

Koncepce aplikovaného výzkumu Grantové služby LČR, s. p. na období 2023-2029

Úvod

Lesy České republiky, s. p. (dále LČR) realizují podporu vědeckovýzkumných projektů a výzkumných úkolů prostřednictvím Grantové služby (dále GS), jež organizačně podléhá Úseku správního ředitele, Odboru výzkumu a dotací Ředitelství LČR.

Grantová služba se při zajišťování řádného průběhu zadávání a následného řešení projektů řídí Statutem Grantové služby a zásadami uvedenými v ustanovení § 6 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek.

Koncepce aplikovaného výzkumu Grantové služby LČR, s. p. na období 2023-2029 bude sloužit řešitelům projektů pro jejich orientaci ve strategickém směřování vědy, výzkumu, vývoje a inovací podniku. Ačkoliv dokument akcentuje výzkum aplikovaný, LČR, s. p. může být i vhodným partnerem pro řešitele projektů výzkumu základního, a to například formou spolupráce či vyjádření podpory vědecko-výzkumným projektům, které jsou předkládány do jiných grantových schémat, mimo GS LČR.

1. Cíle Grantové služby jsou zakotveny ve Strategii rozvoje lesů na období od 1.9.2019 do 31.12.2024 takto:

- Postupné navýšení dosavadního objemu finančních prostředků investovaných do podpory vědy a výzkumu prostřednictvím Grantové služby.
- Jednoznačná orientace na uplatnitelnost výsledků v praxi.
- Podpora vysoce aktuálních témat i podpora komplexních a dlouhodobějších projektů.
- Participace podniku např. jako partnera ve vědecko-výzkumných úkolech jiných organizací – spolupráce s akademickou sférou, výzkumnými institucemi v ČR, ale i v Evropě.

1.1. Funkce Grantové služby spočívá především v následujících činnostech

- Shromažďování námětů pro výzkumné úkoly.
- Vypisování témat výzkumných projektů.
- Předkládání a soustřeďování podaných nabídek na řešení výzkumných projektů.
- Výběr nejvhodnějších nabídek.
- Podpis smlouvy, stanovení oponentů a garanta LČR pro výzkumný projekt.
- Kontrolní mechanismy v průběhu řešení výzkumného projektu.
- Ukončení a uhrazení realizovaného výzkumného projektu.
- Zpřístupnění výsledků řešení výzkumného projektu.
- Plná finanční podpora či podíl spolufinancování podniku na výzkumných projektech žadatelů realizovaných z jiných zdrojů.

1.2. Uplatnění výsledků projektů v praxi

Cílem podporovaných projektů je praktické uplatnění a využití jejich výsledků v praxi.

2. Koncepce aplikovaného výzkumu GS LČR

Lesnický sektor a navazující odvětví se v současné době nacházejí ve složité situaci. Probíhající klimatická změna projevující se extrémní počasí, zejména obdobími mimořádného sucha, bořivými větry, a dalšími druhy abiotických a biotických škodlivých činitelů oslabily vitalitu a přirozenou odolnost lesních porostů téměř na celém území ČR a způsobily na řadě míst jejich plošný rozpad. S tím souvisí i ekonomická rozkolísanost podniku a celého lesnicko-dřevařského odvětví. Účelem **Koncepce aplikovaného výzkumu Grantové služby LČR, s. p. na období 2023-2029** je proto reagovat na nepříznivé okolnosti a pomocí aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací hledat řešení pro eliminaci nepříznivých jevů a jejich důsledků. Zároveň hledat nová řešení pro adaptaci na probíhající klimatické změny s cílem dosažení celkové stability.

Prioritní okruhy témat aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací pro návrhy praktických námětů k řešení pro LČR:

Prioritní okruh 2.1 Adaptace lesů na klimatickou změnu

- Adaptační a mitigační opatření lesů v souvislosti se změnou klimatu.
- Zvýšení biodiverzity a stability lesních ekosystémů.
- Obnova prostorově, věkově, druhově i geneticky pestrých lesních porostů.
- Předčasná obnova chřadnoucích porostů se stanovením kritérií před přistoupením k jejich obnově.
- Predikce vývoje dřevinné skladby a potenciálu přirozené obnovy na úrovni LHC s ohledem na perspektivu prospívání přirozeně obnovených dřevin v horizontu 50 let klimatické změny.
- Podpora hospodářských způsobů obnovy lesa s trvalých půdním krytem a dlouhou nebo nepřetržitou produkční dobou.
- Podpora lesa tvaru nízkého a středního na vhodných lokalitách nebo významných z hlediska ochrany přírody.
- Hodnocení ekonomických modelů hospodaření na kalamitních a post-kalamitních územích.
- Sekvestrace a ukládání uhlíku s ohledem na způsoby hospodaření a hospodářské tvary.
- Genetika lesních dřevin – identifikace druhů a ekotypů dřevin odolných vůči klimatickým změnám, zhodnocení jejich potenciálu.
- Zajištění osiva dřevin z geograficky blízkých oblastí.
- Zajištění dostatečného množství kvalitního sadebního materiálu pro zvýšení druhové bohatosti dřevinné skladby.

Prioritní okruh 2.2 Ochrana lesů a ochranné funkce lesů

- Ochrana lesa před invazními, kalamitními a potencionálně kalamitními hmyzími škůdci.
- Snižování rizika požárů lesních porostů.
- Výzkum využití biologicky neškodných postupů přípravků k ochraně osiva lesních dřevin před patogeny.
- Hodnocení opatření ochrany lesa včetně analýzy vlivu aplikace přípravků na biodiverzitu lesních ekosystémů.

