

EVALUAČNÍ ZPRÁVA K HODNOCENÍ VÝZKUMNÝCH ORGANIZACÍ V SEGMENTU VYSOKÝCH ŠKOL V ROCE 2020

ÚVOD

Vláda České republiky schválila v roce 2017 pro hodnocení výzkumných organizací novou metodiku, jejímž cílem je především:

- získání informací pro kvalitní řízení výzkumu, experimentálního vývoje a inovací na všech stupních (formativní stránka),
- zvýšení efektivity vynakládání veřejných prostředků (sumativní stránka),
- podpoření kvality a mezinárodní konkurenceschopnosti českého výzkumu, experimentálního vývoje a inovací,
- rozdělení a zvýšení odpovědnosti jednotlivých aktérů systému výzkumu, experimentálního vývoje a inovací,
- získání jednoho z podkladů pro poskytnutí dotace na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace.

Hodnocení probíhá na třech úrovních, z nichž každá přispívá k naplnění cílů. Kromě národní úrovně, hodnocení dále probíhá na úrovni poskytovatelů dotací na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumných organizací a na úrovni samotné výzkumné organizace. Hodnocení je zaměřeno na 5 oblastí, tzv. modulů:

- M1 - Kvalita vybraných výsledků
- M2 - Výkonnost výzkumu
- M3 - Společenská relevance
- M4 - Viabilita
- M5 - Strategie a koncepce.

Hodnocení na národní úrovni provádí Rada pro výzkum, vývoj a inovace, odborný a poradní orgán vlády České republiky, je zaměřeno na moduly M1 a M2.

Hodnocení na úrovni poskytovatele dotace na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace, kterého se právě účastníte jako hodnotitel výzkumné organizace, jež je vysokou školou, je zaměřeno na moduly M3, M4 a M5. Celkový obraz o výzkumné organizaci pak poskytne spojení výstupů z hodnocení na národní úrovni a na úrovni poskytovatele. Pro Vaši informaci o hodnocené vysoké škole jsou výstupy z hodnocení výsledků na národní úrovni, které jsou k dispozici, přílohou sebeevaluační zprávy. Modul M3 poskytuje informace o společenské relevanci výzkumu, vývoje a inovací hodnocené vysoké školy v detailu poskytujícím informace o šíři a kvalitě výsledků jednotlivých součástí a oborových skupin. Výstup z hodnocení v modulech M4 a M5 bude tvořit jednotný celek, protože představují koncepční jednotku (modul M4 – retrospektivní data a modul M5 – SWOT analýza s projekcí do nastavení hlavního cíle, vize v souladu s misí vysoké školy a tvorby strategie a koncepce).

Hodnocení vysokých škol ve všech 5 modulech je v České republice prováděno poprvé. Souběžným cílem hodnocení je tedy i získání zkušeností s hodnocením a ověření vhodnosti zvoleného modelu především pro získání zpětné vazby vysokou školou pro její další institucionální působení v oblasti výzkumu, experimentálního vývoje a inovací. Výstup z hodnocení v modulech M3, M4 a M5 vyjadřuje úroveň hodnocené vysoké školy, horizontální srovnávání jednotlivých hodnocených vysokých škol se neprovádí. Hodnotitel porovnává hodnocenou vysokou školu s obvyklou úrovní vysokých škol na základě svých expertních znalostí. Hodnocení bude prováděno v pětiletých cyklech, přičemž v následujícím hodnocení bude posuzován pokrok vysoké školy a uplatnění poskytnutých doporučení. Slovní hodnocení a doporučení jsou proto velice důležitou součástí hodnocení.

POKYNY PRO HODNOTITELE

Níže uvedená část představuje základní informační rámec ve vazbě na způsob hodnocení a specifik u jednotlivých modulů M3 až M5. Informace se týkají jednotlivých specifik pro každý modul, hodnotících kritérií a stupnic hodnocení.

Prostudujte si, prosím, následující část před tím, než přistoupíte k vlastnímu hodnocení.

