

# ANALÝZA VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ – POPULARIZACE VĚDY A VÝZKUMU

---

*Komparativní analýza  
Duben 2022*

## ***Zadání studie***

---

**Objednatel:** Česká zemědělská univerzita v Praze

Sídlo: Kamýcká 129

IČO: 60460709

Zastoupení: Ing. Ilona Dita, projektová manažerka, Kancelář kvestora

**Zhotovitel:** SNC Czech Republic s.r.o.

Sídlo: Svatovítská 518/3, Dejvice, 160 00 Praha

IČO: 24258814

Zastoupení: Petra Ringrose, Ph. D., MBA, jednatelka a výkonná ředitelka

Bank. spojení: Komerční banka a.s.

Číslo účtu: 115 – 609250237/100

### **Řešitelský tým:**

Odpovědná osoba za plnění zakázky: *Petra Ringrose, Ph. D., MBA, jednatelka a výkonná ředitelka*

# OBSAH

---

Zadání studie .....	2
<b>OBSAH.....</b>	<b>3</b>
<b>SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK .....</b>	<b>5</b>
<b>SEZNAM TABULEK A SCHÉMAT .....</b>	<b>6</b>
<b>ÚVOD .....</b>	<b>7</b>
Účel a cíl analýzy.....	8
Struktura analýzy.....	9
<b>METODOLOGIE.....</b>	<b>10</b>
Použité metodologické přístupy a klíčové zdroje .....	10
Přístup ke zpracování analýzy.....	12
<b>I. ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU V OBLASTI POPULARIZACE VĚDY A VÝZKUMU NA ČZU. 13</b>	
1. Zmapování současného fungování v oblasti popularizace vědy a jejího systému komunikace .	13
1.1 <i>Financování popularizace vědy a výzkumu .....</i>	<i>15</i>
1.2 <i>Shrnutí.....</i>	<i>16</i>
2. Zmapování a popis tematických oblastí včetně určení hlavních cílových skupin .....	17
2.1 <i>Identifikace hlavních tematických směrů .....</i>	<i>17</i>
2.2 <i>Popularizační aktivity a hlavní cílové skupiny .....</i>	<i>19</i>
2.3 <i>Rozdělení popularizačních aktivit dle konkrétních cílů .....</i>	<i>22</i>
2.4 <i>Teritorialita popularizačních aktivit .....</i>	<i>23</i>
3. Provázanost témat v oblasti popularizace vědy a výzkumu mezi jednotlivými fakultami .....	24
4. Zmapování zapojení jednotlivých fakult v oblasti popularizace vědy a výzkumu na ČZU .....	26
4.1 <i>Internetové stránky.....</i>	<i>29</i>
4.2 <i>Sociální sítě.....</i>	<i>30</i>
4.3 <i>Publikační výstupy .....</i>	<i>31</i>
5. Definování příjemců informací a specifikace prostředků pro přípravu a přenos informací.....	32
5.1 <i>Prostředky pro přenos informací.....</i>	<i>32</i>
5.2 <i>Příjemci informací.....</i>	<i>36</i>
6. Odpovědnost za vytváření a komunikaci informací a prostředků pro sběr zpětné vazby .....	37
7. Specifikace prostředků pro sběr zpětné vazby v oblasti popularizace vědy a výzkumu .....	39
7.1 <i>Výsledky mediální analýzy v letech 2019–2021 .....</i>	<i>40</i>

<b>II. KOMPATIVNÍ ANALÝZA SYSTÉMŮ VYBRANÝCH UNIVERZIT V OBLASTI FUNGOVÁNÍ POPULARIZACE VĚDY VÝZKUMU .....</b>	<b>44</b>
8. Zjištění pozice ČZU vůči obdobným institucím .....	44
8.1 Model řízení popularizačních aktivit .....	44
8.2 Monitoring úspěšnosti .....	47
8.3 Analýza mediálního dopadu univerzity .....	47
8.4 Zapojení do přeshraničních projektů s cílem popularizace VaV .....	48
<b>III. NÁVRHY OPATŘENÍ NA PODPORU VYBRANÝCH POPULARIZAČNÍCH AKTIVIT ČZU .....</b>	<b>49</b>
9. Návrhy nástrojů a opatření na podporu aktivit zaměřených na popularizaci vědy a výzkumu .....	49

## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

CINeZ	Centrum infekčních nemocí zvířat
ČZU	Česká zemědělská univerzita
EIT	Evropský inovační a technologický institut
EK	Evropská komise
EU	Evropská unie
FAPPZ	Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů ČZU
FB	Facebook
FLD	Fakulta lesnická a dřevařská ČZU
FTZ	Fakulta tropického zemědělství ČZU
FZP	Fakulta životního prostředí ČZU
H2020	Horizont 2020
IG	Instagram
MENDELU	Mendelova univerzita v Brně
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
PEF	Provozně ekonomická fakulta
SPU	Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre
ULiège	Univerzita v Lutychu
UPOL	Univerzita Palackého v Olomouci
URK	Zemědělská univerzita v Krakově
TF	Technická fakulta
VaV	Věda a výzkum

# ***SEZNAM TABULEK A SCHÉMAT***

---

## ***Seznam tabulek***

Tabulka č. 1 Zmapování aktivity fakult ČZU v oblasti popularizace VaV – sociální sítě

Tabulka č. 2 Odpovědné osoby za oblast VaV a popularizaci vědy na jednotlivých fakultách

Tabulka č. 3 Klíčové výsledky mediální analýzy 2019-2021 (Newton Media)

Tabulka č. 4 Seznam opatření a možných rizik implementace

## ***Seznam grafů***

Graf č. 1 Vývoj počtu příspěvků jednotlivých fakult ČZU v letech 2018–2020

Graf č. 2 Představitelé v médiích – Petr Sklenička

## ***Seznam obrázků***

Obrázek č. 1 Kroky zpracování analýzy

Obrázek č. 2 Výběr relevantních strategických cílů pro oblasti popularizace VaV

Obrázek č.3 Klíčové principy strategického zaměření ČZU a jejich vztah k cílům udržitelnosti OSN

Obrázek č. 4 Praktické příklady spolupráce ČZU se soukromými firmami

Obrázek č. 5 Web-mapová aplikace FLD

## ÚVOD

---

Cílem této studie je poskytnout přehled a výsledky zmapování a analýzy současného stavu popularizace vědy a výzkumu na České zemědělské univerzitě v Praze. Analýza byla vypracována v návaznosti na projekt „Strategické nastavení rozvoje lidských zdrojů ČZU“, který je spolufinancován z finančních prostředků EU. Cílem projektu je mimo jiné sjednotit, zefektivnit a posílit formu komunikace a popularizační aktivity v oblasti vědy a výzkumu ČZU a taktéž sestavit soubor opatření a komunikačních nástrojů, jež povedou ke zvyšování povědomí o ČZU.

Propagace vědy a výzkumu se stala nedílnou součástí práce vědců a akademických pracovníků a jedná se o klíčový prvek pro chod univerzit a výzkumných organizací. V českém prostředí představuje popularizace vědy, výzkumu a inovací téma, kterému není v koncepčních materiálech věnován odpovídající prostor. Popularizace vědy, jakožto jakékoliv aktivity, jejichž cílem je rozšiřování povědomí a zvyšování zájmu o vědecké bádání, je zdrojem finančních zdrojů a významně napomáhá přilákat excelentní vědce. Popularizační opatření jsou rovněž vnímána jako významný nástroj posilování výzkumu a určující faktor životaschopnosti výzkumu a vývoje a napomáhají lepšímu porozumění vědě a výzkumu a může být významným prvkem ve zvyšování kvality osobních i veřejných rozhodnutí.

Struktura dokumentu byla sestavena na základě zadání studie, která se bude primárně zabývat opatřeními ČZU a následně aktivitami a popularizačními opatřeními vybraných tuzemských a zahraničních institucí. Cílem je identifikovat pozici ČZU s důrazem na hlavní nedostatky, přednosti přístupu k popularizačním opatřením. Mimo vlastní analýzu popularizačních opatření jednotlivých institucí, které se popularizací výzkumu a vývoje kontinuálně věnují, budou v závěru studie také představena doporučení, jež mají potenciál podpořit, zefektivnit či případně zpestřit popularizační nabídku ČZU a posílit pozici popularizace výzkumu a vývoje v českém akademickém prostředí.

## *Účel a cíl analýzy*

Hlavním cílem analýzy je poskytnout České zemědělské univerzitě v Praze a dalším zainteresovaným subjektům informace, které mohou být dále využity pro další řízení, zefektivnění či podpoření konkrétních popularizačních aktivit a opatření jednotlivých fakult či přidružených pracovišť. Dalším cílem je napomoci vytvořit sadu opatření, která povedou ke zvyšování povědomí, podpoří mediální obraz, zkoordinují aktivity jednotlivých fakult/odborů/pracovišť a zjednoduší a zpružní komunikaci uvnitř ČZU.

Specifickými cíli jsou v souladu s předmětem zadání zakázky a smlouvou uzavřenou se zadavatelem:

- *Provést analýzu současného stavu v oblasti popularizace vědy a výzkumu na ČZU*
  - Zmapování nastavení současného fungování v oblasti popularizace vědy a jejího systému komunikace na ČZU
  - Zmapování a popisu tematických oblastí, které jsou v oblasti popularizace vědy a výzkumu prezentovány včetně určení hlavních cílových skupin
  - Zmapování a kvantifikace zapojení jednotlivých fakult ČZU
- *Provést komparativní analýzu systémů vybraných univerzit v oblasti fungování popularizace vědy a výzkumu sedmi vybraných univerzit v České republice a zahraničí*
  - Zmapování a analýzu systémů zajištění (nastavení a fungování) popularizace vědy
  - Zmapování používaných modelů pro zajištění a podporu popularizace vědy a výzkumu
  - Zmapování a analýza hodnocení kvality popularizace vědy se zaměřením zejména na pozitivní image univerzity
  - Komparace analyzovaných prvků jednotlivých systémů/modelů v oblasti popularizace vědy a výzkumu (vyhodnocení postavení ČZU napříč vybranými univerzitami)
  - Návrh doporučení vhodných kroků a opatření pro zefektivnění popularizace vědy na ČZU s ohledem na vhodnost jejich implementace v prostředí ČZU



## *Struktura analýzy*

Logika práce následuje předem stanovenou strukturu, která vychází ze zadání Českou zemědělskou univerzitou. V úvodu budou představeny základní východiska studie a metodologické přístupy, které byly během zmapování a analýzy použity. První část studie se zabývá zmapováním současného stavu popularizačních aktivit v oblasti vědy a výzkumu na ČZU. Hlavními tématy bude aktuální nastavení a vlastní fungování těchto aktivit, identifikace a popis hlavních tematických oblastí a relevantních cílových skupin. Dále se studie zaměří taktéž na problematiku zapojení jednotlivých fakult a případných referenčních pracovišť, komunikační mechanismus a systém sběru zpětné vazby.

Druhá část se bude následně věnovat výsledkům komparativní analýzy sedmi vybraných institucí. Tyto instituce, které jsou detailněji specifikovány v metodologické části, byly vybrány s ohledem na velikost ale také na originalitu popularizačních opatření v ČR i v zahraničí. Výsledky analýzy představují především rozdílné systémy a přístupy k zajištění popularizačních opatření, systémy hodnocení kvality popularizace vědy a volby marketingových aktivit. Na základě těchto výsledků je v závěru studie představeno vyhodnocení společně s návrhem vhodných kroků a opatření k zefektivnění popularizačních aktivit.

# METODOLOGIE

---

## *Použité metodologické přístupy a klíčové zdroje*

Analýza byla zpracována zejména na základě metody desk research, volných rozhovorů s rektorátem ČZU a dotazníkového šetření, které bylo provedeno v rámci sedmi vybraných univerzit.

Hlavní datové zdroje použité pro desk research byly:

- Internetové stránky ČZU
- Internetové stránky jednotlivých fakult a pracovišť ČZU
- Sociální sítě fakult ČZU
- *Strategický záměr vzdělávací, tvůrčí a dalších činností České zemědělské univerzity v Praze na období od roku 2021*
- Tiskové zprávy

Volné rozhovory dle zadání proběhly s ředitelkou Odboru vnějších vztahů ČZU Ing. Mgr. et Mgr. Karlou Mráčkovou. S odborem vnějších vztahů bylo konzultováno zejména centrální nastavení popularizačních aktivit, klíčové nástroje pro přenos informací, příklady netradičních prostředků k popularizaci vědy, systém monitoringu a získávání zpětné vazby apod. Výsledkem metody desk research a volných rozhovorů je první část této analýzy, zmapování současného stavu v oblasti popularizace vědy a výzkumu na ČZU.

Druhou částí studie je komparativní analýza systémů vybraných univerzit v oblasti fungování popularizace vědy a výzkumu. Jednotlivé univerzity byly vybrány na základě podobnosti s ČZU, především z hlediska velikosti, struktury, zaměření oborů i originality popularizačních aktivit. Seznam vybraných univerzit mimo ČZU je uveden níže.

- *Mendelova univerzita v Brně*
- *Univerzita Palackého v Olomouci*
- *Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre*
- *Uniwersytet Rolniczy w Krakowie*
- *Gembloux Agro-Bio Tech – University of Liège*
- *Wageningenová univerzita*

S cílem provedení komparativní analýzy byla využita metoda dotazníkového šetření s otevřenými otázkami. Otázky byly sestaveny tak, aby odpovídaly zadání studie a poskytl dostatečné množství informací o systému a řízení popularizačních aktivit v rámci dané instituce. Seznam otázek, které byly pro dotazníkové šetření a desk research využity:

- 1. Řídí se popularizační aktivity univerzity jednotnou koncepcí/strategií?*
- 2. Je popularizace vědy řízena centrálně nebo si ji řídí jednotlivé fakulty a pracoviště samostatně?*
- 3. Disponuje univerzita oddělením/odborem/pracovníkem, který by se primárně věnoval popularizaci vědy na centrální úrovni?*
- 4. Jakým způsobem jsou financovány popularizační aktivity na univerzitě?*
- 5. Jaký podíl z celkového ročního rozpočtu univerzity je věnován oblasti popularizačních aktivit?*
- 6. Jak jsou fakulty nebo konkrétní vědci motivováni k popularizačním aktivitám?*
- 7. Jaké komunikační prostředky univerzita pro popularizaci vědy a výzkumu používá a které převažují?*
- 8. Dochází k monitoringu úspěšnosti popularizace vědy? Má univerzita k dispozici nástroj sběru zpětné vazby?*
- 9. Provádí univerzita analýzu mediálního dopadu univerzity?*
- 10. Je univerzita zapojena do přeshraničních nebo mezinárodních projektů s cílem popularizace vědy?*

Tyto otázky tvoří páteř druhé části, tedy komparativní analýzy. Cílem bylo nalézt odpovědi skrze vyplněné dotazníky jednotlivých univerzit či z veřejně dostupných zdrojů. Na některé otázky se nepodařilo nalézt odpovědi vzhledem k tomu, že univerzita nechtěla dané informace sdělit, neboť je považovala za důvěrné nebo nebylo tyto informace možné dohledat z veřejně dostupných zdrojů.

Poslední a závěrečná část, která poskytuje návrhy opatření s cílem podpořit fungování popularizace vědy na ČZU byla vypracována na základě východisek částí předchozích. Doporučení byla sestavena zejména na základě komparativní analýzy a tzv. best practices, tedy nejlepší praxe z tuzemska i zahraničí. Zohledněny byly také doporučení Akademie Věd ČR a jiných zastřešujících institucí.

## ***Přístup ke zpracování analýzy***

Přístup dodavatele k řešení, který obsahuje jednotlivé kroky, které byly popsány výše zobrazuje následující schéma.



