

**Stanovisko Komise pro talentované žáky Jednoty českých matematiků a fyziků k
rozvojovému programu „Hodnocení žáků a škol podle výsledků v soutěžích v roce 2011
– Excellence středních škol 2011“**

Jednota českých matematiků a fyziků (dále JČMF) je odborným garantem pěti soutěží pro středoškolské žáky: Matematická olympiáda (MO), Fyzikální olympiáda (FO), Turnaj mladých fyziků (TMF), Celostátní matematická soutěž žáků SOŠ a SOU (CMS) a Matematický klokan (MK). Čtyři z těchto pěti soutěží (kromě MK) byly v roce 2011 zahrnuty do rozvojového programu „Hodnocení žáků a škol podle výsledků v soutěžích v roce 2011 – Excellence středních škol 2011“ (dále Program excellence).

K průběhu pilotního ročníku Programu excellence zaujímá Komise pro práci s talentovanou mládeží JČMF toto stanovisko:

1. Přínos Programu excellence

JČMF považuje Program excellence za velmi přínosný pro udržení a další rozvoj soutěží JČMF garantovaných. Motivující je ve své pilotní podobě především pro středoškolské pedagogy. Ačkoliv nejlepších výsledků na celostátní a mezinárodní úrovni v individuálních olympiádách (MO, FO, CMS, MK) dosahují žáci zcela mimořádně talentovaní, u kterých je vliv učitele na jejich úspěchy diskutabilní, úspěšné řešitele minimálně krajských kol je možné vychovat. Poněkud odlišná je situace u soutěží vyžadujících dlouhodobé řešení problémů (TMF, SOČ), kde je role učitele – konzultanta neoddiskutovatelně podstatná a nezastupitelná. Program excellence tedy bezpochyby splňuje své cíle zaměřené na střední školy. Podporuje aktivity pedagogických pracovníků zaměřené na talentované žáky, a to i v rámci mimoškolních vzdělávacích aktivit, posiluje zájem pedagogů a potažmo i žáků o účast v soutěžích. Prostřednictvím motivovaných pedagogů podporuje zájem žáků o přírodovědné a další preferované obory.

V pilotním ročníku se zatím bohužel nepodařilo splnit jeden z dílčích cílů – všestranně využít informací o talentovaných žácích v průběhu jejich následného vysokoškolského studia a tím též podpořit kvalitu a diverzifikaci vysokých škol. JČMF podporuje splnění tohoto dílčího cíle. Domníváme se, že je třeba motivovat vysoké školy v úsilí získávat žáky úspěšné v Programu excellence. Ve svém důsledku by toto mělo vést ke zmírnění odlivu nejtalentovanějších studentů na zahraniční univerzity.

2. Návrhy JČMF pro přípravu Programu excellence na rok 2012

a) Rozšíření Programu excellence i na nižší kategorie soutěží

JČMF považuje za velmi důležité zahrnout do Programu excellence i nižší středoškolské kategorie soutěží Matematická olympiáda a Fyzikální olympiáda. Toto rozšíření by mělo motivovat pedagogy začít pracovat s talentovanými žáky již v nižším věku. Jen tímto způsobem může být práce s talenty systematická. Nejvyšší kategorie soutěží jsou určeny primárně pro žáky závěrečných ročníků středních škol. Soutěžící žáci jsou tedy již ve věku, kdy je příliš pozdě vzbuzovat v nich zájem o přírodovědné obory a matematiku. Věříme, že rozšíření Programu excellence na nižší kategorie povede k přijatelnému a prospěšnému zvýšení počtu škol s nárokem na finanční ohodnocení.

b) Rozšíření Programu excellence o další soutěže

JČMF navrhuje zahrnout do Programu excellence i pátou soutěž, kterou garantuje, a to soutěž s názvem **Matematický klokan**. Tato mezinárodně koordinovaná soutěž je u mladších žáků určena zejména k vyhledávání talentů, u starších pak k podpoře rozvoje tohoto talentu,

nicméně slouží také k popularizaci matematiky nejen mezi mládeží vůbec. V několika posledních ze sedmnácti konaných ročníků se do soutěže každoročně zapojilo více než **300 000 řešitelů**, a to ze všech krajů naší republiky. (V roce 2011 celosvětově soutěžilo šest milionů žáků ze čtyř kontinentů). Vynikající umístění v této soutěži se objevuje mezi podmínkami k přijetí na střední a vysoké školy bez přijímacích zkoušek. Zařazení do Programu excelence ocení a podpoří dobrovolnou práci tisíců pedagogických pracovníků, bez kterých je organizace soutěže nemyslitelná. Celostátně jsou vyhlašováni nejlepší řešitelé v každé ze šesti věkových kategorií od druhého do třináctého postupného ročníku, kterými jsou účastníci s nejvyšším bodovým ziskem, obvykle s plným počtem 120 bodů. Navrhujeme do Programu excelence zahrnout nejvyšší dvě kategorie – **Student** (odpovídá 3. a 4. ročníku SŠ) a **Junior** (odpovídá 1. a 2. ročníku SŠ). V každém z posledních čtyř ročníků soutěže by bodové ohodnocení získalo vždy nejvýše 7 žáků. Lze předpokládat, že i nadále se počty nejlepších řešitelů v těchto kategoriích budou pohybovat v řádech jednotek. V souladu s níže uvedeným návrhem bodové diferenciací navrhujeme udělovat těmto nejlepším řešitelům tj. **vítězům celostátního kola po třech bodech**. Pojem **úspěšný řešitel** se v soutěži Matematický klokan *nevyskytuje*.