MODUL 3 SPOLEČENSKÁ RELEVANCE

V rámci tohoto modulu je hodnocena míra pozitivního dopadu výzkumu, experimentálního vývoje a inovací na společnost a občany. Společenská relevance je vztažena k výsledkům aplikovaného výzkumu, které mají bezprostřední význam pro rozvoj společnosti, oblast ekonomiky, státní a veřejnou správu a další oblasti společenských potřeb. Modul se tedy zabývá hodnocením dopadů výsledků výzkumu, experimentálního vývoje a inovací a je tedy komplementární k modulům 1 a 2.

Hodnocení v modulu a jeho výsledky jsou závislé na charakteru oblasti výzkumu a je tedy nezbytné hodnotit co nejkompaktnější jednotku a v hodnocení zohlednit specifik jednotek různého typu podle vědních oblastí (tzv. kalibrace).

V modulu M3 je proto hodnocenou jednotkou zpravidla fakulta nebo jiná relevantní součást vysoké školy, např. ústav (dále jen „hodnocená jednotka“) podle § 22 odst. 1 zákona o vysokých školách. Každá hodnocená jednotka je hodnocena samostatně, evaluační zpráva tedy obsahuje tolikrát hodnocení v modulu M3, kolik je hodnocených jednotek. Návazně je provedeno shrnutí hodnocení na úrovni vysoké školy.

Každá hodnocená jednotka je přihlášena do jedné oborové skupiny (dále jen „kategorie FORD“), která je relevantní jen pro účely kalibrace. Do hodnocení se však zařazují všechny projekty a výsledky všech oborových skupin (FORDŮ) realizovaných hodnocenou jednotkou.

Z důvodu rozdílné relevance jednotlivých kritérií pro různé kategorie FORD jsou v modulu M3 vyjádřeny indikativní relevance pro každé kritérium v rámci 6 kategorií FORD prostřednictvím počtu hvězdiček.

Indikativní relevance každého kritéria (počet hvězdiček) je definována takto:

| RELEVANCE KRITÉRIÍ V KATEGORIÍCH FORD | |
|---------------------------------------|---------------------|
| 5* | Vysoce relevantní |
| 4* | Významně relevantní |
| 3* | Relevantní |
| 2* | Částečně relevantní |
| 1* | Málo relevantní |

Celkový počet hvězdiček představuje indikativní relevanci modulu M3 (kalibraci) pro příslušnou kategorii FORD.

| KRITÉRIA | | KATEGORIE FORD | | | | | |
|--------------------------------------|---|-----------------|----------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|-----------------|-------------------------|
| | | Natural Science | Engineering and Technology | Medical and Health Sciences | Agricultural and Veterinary Sciences | Social Sciences | Humanities and the Arts |
| 3.2 | Projekty aplikovaného výzkumu | 4* | 5* | 3* | 5* | 4* | 3* |
| 3.3 | Smluvní výzkum | 4* | 5* | 4* | 5* | 3* | 1* |
| 3.4 | Výnosy z neveřejných zdrojů | 5* | 5* | 4* | 5* | 2* | 1* |
| 3.5 | Výsledky aplikovaného výzkumu s ekonomickým dopadem na společnost | 4* | 5* | 3* | 5* | 2* | 1* |
| 3.6 | Výsledky aplikovaného výzkumu s jiným než ekonomickým dopadem na společnost | 3* | 3* | 5* | 3* | 5* | 5* |
| 3.7 | Interakce hodnocené jednotky s mimouniverzitní aplikační/firemní sférou | 4* | 5* | 5* | 5* | 4* | 4* |
| 3.8 | Systém a podpora transferu technologií a ochrany duševního vlastnictví | 5* | 5* | 4* | 5* | 1* | 1* |
| 3.9 | Strategie zakládání a podpora spin-off firem nebo jiných forem komercializace výsledků VaVal (lze vztáhnout k celé vysoké škole se zdůrazněním specifik hodnocené jednotky) | 4* | 5* | 4* | 4* | 1* | 1* |
| 3.10 | Významná individuální ocenění za VaVal | 5* | 5* | 5* | 5* | 5* | 5* |
| 3.11 | Uznání mezinárodní komunitou v oblasti VaVal (volená členství v odborných společnostech atd.) | 5* | 5* | 5* | 5* | 5* | 5* |
| 3.12 | Významné aktivity v oblasti popularizace VaVal a komunikace s veřejností | 5* | 5* | 4* | 5* | 5* | 5* |
| CELKOVÁ INDIKATIVNÍ RELEVANCE | | 48* | 53* | 46* | 52* | 37* | 32* |

