



VUMOP

VÝZKUMNÝ ÚSTAV MONITORINGU
A OCHRANY PŮDY, v. v. i.

VÝROČNÍ ZPRÁVA

ANNUAL REPORT

2024

Výzkumný ústav monitoringu a ochrany půdy, v. v. i. byl zřízen Ministerstvem zemědělství dne 23. 6. 2006 vydáním zřizovací listiny čj. 22973/2006–11000. Vznikl 1. 1. 2007 zapsáním do rejstříku veřejných výzkumných institucí, vedeného Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy.

Na základě Opatření ministra zemědělství ze dne 29. 8. 2024 (č.j.: MZE-55842/2024-13131), došlo ke změně názvu Výzkumného ústavu meliorací a ochrany půdy, v. v. i., na současný název Výzkumný ústav monitoringu a ochrany půdy, v. v. i., ve zkratce VÚMOP, v. v. i.

Identifikační údaje

Název:	Výzkumný ústav monitoringu a ochrany půdy, v. v. i.
Právní forma:	veřejná výzkumná instituce
Sídlo:	Žabovřeská 250, 156 00 Praha 5 - Zbraslav
Identifikační číslo:	00027049
Používaná obecná zkratka názvu:	VÚMOP, v. v. i.
Zkratka interního styku:	VÚMOP
Používaný cizojazyčný název:	Research Institute for Soil and Water Conservation

Sídlo instituce

Žabovřeská 250

156 00 Praha 5 – Zbraslav

Kontakty

www.vumop.cz

telefon: +420 257 027 111

e-mail: podatelna@vumop.cz

datová schránka: 77jfd47

SLOVO ŘEDITELE

Vážené kolegyně, vážení kolegové.

V letošním roce předkládáme naši výroční zprávu s novým názvem instituce, novým logem a odpovídající grafickou úpravou. Změna názvu instituce reaguje na současné odborné zaměření naší výzkumné organizace i společenskou poptávku. Neznamená to, že bychom rezignovali na výzkum melioračních opatření, ta budou řešena i nadále. Osobně jsem přesvědčen, že grafický manuál naší instituce již vyžadoval modernizaci. Rok 2024 můžeme hodnotit jako úspěšně zvládnutý. Jsem rád, že se nám daří získávat nové projekty výzkumu a vývoje nejen od našich stěžejních národních poskytovatelů podpory, ale také ze zahraničí. Důležitá je také naše aktivita v oblasti smluvního výzkumu.

Chci touto cestou poděkovat našim zaměstnancům za dobrou práci pro organizaci, protože prosperita instituce záleží právě na nich. A poděkování také patří všem našim spolupracujícím organizacím a obchodním partnerům.

Součástí výroční zprávy je tradičně přehled o realizaci a vyhodnocení projektu DKRVO a účetní uzávěrky, kterou předkládá naše nová ekonomická náměstkyně Ing. Jitka Sedláčková. Usilujeme o neustálé zlepšování kvality a vizuální podoby výroční zprávy. Jejeho zpracování se ujala naše nová kolegyně, náměstkyně pro výzkum a vývoj, Ing. Světlana Chovancová, Ph.D.

Přeji oběma hodně pracovních úspěchů a osobní spokojenosti při jejich působení ve Výzkumném ústavu monitoringu a ochrany půdy, v. v. i.

prof. Ing. Radim Vácha, Ph.D.

ředitel VÚMOP, v. v. i.

FOREWORD

Dear colleagues,

This year, we present our annual report under a new institutional name and a new logo, accompanied by a corresponding graphic design. The change in our institution's name reflects the current professional focus of our research organization as well as societal demand. However, this does not mean we are abandoning research in the area of land improvement measures — these will continue to be addressed. We can consider the year 2024 to have been successfully managed. I am pleased that we continue to secure new research and development projects, not only from our key national funding providers but also from international sources. Our activities in the area of contract research are also of great importance.

I would like to take this opportunity to thank our employees for their dedicated work, as the prosperity of the institution depends above all on them. My thanks also go to all our cooperating organizations and business partners.

As in previous years, this annual report includes an overview of the implementation and evaluation of the long-term institutional development project, along with the financial statements, which are presented by our new Deputy Director for Economics - Jitka Sedláčková. We strive for the continuous improvement of the annual report's quality and design. This year, its preparation was led by our new colleague, Světlana Chovancová, Deputy Director for Research and Development.