*Obrázek č. 1 Kroky zpracování analýzy*

*Zdroj: Vlastní zpracování*

# ***I. ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU V OBLASTI POPULARIZACE VĚDY A VÝZKUMU NA ČZU***

---

## ***1. Zmapování současného fungování v oblasti popularizace vědy a jejího systému komunikace***

V oblasti aktuálního nastavení fungování popularizace vědy a systému komunikace na ČZU se zmapování zaměřilo na existenci strategie či jiného koncepčního dokumentu, který udává směr a řídí popularizační aktivity v rámci sledovaného subjektu. Koordinace těchto aktivit může probíhat také prostřednictvím marketingové či jiné komunikační strategie univerzity. Tento typ dokumentu je pro řízení popularizace vědy univerzitami velmi důležitý, neboť se na popularizačních aktivitách často podílí několik fakult a odborných pracovišť, jako je tomu i v případě ČZU.

Existence zastřešujícího dokumentu pro popularizační aktivity je velmi důležitá také z hlediska narůstajícího množství aktivit, komunikačních prostředků a platforem, které jsou pro tyto aktivity využívány. Využití strategického či jiného koncepčního dokumentu, tedy může napomoci nejen samotnému řízení, ale také vyšší efektivitě a rovněž poskytuje i nástroj pro zpětné zhodnocení a evaluaci.

Jak vzešlo rozhovorů s Odborem vnějších vztahů, ČZU v současné době celouniverzitní strategií či jakýmkoliv jiným koncepčním dokumentem, kterým by byla řízena popularizace vědy ve smyslu obecného šíření povědomí o vědě a výsledcích vědy, nedisponuje. Jednotlivé fakulty či odborná pracoviště zodpovídají za realizaci svých aktivit s cílem popularizace VaV a nepodléhají jednotné koncepci. Tento decentralizovaný přístup byl zvolen především z hlediska rozdílnosti jednotlivých oborů, kterými se fakulty zabývají a také odlišnými potřebami a požadavky na intenzitu popularizačních činností.

I přesto, že popularizace VaV není na ČZU koncepčně řešena žádným dokumentem, popularizační aktivity jsou jedním z cílů dokumentu *Strategický záměr vzdělávací, tvůrčí a dalších činností České zemědělské univerzity v Praze na období od roku 2021*. Tato strategie obsahuje dlouhodobé priority ČZU, které reflektují strategické záměry MŠMT na období po roce 2021. Ačkoliv se strategický dokument nevěnuje primárně popularizačním aktivitám,

každý ze strategických cílů zde uvedený nějakým způsobem odráží problematiku popularizace VaV. Jedná se zejména o strategický cíl 4, kam patří **strategická podpora vědecko-výzkumné a vývojové práce a využívání kapacit spočívající v jejím propojení s činností vzdělávací**. Hlavním propojujícím tématem je koncept udržitelnosti, který by měl být aplikován ve všech dimenzích VaV. Cílem je přiblížit excelentní výzkum také široké veřejnosti, a to v mezinárodním měřítku.

**Dílčí cíl 4.3 následně hovoří o posílení spolupráce univerzity s aplikační sférou, urychlení převodu vědeckých zjištění do jejich praktického využití a použít tyto aktivity k zviditelnění ČZU.** Primárně by mělo dojít k zviditelnění vědecké práce v propojení s prací pedagogickou mezi laickou i odbornou veřejností. Mimo cíle, strategie definuje také klíčová opatření pro jejich naplňování. Pro specifický cíl 4.3 se jedná o inovaci mechanismů spolupráce s aplikační sférou, tak, aby bylo dosaženo reálného, rychlého a efektivního uplatnění výstupů a tvůrčí činnosti univerzity v odpovídajících odvětvích ekonomiky, státní a veřejné správě a neziskových organizacích ČR i v zahraničí.

Kooperace s aplikační sférou ČZU nabízí prostor pro prezentaci činnosti nejen vědecké, ale také pedagogické a tvůrčí. Uplatnění výstupů a činností univerzity v praxi velmi zásadně ovlivňuje vnímání a image daného subjektu především širokou veřejností. Jak bude demonstrováno níže, velmi důležité je tematické zaměření těchto aktivit. Zvýšení povědomí o výstupech ČZU i univerzitě jako takové napomáhá soustředění se na aktuální problém v dané oblasti. Nedávným příkladem může být právě koronavirová pandemie.

Druhou oblastí strategického působení, který je pro zmapování nastavení popularizace VaV na ČZU je **strategický cíl 6, který se věnuje problematice kvalitního, mezinárodního a udržitelného prostředí pro realizaci strategických opatření ČZU**. Cíle vytyčené v této oblasti se věnují především oblasti vytvoření prostředí pro realizaci všech aktivit pro splnění strategických cílů vytyčených ČZU a zároveň i pro další rozvoj univerzity. **Specifický cíl 6.3 Posílení povědomí o ČZU ve veřejnosti jako příkladu udržitelného fungování univerzity ve všech aspektech jejího působení**, jako jediný explicitně zmiňuje popularizační aktivity.

V rámci opatření, díky kterým by mělo dojít ke splnění výše uvedeného cíle, ČZU identifikovala nutnost posílení dostupnosti výsledků tvůrčích činností ČZU pro širokou veřejnost, a to různými formami. Rovněž by mělo dojít k rozsáhlé podpoře popularizace vědy a komunikaci jejího přínosu pro společnost a vytyčeným cílovým skupinám.



Obrázek č. 2 Výběr relevantních strategických cílů pro oblasti popularizace VaV

Zdroj: Vlastní zpracování

Jak vyplývá z předchozích odstavců každá fakulta či odborné pracoviště tedy přistupuje k popularizačním aktivitám samostatně. Směr do jisté udává výše zmíněná strategie zabývající vzdělávacími, tvůrčími a dalšími činnostmi ČZU po roce 2021. **Jedinou aktivitou, která je řízena centrálně je vydávání tiskových zpráv**, za které zodpovídá Ing. Mgr. et Mgr. Karla Mráčková, která rovněž zajišťuje komunikaci univerzity a jejích fakult a odborných pracovišť s médii. Mimo to Odbor vnějších vztahů monitoruje mediální výstupy, propagační materiály a připravuje univerzitní zpravodaj.

### 1.1 *Financování popularizace vědy a výzkumu*

Model financování aktivit s cílem popularizace VaV kombinuje interní a externí zdroje dle povahy financované aktivity. Z interních zdrojů, tedy z vlastního rozpočtu ČZU, jsou financovány aktivity jako je například vydávání tiskových zpráv nebo správa sociálních sítí. Z centrálního rozpočtu je rovněž hrazen týdenní monitoring médií a také každoroční monitoring mediálních výstupů, který funguje jako komplexní analýza pro zpětnou vazbu.

Mezi externí zdroje finančních prostředků patří především příspěvky sponzorů, partnerských firem, státních fondů (Rada pro vědu a výzkum, granty MŠMT) nebo evropských fondů, jako je Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání, který podporuje mimo jiné posílení kapacit pro kvalitní výzkum a jeho přínos pro společnost. Nástupcem tohoto programu bude OP Jan Amos Komenský, ze kterého bude rovněž možné financovat aktivity spojené s propagací a popularizací výsledků vědy, výzkumu a inovací a z nich vyplývajících inovačních trendů. Dalším zdrojem financování je evropský rámcový program pro vědu a výzkum Horizont 2020 potažmo jeho nástupce Horizont Evropa.

Řada popularizačních aktivit je financována v rámci konkrétních vědeckých projektů, jejichž součástí je povinná publicita nebo samostatné popularizační aktivity. Z projektů jsou často financovány také konference, které představují výsledky konkrétního projektu.

## **1.2 Shrnutí**

Popularizační činnost je v současné době jak pro univerzitu a její fakulty, tak pro vědce velmi důležitá, neboť může do jisté míry určovat životaschopnost konkrétních oborů. Nízký počet studentů může ohrozit akreditaci fakulty či snížit šanci na přilákání excelentních vědců a jiných pracovníků. ČZU si v rámci strategie po roce 2021 vytyčila několik cílů, díky kterým by mělo být dosaženo větší podpory vědecko-výzkumné a vývojové práce, posílení spolupráce s aplikační sférou a intenzivnějšího převádění výsledků VaV do praxe. Další z cílů rovněž přímo poukazuje na **nutnost posílit povědomí o ČZU mezi širokou veřejností a zajistit dobrou dostupnost výsledků univerzitních činností.**

K otázce řízení popularizačních aktivit bylo zjištěno, že mimo tento strategický dokument **univerzita nedisponuje jednotnou koncepcí**, která by udávala směr a řídila činnosti spojené s popularizací vědy. Vzhledem k odlišnosti a specifik jednotlivých oborů, kdy pro každou fakultu je nutnost posilovat tyto aktivity rozlišná, univerzita přistoupila k **decentralizovanému systému řízení a fakulty a odborná pracoviště popularizaci řídí interně**. Jedinou centralizovanou činností jsou tiskové zprávy, které řídí jednotně za celou univerzitu Odbor vnějších vztahů.

I přesto, že je řízení popularizace na jednotlivých fakultách řešeno individuálně, jak budou demonstrovat další kapitoly zmapování, fakulty a odborná pracoviště používají podobný model pro zvýšení povědomí o vědě a výzkumu. Množství činností a aktivit, jejichž cílem je posílení



zájmu veřejnosti o vědu a její výsledky postupně narůstá a dochází k zásadnímu zvýšení jejich kvality. Z tohoto důvodu je velmi důležité správně volit cílové skupiny, zvolit odpovídající komunikační prostředky a formu komunikace.

## ***2. Zmapování a popis tematických oblastí včetně určení hlavních cílových skupin***

### ***2.1 Identifikace hlavních tematických směrů***

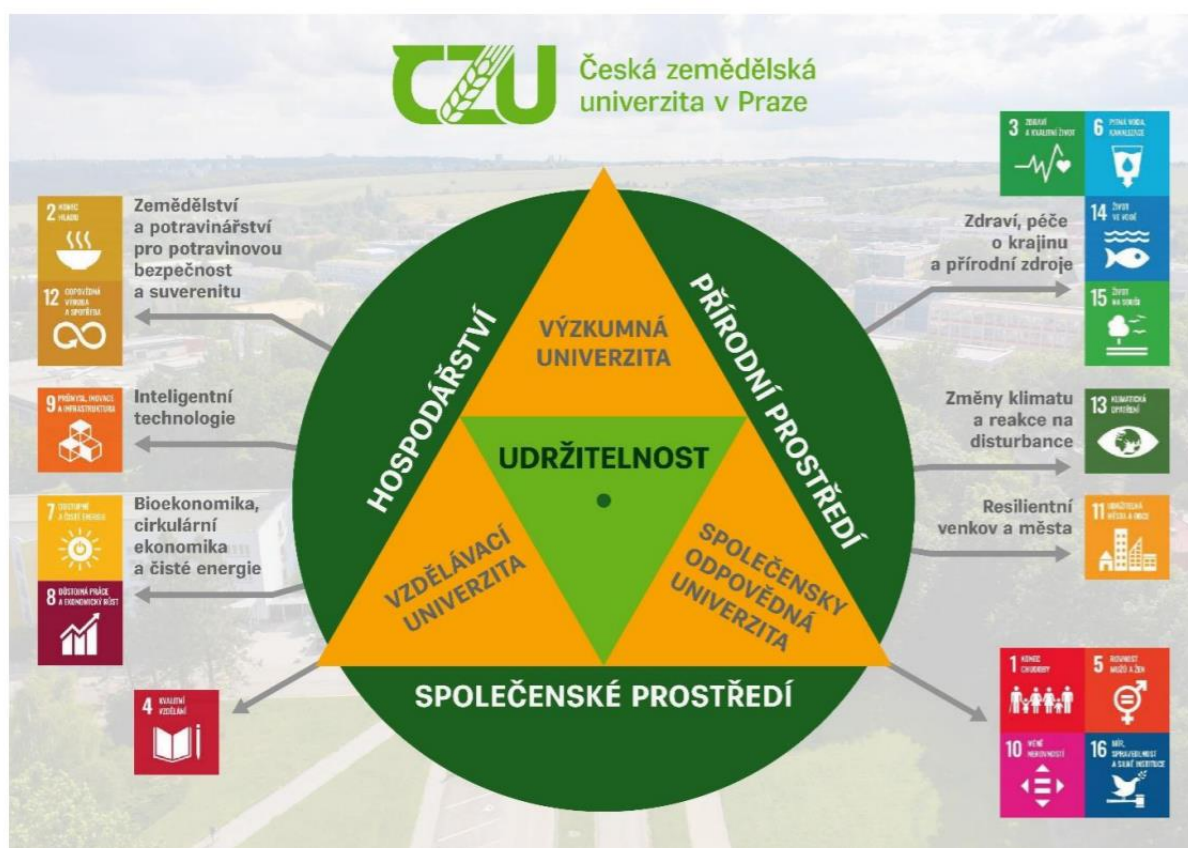
Tematické oblasti popularizačních aktivit jsou dány především povahou jednotlivých oborů a oblastmi, kterými se daná fakulta nebo odborné pracoviště zabývá. Určitý trend a směr rovněž udává mise a vize ČZU a také aktuální situace a dění ve společnosti. Univerzita se snaží v oblasti vzdělávání, vědy a výzkumu profilovat jako **představitel a promotér principů udržitelnosti**, které dále definuje vize ČZU. Posláním univerzity je být excelentní univerzitou zejména ve svých profilových oblastech vzdělávání a tvůrčích činnostech, kterými jsou:

- *Zemědělství;*
- *Potravinářství;*
- *Lesnictví;*
- *Dřevařství;*
- *Vědy o Zemi;*
- *Biologie;*
- *Ekologie;*
- *Životní prostředí;*
- *Ekonomické obory;*
- *Informatika;*
- *Strojírenství;*
- *Technologie a materiály.*

Dle vize ČZU, by se měla univerzita dlouhodobě prezentovat a vytvářet **image společensky odpovědné univerzity**, která ve svých aktivitách i činnostech implementuje principy udržitelnosti. Klíčovým dokumentem jsou *Cíle udržitelného rozvoje*, které by měly být reflektovány ve všech aktivitách ČZU. Univerzita pracuje na utváření image, jakožto **chytré**

univerzity s nízkou uhlíkovou stopou a snaží se profilovat jako subjekt zaměřující se na technologické inovace, které napomohou snížit negativní dopady klimatických změn, zajistit ochranu životního prostředí a budovat a posilovat rezilienci českých měst i venkova.

Jak vychází z mise i vize univerzity, udržitelnost a principy udržitelnosti jsou tedy ústředními tématy, která se prolínají do všech popularizačních aktivit. Klíčové principy strategického zaměření ČZU a jejich vztah k cílům udržitelnosti zobrazuje i níže uvedené schéma, které zachycuje jednotlivé strategické cíle ve spojitosti s profilovými tématy univerzity.



Obrázek č.3 Klíčové principy strategického zaměření ČZU a jejich vztah k cílům udržitelnosti OSN

Zdroj: Převzato Strategický záměr vzdělávací, tvůrčí a dalších činností ČZU na období 2021+

Mimo samotné obory, vizi a misi univerzity, tematické zaměření popularizačních aktivit také ovlivňují aktuální události. Jako nedávný příklad může posloužit například koronavirová krize, kdy ČZU patřila mezi nejaktivnější instituce a pravidelně přispívala do debaty v závislosti na nejaktuálnějších výsledcích vědy. Velmi pozitivně hodnoceny byly příspěvky virologa Jiřího Černého (Fakulta tropického zemědělství), díky kterému došlo k výraznému nárůstu citovanosti univerzity. V souvislosti s pandemií SARS-CoV-2 bylo při Fakultě agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů ČZU zřízeno Centrum infekčních nemocí zvířat (CINeZ), které se zabývá

problematikou přenosu nemocí a riziky spojenými s šířením vybraných infekčních nemocí v populacích zvířat. Práce tohoto centra se v průběhu koronavirové pandemie mimo jiné zaměřila na přenos SARS-CoV-2 i dalších virových, bakteriální a parazitárních infekcí.