Každé kritérium je ohodnoceno body v rozmezí 0–5 určující jednotlivé stupně hodnocení.

| STUPNĚ HODNOCENÍ | |
|------------------|--------------|
| 5 bodů | Vynikající |
| 4 body | Velmi dobrý |
| 3 body | Dobrý |
| 2 body | Průměrný |
| 1 bod | Podprůměrný |
| 0 bodů | Nedostatečný |

Jednotlivé stupně hodnocení představují kvalitativní hodnotový rámec.

| | |
|--------------|--|
| Vynikající | Hodnocená jednotka v daném kritériu dosahuje špičkové, světově srovnatelné úrovně. |
| Velmi dobrý | Hodnocená jednotka v daném kritériu dosahuje význačné úrovně. |
| Dobrý | Hodnocená jednotka v daném kritériu dosahuje znamenité úrovně. |
| Průměrný | Hodnocená jednotka v daném kritériu dosahuje průměrné úrovně. |
| Podprůměrný | Hodnocená jednotka v daném kritériu dosahuje podprůměrné úrovně. |
| Nedostatečný | Hodnocená jednotka v daném kritériu dosahuje výrazně podprůměrné, téměř nulové úrovně. |

Kvantitativní hodnocení hodnocené jednotky v modulu M3 vychází z bodového hodnocení 11 kritérií (3.2 - 3.12) v rámci příslušné kategorie FORD.

Pozn.: Kritérium 3.1 nemá indikativní relevanci a představuje úvod, v němž hodnocená jednotka zhodnotí společenský přínos VaVal v oborech rozvíjených na hodnocené jednotce a hodnocené jednotky jako celku.

Bodový zisk hodnocené jednotky v modulu M3 je stanoven jako suma součinů indikativní relevance každého kritéria (počet hvězdiček) a bodového ohodnocení jednotlivých kritérií. Maximální bodové ohodnocení v jednotlivých kategoriích je stanoveno takto:

| KRITÉRIA | KATEGORIE FORD | | | | | |
|--|-----------------|----------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|-----------------|-------------------------|
| | Natural Science | Engineering and Technology | Medical and Health Sciences | Agricultural and Veterinary Sciences | Social Sciences | Humanities and the Arts |
| CELKOVÁ INDIKATIVNÍ RELEVANCE NÁSOBENÁ MAXIMÁLNÍM BODOVÝM OHODNOCENÍM | 240 | 265 | 230 | 260 | 185 | 160 |

Stupnice celkového hodnocení tak reflektuje kalibraci prostřednictvím nastavení indikativní relevance jednotlivých kritérií a bodového rozsahu na stupnici hodnocení v rámci kategorií FORD.

