, že na základě podnětu vzneseného členy PS pro MG na minulém online jednání, byl domluven termín webináře pro učitele matematiky ve spolupráci s učiteli ze ZŠ a MŠ Ludgeřovice, který se zaměří na tipy a nápady (nejen) na online výuku. Následně byl představen obsah webináře a bylo odkázáno na leták, který všichni členové PS, stejně jako ředitelé všech základních škol, obdrželi via e-mail.



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



#### Sdílení zkušeností a diskuze:

V posledním bodě programu byl otevřen prostor pro diskuzi. Nikdo z přítomných této možnosti nevyužil. H. Paverová připomněla, že další, poslední, online setkání bude uskutečněno nejpozději v polovině prosince, na konkrétním termínu se společně domluvíme tradičně prostřednictvím hromadné e-mailové komunikace.

Všem bylo poděkováno za účast a dosavadní spolupráci!

**Zápis zpracovala:** Hana Paverová