Mezi další aktuální témata, která rezonují napříč popularizačními činnostmi, jsou také klimatické změny či zajištění potravinové bezpečnosti v zemích globálního jihu. Reflektování aktuálních událostí je univerzitou hodnoceno velmi pozitivně vzhledem k šíření povědomí o aktivitách mezi širokou veřejností. Ať už se jedná o témata spojená s udržitelností nebo aktuálním děním, veškeré poznatky aplikuje ČZU v mezinárodním rozměru všech svých vzdělávacích a tvůrčích aktivitách.

## ***2.2 Popularizační aktivity a hlavní cílové skupiny***

Správná definice cílové skupiny pro přenos dané informace je klíčová, neboť z její formulace vychází rovněž definování cílů, kterých by mělo být díky dané aktivitě dosaženo. Jak bude vysvětleno níže, může se jednat o rozlišné cíle, jako je pouze rozšiřování povědomí o VaV, zvyšování povědomí o univerzitě nebo konkrétní fakultě či zvýšení vizibility konkrétního vědce uvnitř vědecké komunity či sdílení informací o praktickém využití výsledků VaV.

Obecně je možné definovat pět základních kategorií cílových skupin (Stichweh, 2003)<sup>1</sup>, přičemž komunikace s každou z těchto cílových skupin má svá specifika a je tedy nutné přizpůsobit formu a obsah i komunikační prostředek.

### ***1. Děti a mládež***

- Cílem komunikace s první z cílových skupin je zejména budování pozitivního vztahu k VaV či konkrétnímu tématu. Primárně se aktivity zaměřují na zvýšení zájmu nebo probuzení motivace ke studiu nebo kariéře ve vědě a výzkumu.

### ***2. Studenti vysokých škol***

- Stejně jako u přechodí cílové skupiny, může být jedním z cílů budování pozitivního vztahu k VaV a zvýšení motivace ke studiu a vědecké kariéře. Rovněž může být cílem motivace k samostatným popularizačním aktivitám.

---

<sup>1</sup> STICHWEH, R. The Multiple Publics of Science: Inclusion and Popularization. Science. [online]. 2003. [cit. 2015-09-25]. Dostupné z: <[https://www.fiw.uni-bonn.de/demokratieforschung/personen/stichweh/pdfs/22\\_31stw\\_science\\_popular.pdf](https://www.fiw.uni-bonn.de/demokratieforschung/personen/stichweh/pdfs/22_31stw_science_popular.pdf)>

### 3. *Soukromé firmy*

- Další z cílových skupin jsou soukromé firmy, které mohou být nejen nástrojem ke zvyšování povědomí o VaV a nejnovějších inovacích a technologiích, ale také k snazšímu převádění výsledků vědy do podnikové praxe. Tyto výsledky mohou často vést ke snížení emisí, nákladů či zvýšení efektivity práce a konkurenceschopnosti.

### 4. *Vědci a výzkumníci*

- Předposlední skupina je charakteristická zacílením na rozšiřování povědomí o širokém spektru témat VaV, motivaci k popularizační činnosti a její diverzifikaci nebo také přilákání excelentních vědců na ČZU.

### 5. *Laická veřejnost*

- V případě laické veřejnosti popularizační činnost primárně cílí na obecné zvýšení povědomí a viditelnosti konkrétního vědeckého subjektu nebo vědce. Taktéž může být cílem budování pozitivního vztahu k VaV, jako tomu je u prvních dvou cílových skupin. VaV jsou součástí každodenního života, a proto mohou popularizační aktivity cílit i na upevnění postavení vědy.

**Popularizační aktivity ČZU se neomezují výhradně na jednu z uvedených cílových skupin, ale jejich záběr je obvykle směřován na širokou veřejnost se zaměřením na vědce a pedagogy. Články a další publikační výstupy jsou určeny především pro odbornou veřejnost a vědeckou komunitu. Univerzita a její fakulty a odborná pracoviště se soustředí především na odborné publikace, neboť za tyto publikace je ČZU hodnocena, což znamená finanční prostředky od Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy.**

Další významnou cílovou skupinou pro ČZU jsou studenti a mládež. Zde je zacílení naprosto logické, neboť za popularizační činnost může být považována i práce pedagogů během interaktivních seminářů či přednášek. Cílení na mládež, zejména poslední ročníky středních škol a gymnázií, je dalším návazným krokem, kdy se univerzita snaží budovat pozitivní vztah k vědě a výzkumu a zvýšit motivaci ke studiu na dané univerzitě. U stávajících studentů fakulty usilují o posílení motivace ke kariéře ve VaV či pokračování ve studiu.

Prostředníkem pro přenos informací široké veřejnosti může být také spolupráce se soukromými firmami, která v případě ČZU funguje velmi dobře. V oblasti studentských praxí

ČZU, konkrétně Technická fakulta spolupracuje se společností ŠKODA Auto. Jednou z forem spolupráce, ke které univerzita přistupuje, je také **podpis memorand o spolupráci**, jehož příkladem mohou být podepsaná memoranda s firmami MONETA Money Bank nebo Veolia Česká republika, a.s. V neposlední řadě může pod popularizační aktivity spadat také spolupráce se soukromým subjektem na konkrétním projektu. V květnu letošního roku ČZU oznámila záměr vytvořit digitalizovaný kampus budoucnosti a dalších univerzitních pracovišť na nejnovější technologii 5G Stand Alone s využitím IoT platformy ve spolupráci se společností T-Mobile Czech Republic. I v tomto případě následně ČZU s T-Mobile podepsala memorandum o dlouhodobé spolupráci.

### *Memorandum o spolupráci: MONETA Money Bank*

- Spolupráce s **Centrem pro vodu, půdu a krajinu (CVPK)**
- Podpora a partner dvou projektů v krajině Amálie - vybudování malé vodní nádrže a vznik závlahové soustavy
- Otázky dlouhodobé udržitelnosti, snižování uhlíkové stopy, odpovědnost za ochranu životního prostředí

### *Memorandum o spolupráci: VEOLIA ČESKÁ REPUBLIKA, a.s.*

- Podpora vědecko-výzkumných aktivit
- Odborná forma spolupráce na vědeckých projektech
- Tvorba pracovních příležitostí
- Oblast nakládání s vodou, zmírnění klimatických změn a hydrologické systémy
- Spolupráce na pilotních projektech chytrá krajina - **projekt Amálie na Rakovnicku**

### *Memorandum o dlouhodobé spolupráci: T-Mobile Czech Republic*

- Vybudování komplexně digitalizovaného kampusu
- Propojení celého kampusu a vzdálených pracovišť univerzity
- Implementace technologie 5G stand alone
- Testování nové sítě internetu věcí (IoT)

*Obrázek č. 4 Praktické příklady spolupráce ČZU se soukromými firmami*

*Zdroj: Vlastní zpracování*

## **2.3 Rozdělení popularizačních aktivit dle konkrétních cílů**

Jak vychází z předchozího rozdělení komunikace dle cílových skupin, popularizační aktivity je možné také dělit dle konkrétního cíle, kterého by mělo být dosaženo. Pro účely tohoto zmapování se studie soustředí na čtyři kategorie, a to mezioborovou, pedagogickou, politickou a obecnou popularizaci (Stichweh, 2003)<sup>2</sup>.

### *1. Mezioborová popularizace*

- Mezioborová popularizace bývá velmi často výsledkem mezioborové spolupráce, odborných publikací či účasti na odborných konferencích a jiných událostech. Vede k rozšíření povědomí a informací o jiných oblastech než, na které se konkrétní vědec zaměřuje. K mezioborové popularizaci dochází vždy, když je vědec činný v jedné oblasti vystaven aktivitám, které se zaměřují na oblast mimo vědcovo zaměření.

### *2. Pedagogická popularizace*

- Pedagogická popularizace patří mezi nejčastější typ popularizační činnosti. Vzhledem k tomu, že za popularizaci VaV může být považována jakákoli interakce mezi vědci, pedagogy i studenty s cílem zvýšení povědomí o konkrétním tématu, jedná se o přirozenou součást vzdělávacího systému.

### *3. Politická popularizace*

- K politickým popularizačním aktivitám dochází v případě kontaktu s politickou institucí či politicky činnou osobou.

### *4. Obecná popularizace*

- Druhým nejběžnějším způsobem je popularizace obecná. Zde se jedná například o šíření skrze sociální sítě, internet, časopis, televizi, noviny apod. Tyto aktivity jsou primárně zaměřeny na širokou, a především laickou veřejnost.

Toto rozdělení je možné uplatnit i v případě zmapování popularizačních aktivit ČZU. Klíčovou roli hraje prostředek komunikace, na základě, kterého je možné definovat cíl popularizační aktivity. Např. internetové stránky univerzity a jednotlivých fakult a odborných pracovišť slouží především k pedagogické popularizaci. Webové stránky nabízejí informace pro studenty

---

<sup>2</sup> STICHWEH, R. The Multiple Publics of Science: Inclusion and Popularization. Science. [online]. 2003. [cit. 2015-09-25]. Dostupné z: <[https://www.fiw.uni-bonn.de/demokratieforschung/personen/stichweh/pdfs/22\\_31stw\\_science\\_popular.pdf](https://www.fiw.uni-bonn.de/demokratieforschung/personen/stichweh/pdfs/22_31stw_science_popular.pdf)>

a pedagogy, aktuality týkající se aktuálních projektů, nejnovějších výsledků VaV a také sekci, která obsahuje odborné publikace a články.

Záměrem publikační činnosti a výstupů na odborných konferencích či sympoziích je primárně působit na akademickou obec. Univerzita se snaží motivovat excelentní vědce ke spolupráci či působení na jejich akademické půdě. Dalším neméně podstatným cílem je také zaznamenání výsledků práce ČZU v hodnocených publikacích a prosazení se mezi silnou konkurencí v mezinárodním prostředí. Příspěvky v hodnocených publikacích a práce excelentních vědců může do jisté míry ovlivnit životaschopnost jednotlivých fakult a pracovišť, a proto je preference pedagogické a mezioborové popularizace naprosto logická.

V oblasti obecné popularizační činnosti se snaží univerzita obecně zvyšovat povědomí a informovanost o VaV u laické veřejnosti, avšak nejedná se o primární cíl, ale spíše vedlejší dopad jiných aktivit.

#### ***2.4 Teritorialita popularizačních aktivit***

ČZU má k dispozici velmi rozsáhlou síť partnerských univerzit, která slouží především pro zajištění možnosti studentských pobytů a stáží pro místní a zahraniční studenty. Univerzita se snaží díky svým popularizačním aktivitám profilovat nejen v rámci České republiky, ale také mezinárodně. Jedná se především o účast na mezinárodních konferencích, pořádání vědeckých konferencí pro mezinárodní publikum nebo příspěvky do zahraničních odborných publikací. Řada příspěvků do odborných publikací a vědeckých článků v současné době vychází v angličtině s cílem usnadnění zasáhnout právě zahraniční akademickou sféru.

I přesto, že koronavirová krize měla na pořádání a účast na mezinárodních konferencích a mobilitu studentů a vědců velký dopad, univerzita se snaží hledat i jiné cesty pro zasažení mezinárodního publika. Díky online konferencím došlo k výraznému usnadnění pro participaci na zahraničních a často velmi vzdálených konferencích. Rovněž se univerzitě daří přilákat více zahraničních pedagogů a vědců na jejich konference a jiné akce.

S cílem zvýšit visibilitu univerzity i mezinárodně, se ČZU rovněž účastní i celoevropských projektů. Jedná se například o projekt pod rámcovým evropským programem pro vědu a výzkum Horizont 2020. Projekt financovaný grantovou výzvou **H2020-MSCA-NIGHT-2020**

(Marie Skłodowska-Curie Actions, MSCA) koordinovala Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava a jeho cílem byla popularizace vědy a sjednocení s evropskou popularizační akcí **European Researchers' Night 2020**. Na tomto projektu participovalo celkem 19 univerzit a cca 40 univerzitních a neuniverzitních organizátorů Noci vědců po celé České republice. Noc vědců je tradiční akcí, která se snaží přiblížit vědu a výzkum široké veřejnosti a zvýšit povědomí o výzkumných a inovačních činnostech daných institucí.

### ***3. Provázanost témat v oblasti popularizace vědy a výzkumu mezi jednotlivými fakultami***

Na základě tematického rozdělení popularizačních aktivit ČZU a také strategických dokumentů řídících rozvoj univerzity je patrné, že hlavním tématem, které se prolíná do všech oborů je **udržitelnost a udržitelné principy**. ČZU se profiluje jako vzdělávací instituce uplatňující principy udržitelnosti a nejekologičtější univerzita, což znamená, že se snaží toto téma zohlednit ve všech oborech. Mimo téma udržitelnosti lze zaznamenat také silný důraz na aktuální témata, které se týkají dění ve společnosti, jako jsou klimatické změny nebo koronavirová krize. Komunikační témata se prolínají vědeckou prací jednotlivých fakult, ale jejich uchopení vždy závisí na daném oboru.

Provázanost témat je také patrná ve výuce, neboť popularizační činností jsou i interaktivní přednášky, které pedagogové vedou na různých fakultách, neboť je velmi běžné, že pedagogové působí na několika fakultách zároveň. Jednotlivé fakulty také spolupracují na přípravě akcí, jejichž cílem je zvýšení povědomí o VaV, jedná se například o dny otevřených dveří, vědecké konference či jiné akce.

Spolupráce fakult a pracovišť může být dána také povahou jednotlivých institucí. Na popularizačních aktivitách univerzity je provázanost a spolupráce mezi vědci a pedagogy z rozdílných fakult je patrná především v případě referenčních pracovišť a školních podniků. Jedná se konkrétně o tato pracoviště:



- *Centrum pro vodu a krajinu*
- *Centrum precizního zemědělství*
- *Školní zemědělský podnik v Lánech*
- *Školní lesní podnik v Kostelci nad Černými lesy*

Centrum pro vodu a krajinu stejně jako Centrum precizního zemědělství vzniklo při ČZU a sestává z jednotlivých úzce spolupracujících odborných týmů. Týmy se skládají z odborníků z různých fakult a společně pracují na projektech i popularizační činnosti. V případě Centra pro vodu a krajinu se pedagogové a vědci zabývají problematikou klimatických změn, jejich dopady na společnost a vlivy klimatických změn na půdu, vodní zdroje a jednotlivé složky krajiny. Mimo odborníků z různých fakult ČZU s centrem spolupracují také další instituce z ČR (VÚV, VÚMOP), ale i ze zahraničí (Izrael, USA, Německo).

Téma precizního zemědělství se úzce pojí s tématem udržitelnosti a klimatickými změnami a patří tak k hlavním tématům, které se prolíná mezi různými obory. I v tomto případě jsou odborné týmy složeny z pedagogů a vědců z různých fakult a díky spolupráci těchto odborníků, tak ČZU pokrývá mezioborovou dimenzi popularizačních aktivit. Centrum koordinuje spolupráci v oblasti výzkumné, aplikační i uživatelské sféry a přispívá ke zvyšování povědomí a šíření informací o precizním zemědělství a dalších moderních technologiích včetně robotiky v zemědělství.