| STUPNICE HODNOCENÍ | |
|---|--------------|
| Natural Sciences | |
| > 216 bodů | Vynikající |
| 169 – 216 bodů | Velmi dobrý |
| 121 – 168 bodů | Dobry |
| 73 – 120 bodů | Průměrný |
| 25 – 72 bodů | Podprůměrný |
| 0 – 24 bodů | Nedostatečný |
| Engineering and Technology | |
| > 238 bodů | Vynikající |
| 186 – 238 bodů | Velmi dobrý |
| 133 – 185 bodů | Dobry |
| 80 – 132 bodů | Průměrný |
| 27 – 79 bodů | Podprůměrný |
| 0 – 26 bodů | Nedostatečný |
| Medical and Health Sciences | |
| > 207 bodů | Vynikající |
| 162 – 207 bodů | Velmi dobrý |
| 116 – 161 bodů | Dobry |
| 70 – 115 bodů | Průměrný |
| 24 – 69 bodů | Podprůměrný |
| 0 – 23 bodů | Nedostatečný |
| Agricultural and Veterinary Sciences | |
| > 234 bodů | Vynikající |
| 183 – 234 bodů | Velmi dobrý |
| 131 – 182 bodů | Dobry |
| 79 – 130 bodů | Průměrný |
| 27 – 78 bodů | Podprůměrný |
| 0 – 26 bodů | Nedostatečný |
| Social Sciences | |
| > 166 bodů | Vynikající |
| 130 – 166 bodů | Velmi dobrý |
| 93 – 129 bodů | Dobry |
| 56 – 92 bodů | Průměrný |
| 19 – 55 bodů | Podprůměrný |
| 0 – 18 bodů | Nedostatečný |
| Humanities and the Arts | |
| > 144 bodů | Vynikající |
| 113 – 144 bodů | Velmi dobrý |
| 81 – 112 bodů | Dobry |
| 49 – 80 bodů | Průměrný |
| 17 – 48 bodů | Podprůměrný |
| 0 – 16 bodů | Nedostatečný |

Bodové hodnocení každého kritéria se následně doplní o slovní hodnocení vč. doporučení. Celkové hodnocení hodnocené jednotky v modulu M3 se stanoví pomocí stupnice hodnocení.

MODUL M4 VIABILITA

Hodnocení v modulu má za cíl popsat fungování hodnocené jednotky jako instituce – organizaci, kvalitu řízení výzkumu, personální politiku, strukturu a rozvoj lidských zdrojů, vybavenost a organizaci infrastruktury, schopnost získávat finanční prostředky na realizaci VaVaI.

Hodnocenou jednotkou v modulu M4 je vysoká škola jako celek. Hodnocen je stav dané vysoké školy zpravidla podle údajů za hodnocené období 2014-2018. Pokud vysoká škola údaje za některé roky neuvedla, protože je nemá k dispozici, hodnotí se dle poskytnutých údajů.

Modul M4 nezohledňuje kalibraci pro jednotlivé kategorie FORD. Bodové hodnocení je pro všechny hodnocené vysoké školy stejné.

Kvantitativní hodnocení modulu M4 vychází z bodového hodnocení 28 kritérií. Každé kritérium je ohodnoceno body v rozmezí 0 – 5 určující jednotlivé stupně hodnocení. Výjimkou je kritérium 4.4, které není relevantní pro všechny hodnocené vysoké školy. V případě, že relevantní není, vysoká škola je formálně hodnocena průměrným počtem bodů ostatních kritérií modulu M4. Maximálně dosažitelný počet je 140 bodů.

| STUPNĚ HODNOCENÍ | |
|------------------|--------------|
| 5 bodů | Vynikající |
| 4 body | Velmi dobrý |
| 3 body | Dobrý |
| 2 body | Průměrný |
| 1 bod | Podprůměrný |
| 0 bodů | Nedostatečný |

Jednotlivé stupně hodnocení představují kvalitativní hodnotový rámec.

| | |
|--------------|--|
| Vynikající | Vysoká škola v daném kritériu dosahuje špičkové, světově srovnatelné úrovně. |
| Velmi dobrý | Vysoká škola v daném kritériu dosahuje význačné úrovně. |
| Dobrý | Vysoká škola v daném kritériu dosahuje znamenité úrovně. |
| Průměrný | Vysoká škola v daném kritériu dosahuje průměrné úrovně. |
| Podprůměrný | Vysoká škola v daném kritériu dosahuje podprůměrné úrovně. |
| Nedostatečný | Vysoká škola v daném kritériu dosahuje výrazně podprůměrné, téměř nulové úrovně. |