I wish both colleagues success and personal satisfaction in their roles at the Research Institute for Soil and Water Conservation.



Obsah

ČÁST A: VÝROČNÍ ZPRÁVA O ČINNOSTI INSTITUCE	5
1. ORGÁNY INSTITUCE	5
1.1. ŘEDITEL.....	5
1.2. RADA INSTITUCE	5
1.3. DOZORČÍ RADA.....	7
2. PORADNÍ ORGÁNY ŘEDITELE, KONVENT A INTERNÍ KOMISE	8
2.1. VĚDECKÁ RADA A JEJÍ KOMISE	8
2.2. GRÉMIUM ŘEDITELE	9
2.3. KOLEGIUM ŘEDITELE	9
2.4. KONVENT.....	9
2.5. INTERNÍ KOMISE.....	9
3. ORGANIZAČNÍ JEDNOTKY INSTITUCE A JEJICH ČINNOST	11
3.1. ODDĚLENÍ 1100 KANCELÁŘ ÚSTAVU.....	11
3.2. ODDĚLENÍ 1200 CENTRÁLNÍ LABORATOŘE	11
3.3. ODDĚLENÍ 2000 NÁMĚSTEK PRO VÝZKUM A VÝVOJ	12
3.4. ODDĚLENÍ 2100 HYDROLOGIE A OCHRANA VOD	12
3.5. ODDĚLENÍ 2200 PEDOLOGIE A OCHRANA PŮDY	14
3.6. ODDĚLENÍ 2300 HYGIENA PŮD	15
3.7. ODDĚLENÍ 2400 POZEMKOVÉ ÚPRAVY A VYUŽITÍ KRAJINY	15
3.8. ODDĚLENÍ 3100 EKONOMICKÁ A VNITŘNÍ SPRÁVA	16
3.9. ODDĚLENÍ 4100 PŮDNÍ SLUŽBA	17
3.10. ZASTOUPENÍ INSTITUCE V ORGANIZACÍCH A ODBORNÝCH SKUPINÁCH	18
4. HODNOCENÍ HLAVNÍ ČINNOSTI	21
4.1. DLOUHODOBÁ KONCEPCE ROZVOJE VÝZKUMNÉ ORGANIZACE	21
4.2. PROJEKTY VAVAI.....	25
5. HODNOCENÍ DALŠÍ A JINÉ ČINNOSTI	29
5.1. DALŠÍ ČINNOST	29
5.2. JINÁ ČINNOST.....	31
6. PUBLIKAČNÍ ČINNOST	35
6.1. KATEGORIE A – APLIKOVANÉ VÝSLEDKY	35
6.2. KATEGORIE P – PUBLIKAČNÍ VÝSLEDKY.....	37
7. PŘÍJEMCI SLUŽEB, ŘÍZENÍ KVALITY A PŘÍSTUP K INFORMACÍM.....	41
7.1. HLAVNÍ SKUPINY PŘÍJEMCŮ SLUŽEB	41
7.2. CERTIFIKACE.....	41
7.3. POSKYTOVÁNÍ INFORMACÍ PODLE ZÁKONA Č. 106/1999 SB.	41

ČÁST B: VÝROČNÍ ZPRÁVA O HOSPODAŘENÍ INSTITUCE	43
8. ROČNÍ ÚČETNÍ ZÁVĚRKA	43
8.1. ROZVAHA K 31. 12. 2024	43
8.2. VÝKAZ ZISKU A ZTRÁT K 31. 12. 2024	49
8.3. PŘÍLOHA K ÚČETNÍ ZÁVĚRCE.....	51
9. ANALÝZA VÝNOSŮ A NÁKLADŮ	62
9.1. HLAVNÍ ČINNOST	62
9.2. HOSPODÁŘSKÁ ČINNOST	62
9.3. VÝSLEDEK HOSPODAŘENÍ	62
10. PŘEHLED O PENĚŽNÍCH TOCÍCH, STAVU FONDŮ A KONTROLÁCH	63
10.1. VÝVOJ A KONEČNÝ STAV FONDŮ	63
10.2. INFORMACE O PROVEDENÝCH KONTROLÁCH	64
10.3. ZÁVĚR K VÝROČNÍ ZPRÁVĚ O HOSPODAŘENÍ	64
ČÁST C: PŘÍLOHY	65
1. VÝROK AUDITORA K ÚČETNÍ ZÁVĚRCE	66
2. STANOVISKO RADY INSTITUCE	70
3. SCHVÁLENÍ VÝROČNÍ ZPRÁVY	70
4. PROHLÁŠENÍ	70

Část A: Výroční zpráva o činnosti instituce

1. Orgány instituce

Orgány instituce dle § 16 zákona č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích, ve znění pozdějších předpisů, jsou: ředitel, rada instituce a dozorčí rada. Jejich pravomoci a odpovědnosti, stejně jako zásady řízení, poslání a působnost jednotlivých organizačních útvarů, jsou blíže specifikovány v organizačním řádu instituce.