Stejně jako obě centra, i školní podniky fungují při ČZU, a tedy i jejich týmy se skládají z odborníků z rozdílných fakult. Tato centra fungují především pro odbornou a praktickou výuku studentů ČZU, ale také vytváří zázemí pro výzkumnou a pedagogickou práci fakult univerzity. Oba školní podniky informují o projektech a dalších činnostech, které na jejich půdě probíhají a přispívají k popularizaci vědy z jiné perspektivy.

#### ***4. Zmapování zapojení jednotlivých fakult v oblasti popularizace vědy a výzkumu na ČZU***

V této části se zmapování popularizačních aktivit zaměřuje na jednotlivé fakulty a míru jejich aktivity v oblasti popularizace VaV. I přesto, že univerzita nemá k dispozici statistiky, které by evidovaly všechny popularizační aktivity, což je i vzhledem k jejich povaze téměř nemožné (pedagogická popularizace, příspěvky jednotlivých vědců v médiích nebo na soukromých účtech), zmapování se zabývá aktivitou fakult na příslušných internetových stránkách a jejich sociálních sítích a následně jejich publikační činností. Seznam fakult společně se základními informacemi o míře aktivity na stránkách a příslušných sociálních sítích je uveden v tabulce níže. Jak již bylo uvedeno, tyto aktivity nejsou řízeny centrálně (mimo vydávání tiskových zpráv) a každá fakulta řídí popularizační aktivity interně.

Seznam hodnocených fakult

- *Provozně ekonomická fakulta (PEF)*
- *Fakulta agrobiologie potravinových a přírodních zdrojů (FAPPZ)*
- *Technická fakulta (TF)*
- *Fakulta životního prostředí (FZP)*
- *Fakulta lesnická a dřevařská (FLD)*
- *Fakulta tropického zemědělství (FTZ)*

Tabulka č. 1 Zmapování aktivity fakult ČZU v oblasti popularizace VaV – Sociální sítě

Fakulta	Internetové stránky	Popularizační web/sekce	Vybrané sociální sítě		
			Facebook	Instagram	Twitter
<i>PEF</i>	Pravidelně aktualizovaný kalendář akcí, aktuality určeny primárně pro studenty a pedagogy	Sekce Věda a výzkum, přehledné informace o projektech, dostupné publikace pouze do r. 2015	Příspěvky cílené na studenty a pedagogy, aktuální dění na fakultě, minimum příspěvků cílených na popularizaci vědy		Spíše přesdílené příspěvky účtu ČZU, odkaz na realizované projekty
<i>FAPPZ</i>	Pravidelně aktualizovaný kalendář akcí, v sekci aktualit řada zajímavých příspěvků z oblasti VaV	Sekce Věda a výzkum, pravidelné příspěvky s cílem zvýšit povědomí o VaV, přehledné informace o projektech	Převládají příspěvky s cílem popularizace vědy, uživatelsky přívětivé a interaktivní Převládají příspěvky s cílem popularizace vědy		Nižší intenzita příspěvků v porovnání s FB a IG účtem, převládá popularizace VaV
<i>TF</i>	Pravidelně aktualizovaný kalendář akcí, aktuality určeny primárně pro studenty a pedagogy	Sekce Věda a výzkum, přehledné vyhledávání projektů, nejnovější publikace pouze do r. 2015	Aktuality pro studenty a pedagogy, aktuální dění na fakultě, minimum příspěvků cílených na popularizaci vědy		Nový účet (leden 2021), přesdílené příspěvky účtu ČZU

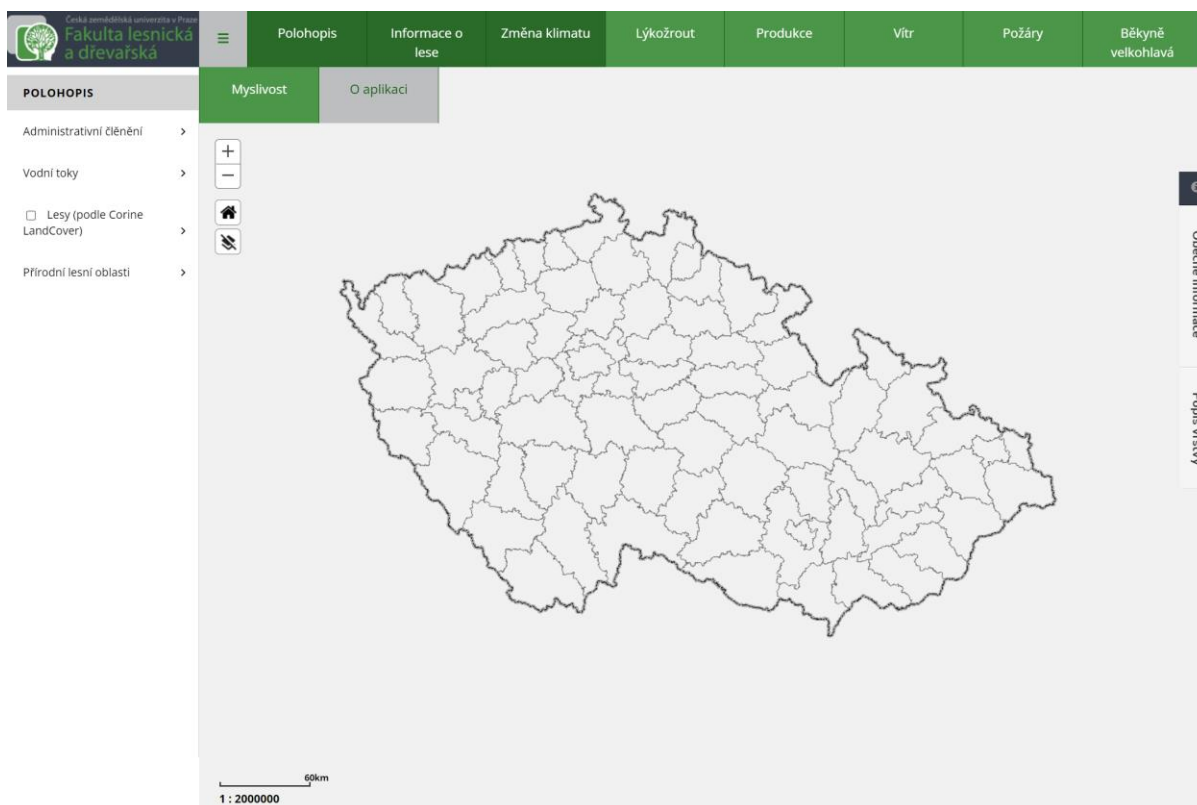
<i>FZP</i>	Pravidelně aktualizovaný kalendář akcí, v sekci aktualit řada zajímavých příspěvků z oblasti VaV	Sekce Věda a výzkum, přehledné informace o projektech, pravidelné příspěvky s cílem zvýšit povědomí o VaV	Především informace a příspěvky určené pro studenty, proloženo několika zajímavými články z oblasti VaV	Převládají příspěvky s aktualitami pro studenty či uchazeče o studium	V porovnání s jinými účty, více cíleno na zviditelnění výsledků VaV na fakultě, pravidelné příspěvky
<i>FLD</i>	Pravidelně aktualizovaný kalendář akcí, aktuality primárně určeny pro studenty a pedagogy, příspěvky se zajímavostmi z oblasti VaV	Přehledné informace o projektech a publikačních aktivitách, aktuality v této sekci jsou především informativního charakteru, <b>zprovoznění web-mapové aplikace se zajímavostmi o lescích ČR</b>	Aktuality pro studenty a pedagogy aktuální dění na fakultě, ale i příspěvky zvyšující informovanost o VaV	Převládají příspěvky s cílem popularizace výsledků VaV, velmi interaktivní	Účet založen, ale nepoužívám od r. 2012
<i>FTZ</i>	V rámci aktualit jsou obsaženy jak novinky pro studenty a pedagogy, tak i zajímavosti a popularizační články	Sekce obsahuje a přehled o projektech a publikační činnosti	Mimo aktuality pro studenty převládají příspěvky s cílem zvýšit povědomí o oboru a výsledcích VaV		Převládají příspěvky zvyšující povědomí o vědeckých aktivitách fakulty

#### **4.1 Internetové stránky**

I přesto, že internetové stránky a sociální sítě jednotlivých fakult a dalších referenčních pracovišť nejsou přímým nástrojem pro popularizaci vědy, ale především u internetových stránek, hlavní zdroj veškerých informací pro studenty, uchazeče o studium či pedagogy, poskytují všechny tyto platformy dostatečný prostor i pro popularizační aktivity. Jak lze vidět v tabulce shrnující míru a povahu aktivit jednotlivých fakult, některé fakulty v oblasti sdílení informací o výsledcích VaV a popularizačních aktivitách vyčnívají. Jak vyplynulo také z rozhovorů s ředitelkou Odboru vnějších vztahů, závisí to také na povaze daného oboru.

Internetové stránky všech fakult jsou velmi uživatelsky přívětivé a poskytují stejný typ informací. Pro toto zmapování bylo důležité zaměřit se zejména na kalendář akcí, aktuality a sekci Věda a výzkum. Kalendář akcí je u všech fakult pravidelně aktualizován a fakulty upozorňují na důležité konference nebo jiné události. Aktuality jsou téměř ve všech případech určeny pro sdělování informací studentům a pedagogům, ale v případě některých fakult obsahují i zajímavé články s cílem zvýšit informovanost a například upozornit na nejnovější výsledky VaV. Jedná se především o fakulty **FAPPZ, FLD a FTZ**. Sekce Věda a výzkum obsahuje zejména přehled realizovaných projektů a umožňuje vyhledávat odborné publikace a jiné publikační výstupy.

Zajímavým doplňkem k internetovým stránkám je [web-mapová aplikace](#) **Fakulty lesnické a dřevařské**. Tato aplikace zpřístupňuje zajímavé informace o českých lesích a interaktivní formou je zde možné obeznámit se se změnami produkce lesů v důsledku změny klimatu, lesními požáry, kůrovcovou kalamitou nebo poškozováním lesů větrem. Primárním cílem vytvoření této aplikace je popularizace vědy a zpřístupnění výsledků lesnického výzkumu nejen akademické sféře. Aplikace zpřístupňuje několik stovek map v různých tematických kategoriích, jako je Produkce, Lýkožrout, Bekyně velkohlavá, Vítr, Požáry a Myslivost. Kromě základního prohlížení map, aplikace obsahuje i různé interaktivní prvky, pomocí kterých je možné získat mnoho doplňujících informací.



Obrázek č. 5 Web-mapová aplikace FLD

Zdroj: Aplikace dostupná z: <<https://mapy.fld.czu.cz/>>

## 4.2 Sociální sítě

V oblasti sociálních sítí bylo zmapování soustředěno na tři stěžejní sítě, a to Facebook, Instagram a Twitter, jejichž cílem je zkvalitnit prezentaci univerzity a jejích fakult, navázat nové kontakty, zkvalitnit komunikaci s veřejností a v neposlední řadě také popularizovat VaV. Příspěvky na Facebooku a Instagramu se ve většině případů shodují a jedná se zejména o aktuality obsahující informace z dění na fakultě pro studenty či uchazeče o studium. Počet příspěvků, které je možné zařadit mezi popularizační aktivity a které se zaměřují na zvyšování informovanosti o VaV se velmi liší dle jednotlivých fakult.

**Fakulta agrobiologie potravinových a přírodních zdrojů** je jednou z fakult, na jejímž Facebooku a Instagramu **převládají příspěvky, jejichž cílem je popularizovat vědu**, informovat o výsledcích VaV a šířit osvětu. Tyto informace jsou prezentovány velmi interaktivní formou a jsou zaměřeny na celé spektrum cílových skupin. Forma předávání informací je srozumitelná i pro širokou veřejnost a příspěvky, tak nejsou určeny pouze pro akademické pracovníky. Popularizaci vědy na sociálních sítích věnují pozornost i **FLD a FTZ**. U obou fakult mimo aktuality pro studenty

a pedagogy rovněž převládají příspěvky, které je možné považovat za popularizační. Příspěvky reagují na aktuální výsledky vědy v daných oborech a upozorňují na zajímavé akce pro studenty i širokou veřejnost. U ostatních fakult převládají aktuální informace pro studenty či uchazeče a pedagogy, které jsou proloženy několika články, které se týkají výsledků výzkumu nebo jde o pozvánku na akci s cílem popularizace vědy. Intenzita je však výrazně nižší než u výše zmíněných tří fakult.

Poslední sociální sítí, kterou se toto zmapování zabývá, je Twitter. Tato je sociální síť je v porovnání s předchozími sítěmi vnímána fakultami jako **nástroj pro sdílení výsledků vědy a výzkumu**, informací o projektech nebo příspěvků do odborných publikací. Žádná z fakult zde již nesdílí informace pro studenty, ale především výsledky své práce. Jedná se rovněž o **méně používanou sociální síť**, přičemž některé fakulty tuto platformu téměř nevyužívají nebo si zřídili účet velmi nedávno. Jednou z **nejaktivnějších fakult je FZP**, která pravidelně přidává příspěvky s cílem zviditelnit práci vědců na fakultě. Dalšími aktivními fakultami jsou také **FAPPZ a FTZ**. V porovnání s příspěvky na Facebooku a Instagramu je Twitter určen spíše pro **odbornou veřejnost**. Příspěvky odkazují na vědecké články a jiné odborné publikace a mají větší potenciál zasáhnout vědeckou komunitu než laickou veřejnost.

### **4.3 Publikační výstupy**

Vzhledem k tomu, že neexistují komplexní statistiky zaznamenávající veškerou popularizační činnost, neboť tou může být i interaktivní přednáška v rámci výuky, toto zmapování se dále zabývá publikačními výstupy. Opět se nejedná o přímý nástroj popularizace vědy, ale o jeden z možných prostředků pro mezioborovou popularizaci. Tyto publikační výstupy, kterými jsou zejména odborné publikace určené především pro odbornou komunitu jsou taktéž řízeny jednotlivými fakultami a rektorát velmi detailně eviduje aktuální stav za celou univerzitu.

Z pohledu popularizace vědy jsou důležité především kapitoly v knihách, výzkumné zprávy a konferenční příspěvky. Jak vyplynulo z volných rozhovorů a tabulky níže, nejaktivnější jsou fakulty především v **účasti na konferencích**, které pomáhají v prohloubení spolupráce mezi vědeckými pracovišti, sdílení vědeckých informací a také popularizaci vědecké činnosti a výsledků výzkumu.

## ***5. Definování příjemců informací a specifikace prostředků pro přípravu a přenos informací***

### ***5.1 Prostředky pro přenos informací***

Popularizace vědy je nejen nezbytnou aktivitou pro chod a udržení konkurenceschopnosti ČZU a jejích fakult, ale je také klíčovým nástrojem dalšího rozvoje společnosti založené na znalostech. Posílení povědomí široké veřejnosti o vědeckých aktivitách a výsledcích výzkumu je rozhodujícím faktorem pro rozvoj celé řady vědních oborů a technologických disciplín. Z tohoto důvodu v posledních letech vědecké instituce věnují čím dál větší pozornost aktivitám, které pomohou toto povědomí posílit. Vzhledem k tomu, že je v současné době dostupná celá škála prostředků k přenosu informací, univerzita a její fakulty využívají všechny cesty pro zvýšení povědomí o VaV.