Jednotlivá hodnoticí kritéria v rámci modulu M4:

| KRITÉRIA | |
|----------|---|
| 4.1 | Organizace a řízení VaVal |
| 4.2 | Systém podpory VaVal a stimulační opatření pro kvalitní vědu |
| 4.3 | Institucionální pravidla využití institucionální podpory DKRVO |
| 4.4 | Strategie zakládání, financování a dlouhodobého rozvoje a udržitelnosti výzkumných center a velkých výzkumných infrastruktur |
| 4.5 | Systém vzdělávání v oblasti ochrany duševního vlastnictví a transferu technologií |
| 4.6 | Organizace doktorského studia |
| 4.7 | Internacionalizace doktorského studia |
| 4.8 | Navazující kariéry absolventů doktorského studia (podmínky podpory) |
| 4.9 | Pravidla financování doktorských studentů, včetně zahraničních (stimulační a motivační nástroje) |
| 4.10 | Významné spolupráce ve VaVal na národní úrovni |
| 4.11 | Významné spolupráce ve VaVal na mezinárodní úrovni |
| 4.12 | Mobilita akademických a výzkumných pracovníků (vč. sektorové a mezisektorové mobility) |
| 4.13 | Internacionalizace vnitřního prostředí |
| 4.14 | Systém kariérního růstu akademických a výzkumných pracovníků |
| 4.15 | Systém hodnocení akademických a výzkumných pracovníků a obsazování klíčových pozic ve VaVal |
| 4.16 | Systém náboru výzkumných a akademických pracovníků z externího prostředí |
| 4.17 | Struktura lidských zdrojů |
| 4.18 | Opatření týkající se genderové rovnosti |
| 4.19 | Struktura finančních zdrojů pro VaVal |
| 4.20 | Podpora získávání zahraničních výzkumných projektů (vč. strategie k získávání prestižních zahraničních finančních zdrojů pro VaVal) |
| 4.21 | Interní a externí systém hodnocení výzkumných jednotek (skupin, týmů, kateder, ústavů) |
| 4.22 | Podmínky vzniku nových týmů a zavádění nových výzkumných témat (tzv. start-up strategy) |
| 4.23 | Externí poradní orgány pro VaVal, nezávislá zpětná vazba pro VaVal |
| 4.24 | Systém pořizování a obnovy přístrojů a vybavení pro VaVal |
| 4.25 | Systém sdílení přístrojů a vybavení pro VaVal |
| 4.26 | Vnitřní pravidla a opatření pro udržování dobré praxe ve VaVal (např. Code of Conduct for Research Integrity, Ethical Issues) |
| 4.27 | Strategie otevřeného přístupu k informacím z VaVal (Open Access) |
| 4.28 | Strategie správy výzkumných dat (Data Management) |

Bodové hodnocení každého kritéria se následně doplní o slovní hodnocení vč. doporučení. Celkové hodnocení v modulu M4 se stanoví pomocí stupnice hodnocení.

| STUPNICE HODNOCENÍ | |
|---------------------------|--------------|
| > 126 bodů | Vynikající |
| 99–126 bodů | Velmi dobrý |
| 71–98 bodů | Dobrý |
| 43–70 bodů | Průměrný |
| 15–42 bodů | Podprůměrný |
| 0–14 bodů | Nedostatečný |

MODUL M5 STRATEGIE A KONCEPCE

Hodnocení v modulu má za cíl posoudit kvalitu z různých hledisek formulovaných strategií výzkumné organizace pro její budoucí vývoj.

Hodnoceno je jednak, zda vysoká škola má stanovenou strategii a koncepci a dále její kvalita, jednak i přínos k naplňování odvětvových, případně národních strategických dokumentů (kontext s platnými dokumenty, např. Sdělení Evropské komise Evropa 2020 - Strategie pro inteligentní a udržitelný růst podporující začlenění, Národní politika výzkumu, vývoje a inovací na léta 2016 až 2020, Národní priority výzkumu, experimentálního vývoje a inovací, Národní výzkumnou a inovační strategii pro inteligentní specializaci České republiky (Národní RIS 3 strategie) apod.). Hodnoceno je jak předchozí období, tak především předpoklad budoucího vývoje.