1.1. Ředitel

Ředitel je statutárním orgánem instituce, který rozhoduje ve všech záležitostech ústavu, pokud nejsou zákonem svěřeny do působnosti rady instituce, dozorčí rady nebo zřizovatele. Zajišťuje řádné vedení účetnictví a po ověření účetní závěrky auditorem předkládá dozorčí radě a radě instituce návrh výroční zprávy, přičemž účetní závěrku ověřenou auditorem a výroční zprávu schválenou dozorčí radou následně předává zřizovateli.

Ředitel předkládá poskytovatelům návrhy projektů výzkumu a vývoje, které byly projednány radou instituce.

Dále předkládá radě instituce návrhy týkající se rozpočtu ústavu a jeho změn, návrhy vnitřních předpisů ústavu vymezených zákonem, s výjimkou jednacího řádu dozorčí rady, a jejich změn, jakož i návrhy na změny zřizovací listiny; po jejich projednání radou instituce je následně předává zřizovateli. Ředitel také předkládá dozorčí radě ke schválení návrhy právních úkonů, k nimž se vyžaduje předchozí písemný souhlas dozorčí rady a vydává vybrané vnitřní předpisy.

1.2. Rada instituce

Rada instituce dbá na zachování účelu, pro který byla veřejná výzkumná instituce zřízena, a na uplatnění veřejného zájmu v její činnosti, stanovuje směry činnosti veřejné výzkumné instituce v souladu se zřizovací listinou a rozhoduje o koncepci jejího rozvoje, projednává návrh rozpočtu veřejné výzkumné instituce, návrh změn rozpočtu a návrh střednědobého výhledu rozpočtu, schvaluje vybrané vnitřní předpisy veřejné výzkumné instituce, projednává návrh výroční zprávy, účetní závěrku, projednává návrhy změn zřizovací listiny.

Projednává návrh postupu zřizovatele v případě vybraných případů zrušení výzkumné instituce, navrhuje členy výběrové komise a odvolání ředitele, projednává záměr zřizovatele jmenovat nebo odvolat ředitele.

Dále projednává návrhy projektů výzkumu, vývoje a inovací veřejné výzkumné instituce a projednává návrhy na sjednání smluv o spolupráci veřejné výzkumné instituce.

Rada instituce má celkem třináct členů, z nichž osm jsou pracovníci ústavu a pět jsou externí členové. Je tvořena předsedou, místopředsedou a dalšími členy rady.

1.2.1. Složení rady instituce v roce 2024

Ing. Ivan Novotný, Ph.D.	VÚMOP, v. v. i.	předseda
RNDr. Petr Kubala	Povodí Vltavy, státní podnik	místopředseda
Ing. Jarmila Čechmánková, Ph.D.	VÚMOP, v. v. i.	členka
Ing. Petr Fučík, Ph.D.	VÚMOP, v. v. i.	člen
Ing. Karel Fronk	KKCG Real Estate Group, a. s.	člen

Mgr. Silvie Hawerlandová, LL.M.	SPÚ	členka
RNDr. Pavel Novák, Ph.D.	VÚMOP, v. v. i.	člen
Ing. Michal Pochop	VÚMOP, v. v. i.	člen
prof. Ing. Vilém Podrázský, CSc.	ČZU	člen
RNDr. Ing. Jaroslav Rožnovský, CSc.	MENDELU	člen
prof. Ing. Radim Vácha, Ph.D.	VÚMOP, v. v. i.	člen
doc. Ing. Jan Vopravil, Ph.D.	VÚMOP, v. v. i.	člen
Mgr. Daniel Žížala, Ph.D.	VÚMOP, v. v. i.	člen

1.2.1. Činnost rady instituce

V průběhu roku 2024 se konala čtyři řádná zasedání Rady instituce a jedno mimořádné zasedání formou per rollam.