- Problematika vlivu ponechaného dříví v porostech k zetlení na rozvoj hmyzích škůdců, lesních požárů.
- Obnova a ochrana větrolamů v krajině.
- Možnosti budování biologických protipožárních pásů.
- Využití dat DPZ (dálkového průzkumu Země) v lesnickém hospodaření a ochraně přírody.

Prioritní okruh 2.3 Ekonomika LČR

- Zlepšování konkurenceschopnosti podniku.
- Hledání inovativních efektivních přístupů k produkční funkci lesů, jejich pěstování, využívání těžebních a dopravních technologií.
- Využití dřeva jako obnovitelné suroviny (oběhová ekonomika a bioekonomika).
- Optimalizace procesu těžby dřeva ve vztahu k logistice – revize procesu s cílem hledat zefektivnění, vyšší míru zabezpečení.
- Optimalizace uvádění dříví na trh.
- Posouzení možnosti využití potenciálu fotovoltaiky, akumulace elektrické energie a tepelných čerpadel či biomasy v provozních budovách.

Prioritní okruh 2.4 Zvěř a les

- Regulace vybraných původních, nepůvodních a zejména pak invazních nepůvodních druhů živočichů v reakci na vyvíjející se potřeby diverzity přírody.
- Určování stavů zvěře v honitbách novými postupy.
- Analýza způsobu využití honiteb.
- Optimalizace vztahu mysliveckého a lesnického hospodaření.
- Snižování a předcházení škod zvěří na lesních porostech.

Prioritní okruh 2.5 Technika a technologie, IT

- Zlepšování technologií monitoringu lesních porostů.
- Návrh zkvalitnění zpracování, skladování a předosevní přípravy osiva lesních dřevin za účelem zvýšení jeho kvality a využitelnosti, včetně využití biologických metod.
- Lesní semenářství – technologie zpracování semenné suroviny, pracovní postupy provádění předosevních příprav, způsoby skladování osiva, třídění osiva na frakce s vysokými kvalitativními parametry.
- Inovativní mechanizované technologie v péči o mladé lesní porosty.
- Hledání inovativních procesů, postupů a nástrojů jejich digitalizace vedoucí k zefektivnění pracovních, výrobních a obchodních procesů.

Prioritní okruh 2.6 Les a voda

- Analýza a návrh užití výsledků lesnického a vodohospodářského výzkumu s ohledem na potřeby podniku.
- Revitalizace koryt vodních toků a niv za účelem zadržení vody v krajině, zvýšení biodiverzity a obnovy přirozených funkcí toku.
- Vyhodnocení vlivu malých vodních nádrží ve vlastnictví LČR v povodích 4. řádu na ekologický stav vodních toků a biodiverzitu, včetně návrhu jejich managementu.
- Zadržení vody v krajině, zvýšení biodiverzity, zamezení povodňovým škodám, zajištění bezpečnosti vodního díla. Plošná i bodová opatření.
- Opatření ovlivňující vodní režim (např. programu „Vracíme vodu lesu“) a specifikace priorit do dalších etap na základě výsledků analýz, včetně vlivu zvyšování hladiny podzemní vody na stabilitu a vitalitu lesních porostů. Zajištění pokračování projektu v dalších obdobích.
- Analýza a návrh užití výsledků komplexních hydrologických studií v krajině s ohledem na potřeby podniku.
- Vytváření disponibilních vodních rezerv a připravenost na zvládání lesních požárů.
- Optimalizace odtokových poměrů lesní cestní sítě (LCS).

Prioritní okruh 2.7 Mimoprodukční funkce lesa

- Optimalizace vztahu lesnického hospodaření a mimoprodukčních funkcí lesa.
- Diverzifikace a nastavení lesnického hospodaření ve zvláště chráněných územích.
- Diverzifikace způsobů hospodaření v krajinném měřítku.
- Udržitelné plánování rekreačních funkcí lesa.

3. Rámcový plán objemu finančních prostředků – nově uzavřených smluv – GS LČR na výzkumné projekty

Lesy ČR plánují prostřednictvím Grantové služby podpořit v období 2023-2029 výzkumné projekty – nově uzavřené smlouvy – v celkovém objemu 100-120 mil. Kč. V ročním vyjádření se jedná cca o 14-17 mil. Kč za rok.

Podporované projekty jsou většinou víceleté buď plně financované, nebo částečně financované.

Závěr

Cílem aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací v LČR je zlepšení péče o lesní ekosystémy zatížené klimatickou změnou, zdokonalení efektivních technik a technologií pro konkurenceschopnost podniku, veřejné sdílení a uplatnitelnost výsledků projektů v praxi. Uvedené prioritní okruhy jsou rámcem pro náměty projektů plně financovaných prostřednictvím Grantové služby LČR, případně formou podpory s/bez finanční spoluúčasti podniku na projektech řešitelů podpořených z jiných zdrojů (NAZV, TAČR atd.). Témata v jednotlivých prioritních oblastech jsou otevřeným rámcovým výčtem příležitostí k podání interních i externích námětů k řešení. Lze tedy pro prioritní okruh navrhnout i jiný námět, který bude pro LČR momentálně aktuální.

Informační zdroje

Koncepce aplikovaného výzkumu Grantové služby LČR, s. p. na období 2023-2029 je zpracována ve vazbě na tyto dokumenty:

- Statut Grantové služby státního podniku Lesy České republiky, s. p.
- Adaptační strategie LČR, s. p. na klimatickou změnu do roku 2030. Strategie rozvoje Lesů ČR na období od 1. 9. 2019 do 31. 12. 2024
- Strategie obnovy lesa na kalamitních holinách u Lesů ČR
- Koncepce výzkumu, vývoje a inovací Ministerstva zemědělství na léta 2023–2032