- *Internetové stránky*
- *Sociální síť*
- *Podcast*
- *Konference, semináře*
- *Tiskové zprávy*
- *Výstupy v médiích*
- *Dny otevřených dveří a další akce*
- *Další prostředky*

#### ***5.1.1 Internetové stránky***

Bezpochyby nejvíce využívaným prostředkem pro popularizační aktivity je nejrychleji rostoucí informační kanál – internet. Internet je nejen neomezeným prostorem pro prezentaci informací, ale v minulém roce se stal klíčovým nástrojem a v mnoha případech jediným prostředkem pro realizaci popularizačních aktivit. Aby byl web v oblasti popularizace vědy úspěšný, je důležité splnit několik podmínek, a to uživatelskou přívětivost, interaktivní příspěvky, kvalitní zpracování a intuitivní navigaci. Také je nezbytně nutné, aby byly webové stránky pravidelně aktualizovány.



Každá z fakult má vlastní internetové stránky a spravuje hned několik sociálních sítí, které jsou velmi běžným, až tradičním nástrojem pro popularizační činnost v dnešní době. I přesto, že webové stránky univerzity i jednotlivých fakult jsou kvalitně zpracované, velmi přehledné a přívětivé pro uživatele. Míra příspěvků, které je možné zařadit mezi popularizační aktivity se velmi liší dle dané fakulty a daného oboru.

### *5.1.2 Sociální sítě*

Dalším velmi běžným prostředkem popularizace vědy a výzkumu, jsou sociální sítě, které v dnešní době pronikají i do života vědců a výzkumných organizací. Mimo to, že jsou sociální sítě velmi snadné na tvorbu stránky a ovládání a jejich spravování je finančně nenáročné, jsou stěžejním nástrojem medializace a popularizace výstupů výzkumu a vývoje a jak bylo uvedeno v přechozí podkapitole, každá z fakult spravuje hned několik sociálních sítí, kterými jsou především Facebook, Instagram a Twitter.

Povaha příspěvků na Facebooku a Instagramu je v mnoha případech velmi obdobná a mimo aktuality pro studenty, pedagogy a uchazeče o studium je některé fakulty také využívají ke zvýšení povědomí o výsledcích vědy a výzkumu na daném pracovišti. Twitter je v porovnání s těmito dvěma sítěmi považován za více sofistikovanou platformu a příspěvky jsou více odborného charakteru. Některé fakulty mají rovněž účet na YouTube, na který nahrávají videa rozhovorů s absolventy či vědci z jejich fakulty, videa se zajímavostmi z různých oblastí či zahraničních stáží a cest. Působení na různých sociálních sítích napomáhá zasáhnout více cílových skupin.

### *5.1.3 Podcast*

Vzhledem k aktuálním trendům v oblasti sdílení informací, ČZU rovněž přistupuje i k originálním prostředkům, jako jsou podcasty. Trend audio obsahu v posledních letech proniká i do ČR a stává se velmi efektivním nástrojem popularizace vědy. Univerzitní podcast s názvem *Podcast plný života* ČZU poprvé vydala na konci září 2021 a k 22. listopadu univerzita vydala třináct dílů, které se postupně zabývají různými obory a seznamují veřejnost s aktuálními informacemi a výsledky vědy a výzkumu. Rozhovory z prostředí univerzity o zajímavých projektech, tématech i akcích jsou určeny široké veřejnosti.

#### *5.1.4 Konference a semináře*

Běžným a často používaným nástrojem ČZU a jejími fakultami jsou také konference a jiné vědecké semináře a workshopy. Výsledky mapování příspěvků na konferencích jsou uvedeny v tabulce v podkapitole výše a jedná se o nejvíce používaný nástroj popularizace především v případě Technické a Provozně ekonomické fakulty. Konference jsou většinou určené pro odbornou veřejnost: vědecko-výzkumné pracovníky, studenty, pracovníky a pedagogy středních a vysokých škol, pracovníky firem, HR a PR nebo pracovníky působící v oblasti základního a aplikovaného výzkumu. V některých případech, mohou být konference cíleny také na širokou veřejnost. Programy konferencí jsou zaměřeny na odborná témata, otázky vzdělávání a výzkumu, a proto jsou nejčastější cílovou skupinou právě odborná veřejnost a vědečtí pracovníci.

#### *5.1.5 Tiskové zprávy*

Tiskové zprávy jsou hlavním nástrojem Public Relations a jediným prostředkem pro popularizaci vědy a výzkumu, který je centralizovaný a jejich správu řídí přímo Odbor vnějších vztahů. Centrální komunikační aktivity se tedy sbíhají a propojují pod jednou střešou. I přesto, že popularizace není primárním cílem, jedná se o nedílnou součást sady komunikačních prostředků, které univerzita pro komunikaci výsledků vědy a výzkumu používá. Tiskové zprávy jsou určeny především pro média a informují o aktuálních výsledcích vědy a výzkumu na ČZU, zajímavých projektech, akcích či podepsání partnerství nebo memorand. Napříč tiskovými zprávami také rezonují profilová témata univerzity, jak bylo popsáno výše, tedy udržitelnost, dopad klimatických změn, cíle udržitelného rozvoje apod.

#### *5.1.6 Výstupy v médiích*

Méně používaný, avšak velmi efektivní prostředek pro sdělování informací v oblasti popularizace VaV jsou výstupy v médiích. Tyto výstupy jsme na základě zmapování a volných rozhovorů s rektorátem rozdělili do dvou skupin, a tedy výstupy řízené univerzitou/fakultou a výstupy jednotlivých vědců. V obou případech tyto aktivity přispívají k oslovení široké veřejnosti a zvýšení informovanosti o daném tématu i ČZU a její práci. Význam tohoto prostředku, jako klíčového nástroje pro sdílení informací narostl také v průběhu koronavirové pandemie. Řada vědců z ČZU poskytla rozhovory či vystoupila v médiích s cílem rozšířit informovanost a snížit objem dezinformací. Velmi aktivní byl například virolog Jiří Černý. Dalším významným a také nejcitovanějším vědcem ČZU a České republiky je prof. Jan Vymazal.

Vědci jsou nejen k výstupům v médiích, ale obecně k popularizační činnosti motivováni především finančně. Může se jednat o finanční odměnu jako takovou nebo například příspěvek na vybavení. Díky vysoké aktivitě virologa Jiřího Černého v průběhu krize viru způsobující onemocnění Covid-19 bylo zřízeno Centrum infekčních nemocí zvířat, které je mezifakultním pracovištěm zaměřujícím se na základní výzkum a služby chovatelům a testování jejich zvířecích svěřenců. Touto problematikou se zabývají Fakulta tropického zemědělství a Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů.

#### *5.1.7 Popularizační akce*

**Noc vědců:** Dalším prostředkem a již tradiční akcí, která probíhá od roku 2005 z iniciativy Evropské komise, je Noc vědců. Primárním cílem této akce popularizace vědy a výzkumu a představení aktuální práce vědců a jejich výsledků. V České republice se na této akci podílí řada českých univerzit, vědecké ústavy, hvězdárny i další instituce a v roce 2020 získala grant z evropského projektu Marie Curie-Skłodowská (Horizont 2020). Akce je určena pro širokou veřejnost, která má možnost během tohoto dne navštívit zákulisí vědeckých pracovišť, zúčastnit se nejrůznějších přednášek a seminářů a debatovat s vědci.

**Den Země:** ČZU rovněž participuje na velmi známé celosvětové akci, Den Země, která probíhá každoročně dne 22. dubna. Univerzita a její fakulty organizují různé aktivity s cílem zvýšit informovanost o ochraně životního prostředí.

**Den mokřadů:** Cílem této akce, která je oslavována každoročně 2. února, je zvýšit povědomí o mokřadech jako nezbytné součásti zemského ekosystému. Vzhledem k působení prof. Vymazala, který se tímto tématem detailně zabývá se jedná o jednu z klíčových událostí pro ČZU.

Mezi další akce, kterých se ČZU s cílem popularizace vědy a zvýšení vizibility účastní je také výstava Země žitelka nebo také Týden vědy a techniky Akademie věd ČR.

#### *5.1.8 Další prostředky*

Do poslední kategorie byly zařazeny méně často používané prostředky, které ČZU nebo některá z fakult využila v rámci popularizace VaV. Jedním z těchto prostředků je **vydání knihy „ČZU 77x jinak“**, která shrnuje unikátní výsledky výzkumu ČZU nejen v České republice. Kniha je vzhledem k její odlehčené formě určena pro širokou veřejnost a měla by tedy být přístupná i laickým čtenářům. Na této knize se podílelo 100 autorů a představuje 77 klíčových oblastí, kterými se

univerzita zabývá, například následky klimatických změn, nedostatek pracovníků v zemědělství a lesnictví, potravinová bezpečnost, lesy napadené kůrovcem, udržitelná řešení apod. Velkým benefitem je rovněž dostupnost knihy v anglickém jazyce, tudíž je publikace dostupná i zahraniční audienci.

## **5.2 Příjemci informací**

Skladba popularizačních aktivit je velmi důležitá, neboť do jisté míry určuje příjemce a cíle těchto aktivit. Cílem by mělo být zajištění takového systému, aby došlo k zasažení všech cílových skupin a zvýšení informovanosti o výsledcích VaV a dobré dostupnosti vědeckých výsledků a posílení propagace vědy a výzkumu napříč všemi skupinami. Vzhledem k tomu, že složení těchto aktivit je v případě ČZU velmi pestré, univerzitě se tak daří zasahovat širokou škálu příjemců.

V případě sociální sítě hovoříme především o skupině studentů, ale také široké veřejnosti. Sociální sítě zasahují zejména mládež, neboť jsou součástí jejich každodenního života. Sociální sítě jsou tak dobrý nástroj nejen pro zvyšování povědomí o VaV u studentů, ale také potenciálních uchazečů o studium. Do stejné kategorie je možné zařadit také podcasty, které jsou blíže spíše mladším věkovým kategoriím. Díky těmto prostředkům se může podařit zasáhnout mladé vědce i ze zahraničí vzhledem k dostupnosti řady příspěvků i angličtině.

Díky účasti na vědeckých konferencích, seminářích a jiných akcích naopak ČZU zasahuje spíše vědeckou komunitu a odbornou veřejnost. Vzhledem k povaze a odbornosti příspěvků tyto konference nezasahují širokou a laickou veřejnost, neboť tomu není uzpůsobený obsah dané informace. Konference a semináře jsou rovněž přístupné pro studenty vysokých škol a doktorandy, kteří se často účastní i v rámci výuky. Výuka je následně jedním z dalších prostředků pro přesun informací, který je určen pro studenty ČZU. Nemusí se nutně jednat o studenty ze stejné fakulty, ale nedochází zde, k zasažení jiné cílové skupiny.

Výstupy z médií mají potenciál oslovit širokou laickou i odbornou veřejnost. Zde závisí na zvoleném médiu. Například vystoupení v Show Jana Krause profesora Ladislava Kokošky bude mít větší dosah mezi širokou veřejností ve vyšších věkových kategoriích, a naopak vystoupení virologa Jiřího Černého v DTV naopak spíše zasáhne mladší a střední věkové kategorie, které sledují tento typ online pořadů.

Dnů otevřených dveří a akcí, jako je Den Země, Noc vědců a jiných událostí se účastní zejména široká veřejnost, často se jedná o rodiny s dětmi i starší generace, ale vzhledem k doprovodnému programu ve formě odborných přednášek jsou akce vhodné i pro odbornou veřejnost.

## **6. Odpovědnost za vytváření a komunikaci informací a prostředků pro sběr zpětné vazby**

Odpovědnost za popularizační aktivity je vzhledem k decentralizovanému řízení rozdělena mezi jednotlivé fakulty. Každá z fakult má zřízené oddělení vědy a výzkumu a dedikovaný tým, který se zabývá vědecko-výzkumnou činností, projekty, vědeckými konferencemi, publikační činností a také popularizací vědy a výzkumu. Za oblast VaV za celou univerzitu následně zodpovídá prorektor pro vědu a výzkum **prof. Ing. Jan Vymazal, CSc.** Odpovědné osoby za jednotlivé fakulty jsou uvedeny v tabulce níže.

*Tabulka č. 2: Odpovědné osoby za oblast VaV a popularizaci vědy na jednotlivých fakultách*

<b>Fakulta</b>	<b>Jméno</b>	<b>Funkce</b>
<b>FAPPZ</b>	prof. Mgr. Ing. Markéta Sedmíková, Ph.D.	Proděkanka pro vědu, výzkum a doktorské studium
<b>FLD</b>	doc. Ing. Tomáš Kušta, Ph.D.	Proděkan pro vědu a výzkum
<b>FTZ</b>	prof. Ing. Jan Banout, Ph.D.	Proděkan pro vědu, výzkum a doktorské studium
<b>FŽP</b>	Ing. Kateřina Černý Pixová, Ph.D.	Proděkanka pro rozvoj fakulty
<b>PEF</b>	doc. Ing. Milan Houška, Ph.D.	Proděkan pro vědu a výzkum
<b>TF</b>	doc. Ing. Rostislav Chotěborský, Ph.D.	První proděkan, proděkan pro vědecko-výzkumnou činnost
<b>IVP</b>	Mgr. Jiří Votava, Ph.D.	Zástupce ředitele pro vědu, výzkum a rozvoj

Tiskové zprávy, které jsou vydávány za celou univerzitu řídí Odbor vnějších vztahů, konkrétně ředitelka a tisková mluvčí Ing. Mgr. et Mgr. Karla Mráčková, která rovněž **zodpovídá za monitoring zpětné vazby.**

Vzhledem k tomu, že jako popularizační aktivity lze označit každou aktivitu ČZU a jejích fakult s cílem rozšiřování obecného povědomí o vědě a jejích výsledcích je nastavení monitoringu úspěšnosti či systému sběru zpětné vazby velmi obtížné. Situaci mírně komplikuje také fakt, že mimo tiskové zprávy, které jsou řízeny centrálně, za jednotlivé popularizační aktivity zodpovídají samotné fakulty a přistupují k tomu odlišně. Sběr zpětné vazby se také liší v závislosti na dané aktivitě či daném prostředku, který má sloužit k popularizaci VaV. Například v případě konferencí a akcí, jako je Noc vědců, vždy dochází vyhodnocení aktuálního ročníku a porovnání s předchozími ročníky.

Jedním z nástrojů monitoringu, za který rektorát zodpovídá je **týdenní monitoring úspěšnosti**, jehož cílem je především identifikovat aktuální témata, které ve společnosti rezonují. Výsledky tohoto monitoringu jsou dále zasílány vedení univerzity a rektorát zde spolupracuje i s marketingovým oddělením. Pro komplexnější vyhodnocení ČZU využívá služeb **Newton Media**. Jedná se především o **analýzy a monitoring výstupů médií**, díky kterému má univerzita přehled podílu médií, o mediálním obrazu ČZU, přehled o aktuálních tématech a tématech, které mají největší dosah. Tento monitoring je pořizován **jednou ročně**. Monitoring médií také pokrývá zmínky o klíčových slovech či tématech v tradičních i sociálních médiích, jejichž přehled je nezbytný pro vyhodnocení komunikační strategie.

Konkrétní specifikaci monitoringu a analýzy mediálních výstupů poskytne následující podkapitola. Ke zmapování byl využit příklad analýzy za rok 2020.

ČZU v současné době rovněž čeká **přehodnocení komunikační a marketingové strategie** vzhledem ke krizi v souvislosti s koronavirovou pandemií. Aktuální strategie byla založena fyzických schůzkách, setkávání se s novináři či organizaci tiskových konferencí, což jsou aktivity, které byly v posledních téměř dvou letech zásadně omezeny. Marketingové oddělení společně s rektorátem musí tyto strategie a koncepce přehodnotit a přepracovat a vzít v úvahu další možné vlny pandemie.