Hodnocenou jednotkou v modulu M5 je vysoká škola jako celek.

Modul M5 nezohledňuje kalibraci pro jednotlivé kategorie FORD. Bodové hodnocení je pro všechny hodnocené vysoké školy stejné.

Kvantitativní hodnocení modulu M5 vychází z bodového hodnocení 5 kritérií. Každé kritérium je ohodnoceno body v rozmezí 0 – 5 určující jednotlivé stupně hodnocení. Maximálně dosažitelný počet bodů je 25.

| STUPNĚ HODNOCENÍ | |
|------------------|--------------|
| 5 bodů | Vynikající |
| 4 body | Velmi dobrý |
| 3 body | Dobrý |
| 2 body | Průměrný |
| 1 bod | Podprůměrný |
| 0 bodů | Nedostatečný |

Jednotlivé stupně hodnocení představují kvalitativní hodnotový rámec.

| | |
|--------------|--|
| Vynikající | Vysoká škola v daném kritériu dosahuje špičkové, světově srovnatelné úrovně. |
| Velmi dobrý | Vysoká škola v daném kritériu dosahuje význačné úrovně. |
| Dobrý | Vysoká škola v daném kritériu dosahuje znamenité úrovně. |
| Průměrný | Vysoká škola v daném kritériu dosahuje průměrné úrovně. |
| Podprůměrný | Vysoká škola v daném kritériu dosahuje podprůměrné úrovně. |
| Nedostatečný | Vysoká škola v daném kritériu dosahuje výrazně podprůměrné, téměř nulové úrovně. |

Jednotlivá hodnoticí kritéria v rámci modulu M5:

| KRITÉRIA | |
|----------|---|
| 5.1 | Mise a vize hodnocené instituce ve VaVal |
| 5.2 | Výzkumné cíle a strategie pro období do dalšího hodnocení |
| 5.3 | Vazba na plnění vyšších národních a nadnárodních strategických cílů a opatření v oblasti VaVal |
| 5.4 | Strategie a nástroje strategického řízení pro zvyšování mezinárodní nebo oborové konkurenceschopnosti výzkumné činnosti vysoké školy a její kvality |
| 5.5 | Institucionální nástroje pro naplňování výzkumné strategie s důrazem na podporu kvalitního VaVal a inovativního prostředí |

Bodové hodnocení každého kritéria se následně doplní o slovní hodnocení vč. doporučení. Celkové hodnocení v modulu M5 se stanoví pomocí stupnice hodnocení.

| STUPNICE HODNOCENÍ | |
|--------------------|--------------|
| > 22 bodů | Vynikající |
| 18–22 bodů | Velmi dobrý |
| 13–17 bodů | Dobrý |
| 8–12 bodů | Průměrný |
| 4–7 bodů | Podprůměrný |
| 0–3 bodů | Nedostatečný |

SYNTÉZA MODULŮ M4 A M5

Moduly M4 a M5 představují jednotný organický celek, protože tvoří logickou koncepční jednotku. Na modul M4, který představuje výzkumnou organizaci na základě retrospektivních dat, navazuje modul M5 SWOT analýzou s projekcí do nastavení hlavního cíle, vize v souladu s misí vysoké školy a tvorby strategie a koncepce.

Cílem hodnocení je na jedné straně posoudit podmínky instituce pro VaVal (organizace, řízení a podpora VaVal, doktorské studium, národní a mezinárodní spolupráce a mobilita ve VaVal, lidské zdroje a kariéra ve VaVal, finanční zdroje pro VaVal, formativní hodnocení VaVal a start-up strategie, výzkumná infrastruktura a dobrá praxe ve VaVal), na straně druhé mise a vize ve VaVal, cíle a strategie ve VaVal, národní a mezinárodní kontext VaVal a zvolené nástroje pro naplňování výzkumné strategie.