c) Rozšíření finančně podporovaných oblastí

V pilotním ročníku Programu Excellence byly veškeré (i když nemalé) finanční prostředky adresovány přímo středoškolským pedagogům formou mezd. Pokud ovšem Program excelence naplní očekávání, důsledkem bude výrazné zvýšení počtu soutěžících v krajských kolech soutěží, a tedy i zvýšení nákladů na organizaci krajských kol (jízdné a občerstvení soutěžících, větší náklady na hodnotící komise). Kvalitní vzdělávání v přírodovědných oborech je kromě lidských zdrojů závislé také na kvalitním vybavení středních škol, příp. regionálních center pro práci s talentovanou mládeží (laboratoře, výpočetní technika). JČMF respektuje fakt, že dosavadní financování Programu excelence probíhalo z rozpočtové kapitoly určené na mzdy pedagogů, nicméně vyzývá vyhlašovatele Programu excelence k hledání dalších finančních zdrojů k pokrytí výše uvedených aspektů. Objem potřebných prostředků mimo mzdové bude zcela jistě mnohonásobně nižší.

d) Změna váhy jednotlivých započitatelných kol

Vzhledem k podstatně vyšší náročnosti celostátních a mezinárodních kol JČMF navrhuje zvýšit váhu těchto kol soutěží následujícím způsobem:

úspěšný řešitel krajského kola: 1 bod

úspěšný řešitel celostátního kola (ne vítěz): 2 body

vítěz celostátního kola: 3 body

řešitel mezinárodní olympiády bez medaile: 5 bodů

medaile z mezinárodní olympiády: 8 bodů

U řešitele mezinárodní olympiády navrhujeme vypustit slovo „úspěšný“. Bodově by byl ohodnocen každý účastník mezinárodní soutěže. Žádná z mezinárodních soutěží navazujících na soutěže garantované JČMF totiž nezná pojem úspěšného řešitele. Na některých soutěžích se kromě medailí udělují ještě tzv. čestná uznání (angl. honourable mention), ale ne na všech a v některých soutěžích toto ocenění vůbec nesouvisí s celkovým výsledkem soutěžícího.

e) Hodnocení družstev v soutěži

JČMF navrhuje změnu v hodnocení družstev následujícím způsobem. Soutěž v družstvech bude započítána tak, že body získají dva členové družstva stejně jako u soutěží pro jednotlivce. V případě družstva složeného ze žáků různých škol získají tyto body pro každou zastoupenou školu jeden nebo dva členové družstva podle toho, kolik jich z dané školy pochází.

3. Technické zajištění Programu excelence – úpravy organizačních řádů soutěží

V souvislosti s přípravou vyhlášení Programu excelence na rok 2012 byli představitelé soutěží vyzváni k úpravám organizačních řádů, zejména zavedením pojmu „úspěšný řešitel“, kterým by se měl stát takový řešitel soutěže, který dosáhl minimálně 60% maximálně dosažitelného počtu bodů. U soutěží, které nemají bodové hodnocení, by úspěšnými řešiteli měla být přibližně třetina soutěžících v daném kole soutěže .

Obě olympiády garantované JČMF (MO a FO) jsou soutěže patřící k nejstarším, obě mají ve svých stávajících organizačních řádech pojem úspěšný řešitel zakotvený. Během více než padesáti let své existence obě olympiády optimalizovaly své organizační řády, včetně stanovení podmínek pro úspěšné řešitele. Přesto bylo dosud procento úspěšných řešitelů značně kolísavé v závislosti na obtížnosti zadávaných soutěžních úloh, kterou nelze předem dobře odhadnout. Tudíž považujeme i hranici 60% maximálně dosažitelných bodů pro obě olympiády za nevhodnou.

V návrhu nových Organizačních řádů MO a FO tak budeme mít příležitost relativizovat zmíněnou proměnlivou obtížnost konkrétních úloh. Tyto návrhy vypracujeme v souladu s požadavky Programu excelence podle zásad, které lze stručně vyjádřit takto:

1. **Úspěšných řešitelů** každého krajského i ústředního kola bude přibližně 1/3 celkového počtu účastníků (v krajských kolech měřeno za celou Českou republiku).
2. Část úspěšných řešitelů ústředního kola bude prohlášena za **vítěze** daného kola.
3. V krajském i ústředním kole zavedeme nové nižší ohodnocení **úspěšný účastník**.

Domníváme se, že nové ohodnocení z bodu 3, které nebude započítáváno do Programu excelence, bude mít pro oceněné pozitivní motivační význam.

Přesné formulace změn organizačních řádů navrhnu předsednictva obou olympiád do 31. ledna 2012 a předloží MŠMT k posouzení. Nové organizační řády by následně byly ještě prodiskutovány na zasedáních ústředních komisí olympiád v únoru 2012 (FO) a březnu 2012 (MO) a následně potvrzeny předsednictvem JČMF, aby mohly být posléze vyhlášeny MŠMT s účinností od 1. září 2012.