## ***7. Specifikace prostředků/metod pro sběr zpětné vazby v oblasti popularizace vědy a výzkumu***

Ústředním nástrojem sběru zpětné vazby v oblasti popularizace vědy a výzkumu je **mediální analýza, kterou ČZU každoročně zajišťuje prostřednictvím společnosti Newton Media**. Výsledkem této komplexní analýzy jsou detailní informace o **medializaci ČZU, zmapování tematické struktury, informace o míře medializace jednotlivých fakult, poměr využívaných médií a zmapování umístění univerzity v porovnání s vybranými univerzitami v ČR**. Pro účely této studie bylo využito výsledků analýzy za období 2019–2021.

*Analýza za jednotlivé roky je dostupná v Příloze 3 (kompletní dokumentace je k dispozici u ředitelky Odboru vnějších vztahů). Níže jsou představeny pouze výsledky a porovnání analýz za rok 2019 až 2021.*






Mediální analýza mapuje obsahovou a časovou strukturu mediální prezentace ČZU. Analýza zahrnuje všechny příspěvky sledovaného období zaznamenané společností Newton Media do uzávěrky zpracování dat. Příspěvky jsou vybírány na základě klíčových slov skládaných z názvů sledovaných univerzit ve všech svých formách.

Analýza se věnuje několika klíčovým prvkům, které přispívají k tvorbě celkového mediálního obrazu ČZU, jedná se o vývoj medializace za vybrané období, složení mediálního obrazu, korporátní témata v medializaci, konkrétní akce a události spojované s ČZU, zastoupení jednotlivých fakult, identifikaci hlavních představitelů, rozdělení publicity ČZU do skupin médií, sociodemografické zaměření a porovnání ČZU s konkurenčními univerzitami:

- Masarykova univerzita
- Mendelova univerzita
- Vysoké učení technické v Brně
- Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
- Vysoká škola Chemicko-technologická v Praze
- Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

## 7.1 Výsledky mediální analýzy v letech 2019–2021

Tabulka č. 3 Klíčové výsledky mediální analýzy 2019-2021 (Newton Media)

	<i>Období</i>	1. 1. 2019 – 31. 12. 2019	1. 1. 2020 – 31. 12. 2020	1. 1. 2021 – 31. 12. 2021
	<i>Počet příspěvků</i>	6 531	7 414	6 793
	<i>Tonalita (%)</i>	0 1 73 26	0 1 89 10	0 0 88 12
	<i>Top událost</i>	Boj se suchem	ČZU a koronavirus	Boj se suchem
	<i>Top fakulta</i>	FLD, FŽP	FTZ	FAPPZ

### Mediální obraz ČZU

Ve všech sledovaných obdobích došlo ke zvýšení mediálního dopadu ČZU. Z pohledu počtu příspěvků dochází i přes mírný pokles počtu příspěvků v roce 2021 ke kontinuálnímu nárůstu tendence medializace. ČZU se v médiích objevuje nejčastěji ve spojitosti s vědecko-výzkumnou a publikační činností univerzity a propojením s praxí. Vědecko-výzkumná činnost má rovněž největší pozitivní mediální dopad.

### Témata

V roce 2019 se ČZU v médiích nejčastěji objevovala v souvislosti s vědeckou činností. Jednalo se zejména o boj proti suchu – predikce dopadu sucha na ekonomiku, nepřipravenost státu na suché roky, výzkum zmírňování veder ve městech, spolupráce s izraelským Volcani Center. Média rovněž informovala o boji ČZU s kůrovcem – podpora rozmanitosti lesů a po-kalamitní obnova, aplikace Brouk.

K zásadnímu zlomu došlo v roce 2020, kdy vývoj medializace ČZU zásadně ovlivnily dopady koronavirové krize. Univerzita si připsala dominantní postavení právě z hlediska mediálního dopadu. Jednalo se především o aktivity v oblasti informování veřejnosti o šíření koronavirové nákazy, darování respirátorů zdravotníkům, zapojení ČZU do projektu Rosetta@home, výroba



dezinfekce, testování „lapače“ koronaviru, mobilní laboratoře pro testování na covid-19. Média taktéž zaznamenala intenzivní aktivitu virologa Jiřího Černého. Mimo téma koronavirové pandemie, média rovněž zachytila práci v oblasti boje se suchem a sledování vlků.

Ve srovnání s rokem 2020 se počet příspěvků v roce 2021 snížil o 8 % (pokles záznamů z 975 na 191). Na pokles měl vliv zejména úbytek zpráv na téma ČZU a koronavirus. Výrazně nejvíce však ČZU u široké veřejnosti zviditelnily odborné komentáře virologa Jiřího Černého ke koronaviru, které přinášela vlivná média (TV Nova, ČT1, ČT24, Prima, blesk.cz, idnes.cz). V minulém roce se nejvíce příspěvků o ČZU zaměřovalo na boj se suchem. Zejména vědecká činnost měla v tomto směru pozitivní ohlas v reakci na vznik Centra pro vodu, půdu a krajinu. Pozitivní odezva patřila i Univerzitě třetího věku nebo kompletní digitalizaci kampusu 5G sítí.

### *Zastoupení jednotlivých fakult*

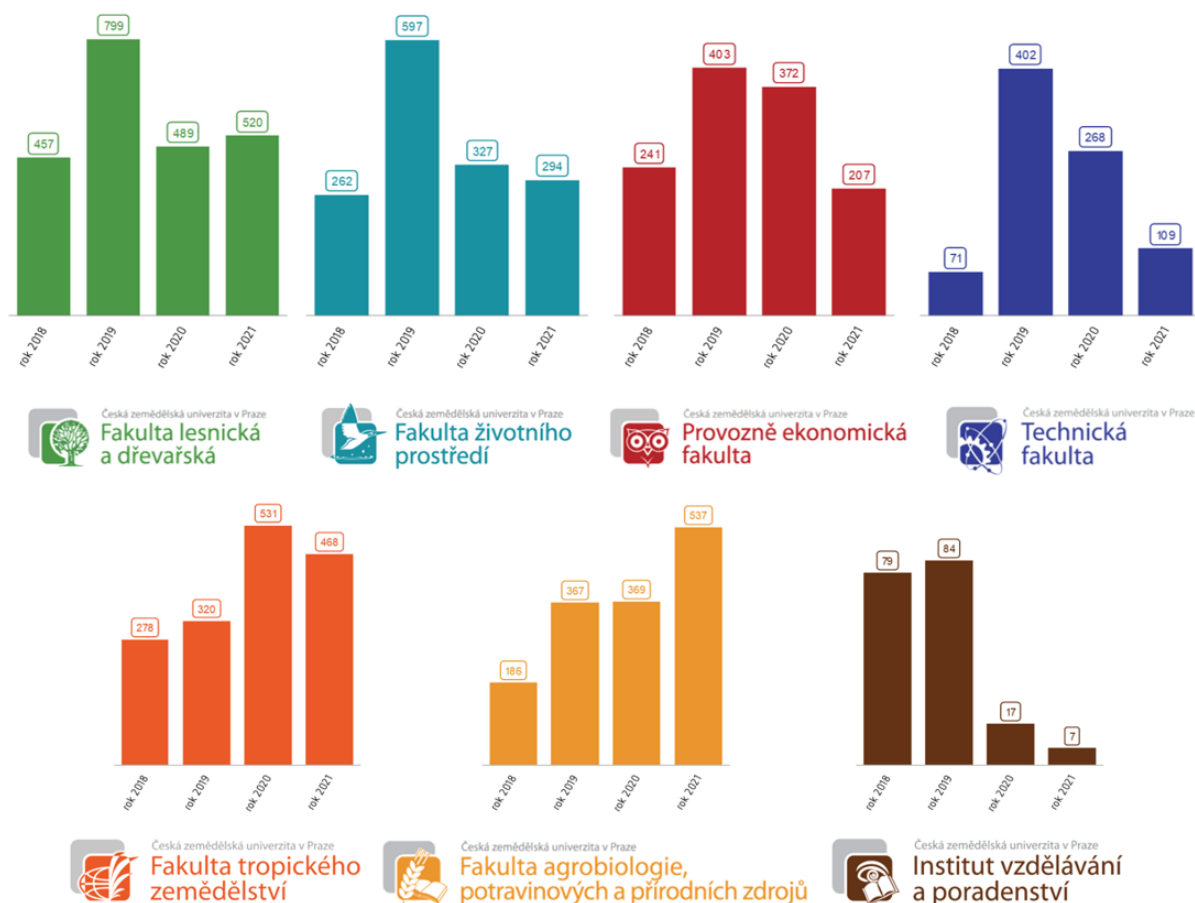
Zastoupení fakult ČZU v médiích a jejich míra aktivity se v průběhu sledovaného období mírně lišila. Největší pozornost stejně jako v roce 2018, poutala Fakulta lesnická a dřevařská. Pozornost poutal především boj s kůrovcem a návrhy změn pravidel lesního hospodaření. Na druhém místě se v roce 2019 umístila Fakulta životního prostředí, která informovala o nutnosti ochrany krajiny a možných dopadech sucha.

V porovnání medializace jednotlivých fakult ČZU byla v roce 2020 více než pětinou zastoupena Fakulta tropického zemědělství. Velmi pozitivně bylo vnímáno především získání oprávnění k výrobě vlastní dezinfekce účinné v zamezení šíření koronaviru a otevření „zeleného“ pavilonu. Na druhém místě se umístila Fakulta lesnická a dřevařská, která byla nejčastěji spojována s kůrovcovou kalamitou. Třetí a čtvrté místo zaujaly fakulty Provozně ekonomická a Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů.

Uplynulý rok média informovala o práci Fakulty agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů (čtvrtina všech příspěvků o ČZU). Velmi významná byla zejména medializace v regionálních Denících a jejich online verzích. Druhá v pořadí se umístila Fakulta lesnická a dřevařská. Její medializace vykazovala druhý nejvyšší mediální dopad. Velmi pozitivní ohlas měl např. výzkum v Jizerskohorských bučinách, studie hlasového projevu tetřevů nebo oživení organismu zamrzlého tisíce let v ledu. Podle parametru mediálního dopadu byla skrze média nejvíce vidět v pořadí třetí nejmedializovanější Fakulta tropického zemědělství.

I přesto, že boj ČZU s pandemií velmi pozitivně ovlivnil mediální obraz univerzity, koronavirová pandemie negativně ovlivnila aktivitu a počty příspěvků, kdy u tří ze čtyř vybraných fakult došlo k zásadnímu poklesu jejich aktivity (Graf č. 1).

Graf č. 1 Vývoj počtu příspěvků jednotlivých fakult ČZU v letech 2018–2020



Zdroj: Mediální analýza za rok 2021, Newton Media

### Skupiny médií

Dle počtu příspěvků i mediálního dopadu v letech 2019–2021 převažovaly online média (více než 60 %). Dále je to tisk a TV a rozhlas. Z hlediska tisku se ČZU nejčastěji objevuje v regionálních titulech. Mezi top média patří časopis Zemědělec, lidovky.cz, enviweb.cz, ekolist.cz a agris.cz

### Sociodemografické zaměření

Z hlediska sociodemografického zaměření bylo během sledovaného období 2019–2021 identifikováno rovnoměrné zastoupení žen a mužů. ČZU se zaměřuje zejména na audienci se

středoškolským vzděláním. Z pohledu věkových kategorií je nejpočetnější skupinou kategorie 55+, kterou následuje cílová skupina ve věku 35 až 44 let.

### *Představitelé ČZU v médiích*

Dalším významným faktorem, kterým se analýza Newton Media také zabývá jsou hlavní představitelé ČZU v médiích. Jak už bylo zdůrazněno v předchozích podkapitolách, v oblasti popularizace vědy hrají velmi důležitou roli i postavy konkrétních vědců a vědkyň, kteří se často věnují popularizaci i mimo své pracoviště. Mimo řízenou popularizaci univerzitou nebo fakultou, jednotliví vědci často popularizují vědu také na svých sociálních sítích nebo individuálně vystupují v médiích. Média také běžně již známé vědce kontaktují přímo.

Nejčastěji se objevujícím představitelem univerzity ve všech sledovaných obdobích byl Rektor Prof. Ing. Petr Sklenička, CSc.

Graf č. 2 Představitelé v médiích – Petr Sklenička



Zdroj: Mediální analýza 2021, Newton Media

### *Porovnání publicity sledovaných univerzit*

Z pohledu počtu příspěvků se ČZU v letech 2019 a 2020 umístila na třetím místě a následně v roce 2021 o jednu příčku klesla. Naopak z hlediska mediálního dopadu se univerzita v roce 2019 a 2021 umístila na třetím místě a v roce 2020 na místě druhém. První příčky pravidelně zaujímají Masarykova a Mendelova univerzita a Vysoké učení technické v Brně.

Jako hlavní konkurent byla ve všech sledovaných obdobích identifikována Mendelova univerzita v Brně, která je v médiích vnímána zejména ve spojitosti s vědeckou a publikační činností. Mendelova univerzita se v médiích příznačně objevovala hlavně v souvislosti s jejím zájmem o tematiku sucha a klimatu, výzkumem vinné révy, kůrovce. Objem publicity MENDELU významně navyšovaly aktivity rektorky Danuše Nerudové (charakterizovaly 28 % veškeré publicity univerzity a měly vyšší mediální dopad). Figurovala v médiích jako členka rady KoroNERV, předsedkyně Komise pro spravedlivé důchody, a především se o ní spekulovalo jako o prezidentské kandidátce.

## **II. KOMPARATIVNÍ ANALÝZA SYSTÉMŮ VYBRANÝCH UNIVERZIT V OBLASTI FUNGOVÁNÍ POPULARIZACE VĚDY VÝZKUMU**

---

Pro komparativní analýzu byly na základě zadání ČZU a dodatečných požadavků ČZU vybrány tyto univerzity:

- Mendelova univerzita v Brně
- Univerzita Palackého v Olomouci
- Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre
- Uniwersytet Rolniczy w Krakowie
- Gembloux Agro-Bio Tech – University of Liège
- Wageningenská univerzita

*Představení univerzit a jejich základní popis je k dispozici v Příloze 1.*

### **8. Zjištění pozice ČZU vůči obdobným institucím**

Tato kapitola byla vypracována na základě obdržených odpovědí dotazovaných univerzit, které jsou uvedeny výše a prostřednictvím metody desk research. Všem univerzitám byl zaslán dotazník, který byl sestaven tak, aby výsledkem analýzy byla identifikace zavedených modelů a systémů popularizace VaV, zejména vědeckých projektů a výsledků vědy a výzkumu. V případě některých otázek nebylo možné získat komplexní či žádné odpovědi vzhledem k možnému narušení konkurenceschopnosti vybraných univerzit nebo nedostupnosti daných informací ve veřejných zdrojích (internetové stránky, strategie, koncepce, tiskové zprávy).

*Všechny otázky společně s jejich vyhodnocením jsou uvedeny v Příloze 2.*

#### **8.1 Model řízení popularizačních aktivit**

V rámci analýzy modelu řízení popularizace VaV na vybraném vzorku univerzity se tato studie zaměřila na analýzu systémů a modelů, které jednotlivé univerzity využívají. Jednalo se především o strategické ukotvení popularizace vědy a s ní spojených opatření a aktivit,

organizační a následně i finanční zajištění, prostředky pro komunikaci výsledků VaV a motivační mechanismy, které napomáhají zvyšovat zájem vědců se na popularizaci podílet.

Jak již bylo uvedeno, existence strategického dokumentu či jiné koncepce, která se bude primárně věnovat popularizaci vědy, je klíčová. Tento dokument by měl být zaměřen nejen na popularizaci jako takovou, ale také public relations. Dokument by měl rovněž definovat jak strategické cíle, tak organizační a finanční zajištění popularizačních činností a aktivit v rámci jednotlivých fakult. Přesto, že ČZU tímto samostatným dokumentem, který by se věnoval definici a stanovení konkrétních cílů v oblasti popularizace vědy nedisponuje, není jediným subjektem v rámci vybraného vzorku univerzit. ULiège je prakticky jedinou univerzitou, která má podobnou koncepci vypracovanou. Ostatní univerzity podobný strategický dokument pro popularizační činnost rovněž vypracovaný nemají a cíle jsou pouze nepřímo stanoveny v obecných strategických dokumentech a záměrech univerzit.

V oblasti řízení popularizace VaV je možné rovněž spatřit stejný model u všech univerzit, kdy dominuje decentralizovaný systém řízení komunikace výsledků VaV. Všechny vybrané univerzity tedy řídí tyto aktivity interně a není nastaven žádný centrální řídicí mechanismus. Lehce vyčnívá pouze Univerzita v Lutychu, která mimo jednotlivé týmy na fakultách disponuje koordinačním orgánem na centrální úrovni. Nejedná se však o řízení popularizace jako takové, ale o pouhou koordinaci činností a aktivit.

Na otázku týkající se zřízení centrálního oddělení či týmu, který by se primárně zabýval oblastí popularizace VaV, se již odpovědi mírně liší. ČZU, MENDELU a UPOL v současné době nemají plnohodnotnou centrální autoritu, která by byla dedikována popularizaci vědecko-výzkumné činnosti. Tuto roli v některých případech částečně plní kancelář prorektora pro vědu a výzkum či marketingové a komunikační oddělení, ale nejedná se o pracoviště dedikované pouze této oblasti. Netradiční přístup zvolila SPU, kde roli centrálního týmu/oddělení částečně plní Centrum vědecko-technických informací SROV. Toto centrum zastřešuje popularizační aktivity a opatření na Slovensku a poskytuje zapojeným univerzitám adekvátní podporu při komunikaci VaV. Centrum řídí Ministerstvo školství, vědy, výzkumu a sportu a jedná se tedy o externí tým.

Univerzity ULiège, URK a Wageningenská univerzita disponují koordinačním pracovním týmem na centrální úrovni, kterému jsou dále podřízeny týmy a oddělení zabývající se VaV v rámci jednotlivých fakult. Vědecká kancelář na URK poskytuje v této oblasti velmi komplexní servis

univerzitě, a to jak v koordinaci, tak i organizaci popularizačních akcí, poskytování informací mezi fakultami a pracovišti, sledování výzkumných projektů, přípravě plánu činností či monitoringu úspěšnosti.

Dalšími důležitými ukazateli v rámci této studie jsou finanční aspekty popularizace VaV. Otázka č. 4 cílí na zjištění původu finančních prostředků, které jsou na tuto oblast vynakládány. Vzhledem k povaze popularizace vědy jako takové, je to ve všech případech analyzovaných univerzit kombinace interních a externích finančních prostředků. Z interních prostředků jsou hrazeny především položky jako je provoz a správa internetových stránek univerzit nebo sociálních sítí, vydávání tiskových zpráv a příslušné monitoringy. Naopak z externích finančních zdrojů, kterými jsou především rozpočty odpovídajících ministerstev (v ČR MŠMT) a evropské finanční prostředky z národně nebo centrálně řízených programů, jsou financovány aktivity spojené s projekty, jako jsou odborné konference a sympozia nebo další činnost v rámci povinné publicity projektů.

Další otázky šetření byly zaměřeny na motivační mechanismy a používané komunikační prostředky. Vzhledem k tomu, že se pro dotazované univerzity jednalo o interní citlivé informace, vyhodnocení této otázky je založeno na veřejně dostupných informacích. Na ČZU jsou vědci motivováni především uznáním a prestiží, které se jim může díky popularizaci vědy dostat. Rovněž univerzita na všech fakultách o nezbytnosti a významu popularizace informuje a začleňuje ji mezi každodenní činnosti vědců. Velmi běžné jsou rovněž slovní pochvaly nebo finanční odměny v podobě bonusu nebo příspěvku na pořízení vybavení.

Univerzity UPOL a MENDELU se naproti tomu na zvýšení motivace vědců popularizovat vědu působí skrze stálé vzdělávání, a to formou zajímavých kurzů nebo prezentací příkladů dobré praxe ze zahraničí. Wageningenská univerzita zařazuje do osnov konkrétní kurzy cílené na psaní vědeckých populárních článků. Kurzy mohou vědcům napomoci zlepšit dovednosti v oblasti fotografování vědy nebo prezentace výsledků své vědecké práce prostřednictvím různých nástrojů. SPU v této oblasti spíše spoléhá na to, že vědci jsou si sami vědomi důležitosti popularizačních aktivit a opatření a není nutné zavádět dodatečné nástroje, které by jejich motivaci zvýšili.

Jak vychází z odpovědí na otázku č. 7, nejčastěji využívaným prostředkem pro popularizaci vědy na vybraných univerzitách jsou sociální sítě a internetové stránky univerzity či jednotlivých

fakult. Velmi oblíbené jsou rovněž popularizační akce, které i přesto, že došlo k výraznému útlumu v posledních dvou letech, jsou dle dotazovaných univerzit stále klíčovým nástrojem. Zde se tedy všechny univerzity shodují s ČZU. Mimo tyto dnes již klasické nástroje a prostředky, některé z univerzit přicházejí i s originálnějšími prostředky, jako pořádání zajímavých expozic, organizací kurzů pro veřejnost či budování vědeckých center. Příkladem úspěšného českého projektu je *Pevnost poznání Univerzity Palackého*. Vybrané zahraniční univerzity pořádají online univerzitní kurzy nebo vědecké soutěže pro širokou veřejnost.

## **8.2 Monitoring úspěšnosti**

Vzhledem k tomu, že z uvedeného vzorku univerzit se k monitoringu úspěšnosti mimo ČZU vyjádřila pouze SPU, je velmi obtížné sestavit jakékoliv závěry. Informace za zbývající univerzity nebyly zodpovězeny z důvodu možného narušení konkurenceschopnosti či nedostupnosti tohoto typu informace z veřejných zdrojů.

Na ČZU prozatím nebyl cílený monitoring úspěšnosti popularizace VaV zaveden. Dochází pouze k monitoringu médií, který pro zmonitorování úspěšnosti popularizačních aktivit a opatření není adekvátním nástrojem. SPU naproti tomu realizuje monitoring úspěšnosti jednotlivých popularizačních akcí i příspěvků na internetu nebo sociálních sítích. Toto srovnání neprobíhá pouze na centrální úrovni, ale rovněž mezi fakultami a pracovišti, což univerzitě poskytuje velmi efektivní nástroj a zpětnou vazbu.

## **8.3 Analýza mediálního dopadu univerzity**

Stejně jako v případě předchozích otázek ani zde nejsou k dispozici úplné odpovědi, díky kterým by bylo možné identifikovat systém analýzy mediálního dopadu a určit konkrétní místo, které daná univerzita v porovnání s konkurenčními subjekty zaujímá. Některé vybrané univerzity provádějí monitoring a analýzy pouze pro interní účely a výsledky nejsou zveřejňovány z důvodu možného narušení konkurenceschopnosti.

ČZU mediální analýzy poskytuje externí agentura Newton Media vždy za uplynulý rok. Jedná se o rozsáhlou analýzu, která zachycuje vývoj medializace a mediálního obrazu a detailní analýzu mediálního dopadu v porovnání s vybranými českými univerzitami. Vzhledem k tomu, že agentura do této analýzy zahrnuje i Mendelovu univerzitu, její postavení lze díky výsledkům

odvodit. V porovnání s dalšími sledovanými univerzitami a ČZU se MENDELU pravidelně od r. 2018 umísťuje na druhém místě. Jedná se o jednu z nejsilnějších univerzit z hlediska vědecké a publikační činnosti.

SPU se k této otázce vyjádřila velmi stručně ze výše uvedených důvodů. Hlavní rozdíl mezi analýzou mediálního dopadu ČZU a SPU tkví především v komplexnosti. ČZU si nechává zpracovat obsáhlou analýzu, která zohledňuje celou řadu faktorů a výsledkem je identifikace postavení univerzity v rámci vybraného vzorku univerzit. SPU k této analýze přistupuje více sporadicky, a to pouze v případě mediálních kampaní, jejichž cílem je nábor studentů.

#### ***8.4 Zapojení do přeshraničních projektů s cílem popularizace VaV***

Ze sedmi dotazovaných univerzit v současné době participují na mezinárodních projektech s cílem popularizaci vědy pouze dva subjekty, a to Univerzita Palackého a SPU. V případě projektu UPOL se jedná o velmi rozsáhlý pětiletý projekt, jehož výsledkem by měl být otevřený dialog s občany a vyšší participace široké veřejnosti v oblasti VaV. Pojem otevřená věda se v posledních letech dostává do povědomí nejen univerzit, ale také občanské společnosti. Řada univerzit implementuje vlastní projekty s cílem zvýšit informovanost a stejný trend se očekává také na evropské úrovni. Ačkoliv zbývající univerzity v současné době nejsou do podobného projektu zapojeny, v minulosti lze najít hned několik příkladů projektů, které se popularizací vědy a výzkumu zabývaly. Nejčastějším projektem, do kterého byly v minulosti zapojeny všechny vybrané univerzity je Noc vědců, které se účastní i ČZU.

K faktu, že aktuálně jsou do projektů s cílem popularizace vědy zapojeny pouze dvě univerzity z vybraného vzorku přispívá také fakt, že aktuálně prakticky začíná nové programové období 2021-2027 a v rámci některých centrálně řízených programů dochází k vyhlášení prvních výzev k předkládání návrhů. U již vyhlášených výzev mají univerzity možnost přihlašovat své projekty nebo se připojit k dalším partnerům, které lze najít na příslušném portálu Evropské komise.



### **III. NÁVRHY OPATŘENÍ NA PODPORU VYBRANÝCH POPULARIZAČNÍCH AKTIVIT ČZU**

---

Na tomto místě jsou shrnuty návrhy opatření na podporu aktivit zaměřených na popularizaci vědy a výzkumu. Návrhy opatření vycházejí z předchozího zmapování aktuální situace a nastavení popularizace vědecko-výzkumné činnosti na ČZU a výsledků dotazníkového šetření, jehož cílem bylo identifikovat systémy zajištění popularizace vědeckých projektů a výsledků VaV a používané modely pro podporu popularizace VaV vybraných univerzit z ČR a zahraničí.

Při vypracování této části byly rovněž zohledněny příklady dobré praxe a další formy doporučení již dříve diskutované v rámci jednotlivých kapitol. Některá doporučení vychází přímo z výše uvedených příkladů zahraniční či tuzemské praxe vybraných univerzit, přičemž je nutné zohlednit možná národní specifika a charakteristiky vzdělávacího systému při jejich implementaci.

#### **9. Návrhy nástrojů a opatření na podporu aktivit zaměřených na popularizaci vědy a výzkumu**



##### **1. Vytvoření strategie popularizace vědecko-výzkumné činnosti, jmenování centrálního koordinačního týmu a zavedení následného monitoringu naplňování strategie**

Nejen ČZU, ale i další vybrané tuzemské a zahraniční univerzity postrádají komplexní strategický a koncepční dokument, který by udával strategické směřování a jasné cíle popularizace VaV, jakožto klíčový prvek pro řízení jednotlivých aktivit a opatření napříč fakultami a odbornými pracovišti. **Zavedení jednotné strategie** může pomoci ke srozumitelné formulaci záměru a efektivnímu řízení popularizace na ČZU. Zároveň může tento dokument zajistit zvýšení synergií mezi zapojenými fakultami a pracoviště a napomoci hlubší spolupráci. I přesto, že je popularizace vědy zmíněna v jiných strategických dokumentech, jedná se pouze o velmi obecné uchopení, ale ne **stanovení konkrétních cílů**, kterých by mělo být prostřednictvím příslušných opatření dosaženo. Stejně jako jiné strategie univerzity, by měl být i tento typ dokumentu **časově omezen**, aby bylo možné po uplynutí stanovené doby **vyhodnotit dosažení cílů** a na základě výsledků evaluace vytvořit strategii novou.

Strategie by měla mimo stanovení fungování systému popularizačních opatření rovněž přispět k **definování klíčových priorit**, ze kterých budou vycházet společná **témata i dílčí cíle**, kterých by mělo být dosaženo **včetně jejich personálního a finančního zajištění**. Zvláštní pozornost by měla být věnována systémovému přístupu k podpoře popularizačních aktivit napříč všemi fakultami a pracovišti, který zajistí, že komunikace výsledků vědecko-výzkumné činnosti bude jasná a zasáhne co nejširší spektrum cílových skupin. Rovněž se může jednat o výchozí dokument, na jehož základě budou vytvořeny strategie jednotlivých fakult či odborných pracovišť.

S vytvořením centrálního koncepčního dokumentu souvisí i **jmenování centrálního koordinátora/koordinačního týmu**, který bude spolupracovat se všemi příslušnými fakultami i pracovišti, respektive s odpovědnými osobami za popularizační činnost. Přijetí strategie a jmenování příslušné autority může poskytnou základní **nástroj pro realizaci sběru zpětné vazby**, který v případě neexistence koncepčního dokumentu a nedostatečné formulace cílů a požadavků na jejich splnění, není možné realizovat. V průběhu naplňování strategie by měly probíhat pravidelné monitoringy a analýzy, zda jdou zavedená opatření správným směrem, s cílem zajistit zkvalitnění popularizace vědy. Ačkoli by jednotlivá opatření měla vycházet ze zavedeného systémového přístupu k popularizační činnosti na univerzitě, analýza a monitoring jejich úspěšnosti musí být hodnoceny individuálně. ČZU využívá ke zvýšení informovanosti o výsledcích VaV celé spektrum opatření, pro které by nebylo možné nastavit společnou sadu indikátorů monitoringu.

Vzhledem k tomu, že je popularizace vědy a výzkumu v současné době řízena decentralizovaně, tedy každá fakulta či pracoviště k těmto činnostem přistupují individuálně, může být vytvoření a implementace společné strategie s dedikovanou koordinační autoritou na centrální úrovni velmi komplikované. Fakulty a rozdílné obory k popularizaci vědy přistupují jinak a rovněž musí pracovat s rozdílnou potřebou vědecko-výzkumnou činnost popularizovat. Monitoring naplňování stanovených cílů a analýza úspěšnosti jednotlivých opatření nemůže být hodnocena prostřednictvím stejných indikátorů. Vzhledem k tomu, že ČZU využívá velmi pestré škály popularizačních opatření, bude nezbytné hodnotit jednotlivá opatření a jejich relevanci individuálně. Nastavení tohoto systému hodnocení pro každé opatření nebo typy opatření může být velmi zdoluhavé a v případě instituce, která obdobný systém dosud nezavedla, může být na místě **asistence externí agentury** či partnera.



## 2. Trénink a vzdělávání v oblasti komunikačních dovedností a prezentace výsledků VaV

Dalším opatřením, které by na základě provedené analýzy mohla ČZU zvážit, je **zavedení dodatečného vzdělávání či tréninku v oblasti komunikačních dovedností a prezentace výsledků vědy a výzkumu**. V současné době by toto opatření měla zvažovat jakákoliv vzdělávací instituce vzhledem k aktuálnímu nastavení vzdělávacího systému. Trénink a další formy vzdělávání by měly cílit nejen za zvýšení informovanosti zaměstnanců v **oblasti komunikace, ale také public relations**. Toto opatření by mohlo rovněž napomoci **odstranit nebo minimálně potlačit nejčastější chyby, ke kterým v rámci popularizace VaV dochází**. Nezajímavé či neodborně vedené aktivity v oblasti popularizace vědecko-výzkumné činnosti mohou mít opačný efekt a danou cílovou skupinu spíše odradit. Popularizace vědy by měla vést ke zvýšení zájmu o dané téma, a proto je nezbytné, aby byly dané aktivity zajímavé a kvalitně organizačně zajištěné.

Vzdělávání je rovněž velmi důležité z hlediska porozumění jednotlivým komunikačním prostředkům a cílovým skupinám. Nevhodně zvolený komunikační prostředek nebo zacílení na špatnou cílovou skupinu může vést k nízké efektivitě daného popularizačního opatření. Například rozdílné sociální sítě nabízejí odlišná využití a je tedy nutné zvážit, jaký je cíl dané aktivity nebo opatření, a která cílová skupina by měla být zasažena. Popularizační aktivity často cílí na široké spektrum cílových skupin a nedochází k zacílení a přizpůsobení pouze vybrané cílové skupině, což může vést k omezenému dopadu popularizace VaV. Ve vztahu k jednotlivým cílovým skupinám by tedy mělo vzdělávání zaměstnanců zdůraznit potřebu jejich jasné identifikace, včetně přizpůsobení obsahu a dalších specifik, které jsou pro danou cílovou skupinu typické. Stávající schéma popularizace vědecko-výzkumné činnosti tento krok postrádá.

Jak bylo demonstrováno výše, ČZU se primárně zaměřuje na akademické pracovníky, vědce a studenty, kteří tvoří klíčovou cílovou skupinu. Vědecká komunita vykazuje řadu specifik, které je nutné zohlednit a vyvarovat nejčastějších chyb, jako jsou obsahové nedostatky nebo špatně zvolený komunikační prostředek. Zaměření na tuto cílovou skupinu je logické, neboť se vědci přirozeně zaměřují na sobě nejbližší cílovou skupinu, kterou znají a umí přizpůsobit danou popularizační aktivitu nebo opatření. Trénink v této oblasti by mohl ČZU pomoci identifikovat i další cílové skupiny, které jsou opomíjeny nebo naopak identifikovat zdvojené aktivity.

V neposlední řadě by se mohlo další vzdělávání popularizátorů věnovat problematice **skladby prostředků pro sdělování informací**, které by měla zvolena s ohledem na všechny potenciálně relevantní cílové skupiny. Výsledek tréninků a školení by mělo být **zkvalitnění systému předávání informací o výsledcích vědecko-výzkumné činnosti a dostupnost vědeckých výsledků** a s nimi spojených informací a zajímavostí. Inspiraci může ČZU čerpat např. u vybraných tuzemských či zahraničních univerzit, které byly pro analýzu v rámci této studie vybrány. Z tuzemských univerzit je to např. Mendelova univerzita a příkladem dobré praxe ze zahraničí může být Wageningenská univerzita.

I přes tato předchozí doporučení je nutné brát v potaz širokou škálu témat, kterým se mohou tréninky nebo školení věnovat. **Výběr konkrétních témat by měl být proveden na základě analýzy největších nedostatků ČZU v oblasti popularizace VaV.** Zavedení tréninku s sebou ponese určitou míru finanční náročnosti, což může být vnímáno jako jedno z rizik implementace tohoto opatření. Bude nutné zajistit, aby byl trénink kvalitně organizačně zajištěn a přinesl přidanou hodnotu nejen účastníkům, ale také celému systému popularizace vědy na ČZU. V případě **externích školení a tréninků** bude velmi důležité dbát na výběr dodavatele. Pokud se naopak ČZU rozhodne o interní zajištění těchto vzdělávacích aktivit, bude opět klíčové vybrat školitele, který má dostatečné vědomosti o dané oblasti a orientuje se v problematice popularizace VaV. Jako inspirace mohou posloužit **kurzy pro popularizátory, které nabízí Akademie věd ČR.** Kurzy jsou zaměřeny například na prezentační dovednosti, fotografování vědy, psaní tiskových zpráv, pořádání online popularizačních akcí nebo publikování příspěvků na sociální síť.<sup>3</sup>



### 3. Vytvoření popularizačního webu

Jak ukázala provedená analýza, existence popularizačního webu, který shrnuje veškeré či nejvýznamnější úspěchy a výsledky vědecko-výzkumné činnosti univerzity, může být naprosto klíčová. Vzhledem k tomu, že tímto **webem ČZU v době zpracování analýzy nedisponuje** a ústřední informační roli v oblasti popularizace VaV zastává domovská internetová stránka univerzity, přijetí tohoto opatření by mohlo mít velmi významný dopad na celý systém popularizace vědy. Domovská stránka univerzity primárně k popularizaci vědy

---

<sup>3</sup> Více informací o kurzech dostupné z: <<https://www.otevrenaveda.cz/cs/kurzy-pro-popularizatory-vedy/>>

neslouží, obsahuje zejména informace pro pedagogy a studenty a uchazeče o studium. I přesto, že internetová stránka obsahuje sekci Věda a výzkum, kde lze najít nejrozličnější odborné články, informace o projektech a vědeckých konferencích napříč obory, nejedná se o primární zdroj informací v oblasti popularizace vědy na univerzitě. Neexistence univerzitního popularizačního webu by byla do jisté míry ospravedlnitelná v případě, že by domovská stránka ČZU nabízela komplexní informace o popularizačních aktivitách jednotlivých fakult – kalendář konferencí a seminářů, dny otevřených dveří, zajímavosti ze světa VaV, propagační materiály, záznamy přednášek, odkazy na další zdroje informací, knihovna odborných článků apod. **Nově vytvořený popularizační web by tak poskytl prostor k webové prezentaci vybraných popularizačních aktivit napříč fakultami a odbornými pracovišti. Popularizační weby patří mezi nejefektivnější nástroje,** jak trvale motivovat a zvyšovat zájem o činnost konkrétního vědeckého subjektu a konkrétní obor či téma.

V rámci implementace by mohla ČZU narazit na několik rizik, a to zejména nedostatečnou koordinaci napříč fakultami. Popularizační web by měl poskytovat informace o vědecko-výzkumné činnosti všech fakult a pracovišť, a proto bude nezbytné zajistit jejich součinnost při tvorbě webu. Jak bylo uvedeno výše, i zde bude jedním z prvních kroků přesná formulace cílových skupin. I přesto, že by byl tento typ webu přístupný všem cílovým skupinám, bylo by nezbytné i v tomto případě definovat primární cílové skupiny, kterým by byl popularizační web určen, neboť od konkrétní definice skupin se následně odvíjí také forma a obsah sdělení. Na základě výběru cílových skupin, může být web doplněn o další zajímavé aplikace, jako například tematické hry či možnost diskutovat s vědci.

Nedostatečné zacílení na konkrétní cílové skupiny či nepřizpůsobení obsahu a zohlednění specifik jednotlivých skupin může mít omezený dopad. V neposlední řadě je důležité zmínit, že příspěvky by měly být vyvážené a popularizační web by neměl sloužit jako knihovna všech dostupných odborných článků, projektů apod. Ačkoli by se mělo jednat o webovou prezentaci práce všech fakult a pracovišť ČZU v oblasti popularizace vědy, stále by měly internetové stránky zůstat přehledné a uživatelsky přívětivé.

Společně s vytvořením popularizačního webu by mohla ČZU také zvážit **zvýšení frekvence příspěvků**, zejména v případě některých fakult, které nejsou na nových médiích tolik aktivní. Výsledky zmapování aktivity jednotlivých fakult na sociálních sítích Facebook, Instagram, Twitter a jejich internetových stránkách poskytuje čtvrtá kapitola. Fakultami, které by se mohly

více zaměřit na popularizaci vědy a zvyšování informovanosti o výsledcích vědecko-výzkumné činnosti, jsou **Provozně ekonomická, Technická a Fakulta životního prostředí**. Naopak příkladem dobré praxe Fakulta lesnická a dřevařská a Fakulta tropického zemědělství. Účty a internetové stránky těchto fakult jsou velmi interaktivní a převažují zde příspěvky s cílem popularizace vědy. Jako inspirace může rovněž sloužit web-mapová aplikace, kterou vytvořila FLD s cílem zvýšit informovanost o lesích v České republice. Tato aplikace slouží primárně k popularizaci vědy a zpřístupnění výsledků lesnického výzkumu.



#### **4. Zavedení podpůrných mechanismů pro zvýšení motivace popularizovat vědu a výzkum**

Věda a výzkum je z velké části hrazena z veřejných financí, a proto je popularizace vědecko-výzkumné činnosti naprostou nezbytností pro jakoukoliv vzdělávací či vědeckou instituci. Popularizace výsledků VaV by se měla stát automatickou činností a pevnou součástí vědecké a pedagogické práce. Motivace k samotné popularizační činnosti, je tedy naprosto klíčovým faktorem, který může zásadně ovlivnit aktivitu daného vědce a množství času a energie, které popularizačním aktivitám a opatřením věnuje. Z tohoto důvodu se poslední navrhované opatření věnuje právě problematice motivačních mechanismů.

**Zavedení podpůrných motivačních mechanismů** by mohlo eliminovat neochotu se popularizaci vědy věnovat. S tímto problémem se potýká rovněž ČZU, a proto je návrh tohoto opatření na místě. Ačkoli jsou popularizační aktivity v dnešní době téměř neoddělitelnou složkou vědecké a pedagogické práce, popularizace může být v některých případech stále vnímána jako nadbytečná aktivita, ztráta času či činnost, která vědce a pedagogy pouze zdržuje od jejich další práce a hlavní aktivity, kterou je výzkum. **Motivovaní popularizátoři vědy navíc mohou dosahovat mnohem lepších výsledků**, neboť se zpravidla práci věnují velmi intenzivně, vyžadují menší kontrolu a dohled nad jejich činnostmi.

Obecně je možné motivační faktory rozdělit na vnitřní a vnější. Vnitřními faktory může být například společenský význam a přínos dané práce, viditelné výsledky nebo nové dovednosti/znalosti, které díky své práci získají. Tyto faktory univerzita přirozeně ovlivnit či posílit nemůže a záleží na dané osobě a jeho/jejím hodnotovém vnímání. ČZU by se naopak měla zaměřit **posílení vnějších faktorů motivace**, kterými jsou zejména **odměny hmotného**

i **nehmotného charakteru**. Jedním z velmi běžných nástrojů hmotných odměn jsou **finanční odměny** v podobě  **bonusu, prémie nebo nákupu vybavení pro další vědeckou činnost**. Variantou nehmotné motivace může být **naděje na povýšení, příslib zvýšení mzdy v budoucnu, získání prestiže či zviditelnění konkrétní osoby**. Nehmotné faktory bývají velmi často podceňovány, a to i přesto, že v mnoha případech, mohou být tím adekvátním motivačním mechanismem, neboť finanční či jiná motivace hmotnou odměnou již nemusí být v určitou chvíli motivující.

Jak vyplynulo z rozhovorů se zástupci ČZU, **univerzita především spoléhá na vnitřní faktory motivace**, tedy fakt, že si vědec uvědomuje přínos a význam své práce, a proto cítí potřebu výsledky komunikovat s veřejností. Bohužel v mnoha případech tento přístup není dostatečný a je nutné přistoupit také k posílení vnějších faktorů motivace. Hmotné a nehmotné odměny či jejich správně zvolená kombinace může mít zásadní dopad na motivaci vědce o výsledcích vědecko-výzkumné činnosti informovat a taktéž na celý systém popularizace VaV.

Jedním z dalších hmotných nástrojů mohou být také již zmiňované **tréninky a školení nebo ukázky dobré praxe**. Dodatečné vzdělávání nebo nové dovednosti v oblasti popularizace vědy mohou danému vědci dodat nezbytné informace i sebedůvěru, aby se snažil v popularizaci vědecko-výzkumných činností prosadit. Motivačně může působit také zavedení určitého **ocenění za popularizační činnost**, ať už na poli jednotlivých fakult nebo celouniverzitně.

Rizikem nastavení správných motivačních mechanismů je to, že motivace jako taková je velmi individuální a na jednotlivé vědce a pracovníky mohou hmotné i nehmotné motivační faktory působit odlišně. Vnímání odměn či bonusů se může odvíjet od hodnotového systému daného jedince nebo jejich finanční situace. Volba toho správného mechanismu, tedy takové odměny či bonusu, ať už hmotné nebo nehmotné, která daného vědce opravdu motivuje, může velmi zásadně ovlivnit budoucí aktivitu a úsilí, které popularizaci VaV věnuje. Z tohoto důvodu by měly být motivační mechanismy řešeny v rámci fakult, a to pracovníky, kteří mají ke konkrétním vědcům blízko. Popularizace VaV je pouze zlomkem agendy každého vědce, a proto je důležité, aby byli vědci dostatečně motivováni.

Tabulka č. 4 Seznam navržených opatření a možných rizik implementace

	<i>Opatření</i>	<i>Popis</i>	<i>Rizika implementace</i>
	<b>1. Vytvoření strategie popularizace vědecko-výzkumné činnosti, jmenování centrálního koordinačního týmu a zavedení následného monitoringu naplňování strategie</b>	<p>Zavedení strategického dokumentu s cílem formulace jasných cílů a směřování popularizace VaV na univerzitě.</p> <p>Jmenování koordinátora/koordinačního týmu.</p> <p>Sběr zpětné vazby, monitoring naplňování stanovený cílů.</p>	<p>Komplikované zavedení společné strategie pro všechny fakulty a odborná pracoviště.</p> <p>Náročné nastavení monitoringu popularizačních opatření – nutnost zohlednit všechna specifika.</p> <p>Finanční náročnost.</p>
	<b>2. Trénink a vzdělávání v oblasti komunikačních dovedností a prezentace výsledků VaV</b>	<p>Zavedení tréninků a školení s cílem zvýšit kvalitu popularizačních opatření.</p> <p>Vybraná témata na základě provedeného zmapování: volba komunikačních prostředků, cílové skupiny, obsahové nedostatky, mediální tréninky, public relations.</p>	<p>Výběr externího dodavatele školení.</p> <p>Výběr odpovědného školitele interně.</p> <p>Finanční náročnost školení a tréninků.</p>
	<b>3. Vytvoření popularizačního webu</b>	<p>Společný popularizační web ČZU – souhrn práce všech fakult a odborných pracovišť v oblasti popularizace vědy a výzkumu.</p> <p>Popularizační web jako centrální informační nástroj pro popularizace VaV.</p>	<p>Nedostatečná koordinace mezi fakultami.</p> <p>Zacílení nevhodných cílových skupin či nepřizpůsobení obsahu vybraným cílovým skupinám.</p> <p>Příliš mnoho informací – obtížná orientace.</p>





#### **4. Zavedení podpůrných mechanismů pro zvýšení motivace popularizovat VaV**

Hmotná a nehmotná motivace vědců  
popularizovat vědu, např. finanční odměna,  
bonus, ocenění, prestiž, cena, trénink, školení.

Volba správného motivačního mechanismu.  
Každý jedinec reaguje na motivační faktory  
odlišně – hmotné vs. nehmotné odměny.

### **Závěrečné shrnutí a doporučení**

Mimo vlastní vytvoření strategie popularizace vědecko-výzkumné činnosti vidíme jako přínosné, ne-li zásadní, vytvoření strategie celé ČZU na nejvyšší úrovni za účelem vybudování silného profilu v oblasti vztahu mezi univerzitou a evropskými institucemi. Pokud chce ČZU prezentovat své vědecké a výzkumné úspěchy a účastnit se se svými projekty na celoevropské a mezinárodní úrovni a maximálně využívat finančních prostředků, které EU nabízí, je nezbytné, aby aktivně komunikovala prostřednictvím svých zástupců na nejvyšší úrovni přímo v Bruselu s evropskými institucemi a zároveň vytvářela účelové aliance s ostatními univerzitami.