Rada instituce v průběhu roku 2024 na svých řádných zasedáních schválila:

- v souladu s ustanovením § 18, zákona č. 341/2005 Sb., v platném znění, předložený Volební řád Rady instituce VÚMOP, v. v. i.
- Jednací řád Rady instituce VÚMOP, v. v. i.

Rada instituce v průběhu roku 2024 na svých zasedáních vzala na vědomí:

- rozpočet Sociálního fondu na rok 2024
- Směrnici stanovující pravidla pro hospodaření s fondy
- informaci o hospodaření VÚMOP, v. v. i. za rok 2023
- informaci o stavu fondů k 31. 12. 2023
- informaci o hospodaření VÚMOP, v. v. i. k 31. 3. 2024
- změnu č. 2 rozpočtu VÚMOP, v. v. i. na rok 2024
- zprávu auditora o auditu účetní závěrky VÚMOP, v. v. i. k 31. 12. 2023 a návrh na rozdělení zisku po zdanění za rok 2023
- Výroční zprávu za rok 2023
- předložené návrhy projektů TAČR – PPŽ a NAZV
- informaci o stavu fondů k 30. 6. 2024
- informaci o hospodaření VÚMOP, v. v. i. k 30. 6. 2024
- změnu č. 3 rozpočtu VÚMOP, v. v. i. na rok 2024
- změnu č. 1 plánu nákupu dlouhodobého majetku (investic) na rok 2024
- předložené návrhy projektů TAČR – Trend a MPO
- předloženou změnu Kariérního řádu
- informaci o hospodaření VÚMOP, v. v. i. k 30. 9. 2024
- rozpočet na rok 2025 v členění na hlavní, další a jinou činnost VÚMOP, v. v. i.

1.3. Dozorčí rada

Dozorčí rada vykonává dohled nad činností a hospodařením ústavu, zejména nad nakládáním s jeho majetkem, a vydává souhlasy k vybraným právním úkonům v souladu se zákonem, navrhuje odvolání ředitele zřizovateli a projednává záměr zřizovatele jmenovat nebo odvolat ředitele.

Vyjadřuje se k návrhům změn zřizovací listiny veřejné výzkumné instituce, k návrhu na sloučení, splynutí nebo rozdělení veřejné výzkumné instituce, k návrhu rozpočtu a ke způsobu jejího hospodaření, k další nebo jiné činnosti a k dalším věcem, které jí předloží ředitel nebo zřizovatel. Schvaluje výroční zprávu, vyjadřuje svá stanoviska k činnosti veřejné výzkumné instituce a zveřejňuje je, předkládá řediteli, radě instituce a zřizovateli návrhy na odstranění zjištěných nedostatků ve výkonu jejich působnosti. Předkládá zřizovateli a řediteli nejméně jednou ročně zprávu o své činnosti, určuje auditora pro účely ověření účetní závěrky, projednává návrhy na změny zřizovací listiny, poskytuje zřizovateli nezbytné informace o činnosti a hospodaření veřejné výzkumné instituce.

Členy dozorčí rady jmenuje a odvolává zřizovatel. Podrobnosti týkající se ustavení a funkce dozorčí rady stanovuje Jednací řád dozorčí rady, který schvaluje zřizovatel a podle něhož se rada řídí při výkonu své činnosti.

1.3.1. Složení dozorčí rady v roce 2024

Ing. Josef Čech	Ministerstvo zemědělství	předseda
Ing. Jan Marek	Ministerstvo zemědělství	místopředseda ¹
Ing. Ondřej Sirko	Ministerstvo zemědělství	místopředseda ²
Ing. Martin Holman	Ministerstvo zemědělství	člen
Mgr. Michal Gebhart, MBA	Státní pozemkový úřad	člen
Ing. Lenka Tůmová	Státní pozemkový úřad	členka

1.3.2. Činnost dozorčí rady

V průběhu roku 2024 se dozorčí rada sešla celkem pětkrát, z toho jedno zasedání proběhlo online formou. Během tohoto období projednala celkem 18 předložených materiálů a uložila řediteli VÚMOP, v. v. i., předložit návrh změny Zřizovací listiny v souvislosti se změnou názvu instituce.

V hodnoceném období dozorčí rada nepředkládala řediteli, radě instituce ani zřizovateli návrhy na odstranění zjištěných nedostatků ve výkonu jejich působnosti.

Účast zástupců dozorčí rady na zasedáních rady instituce VÚMOP, v. v. i.:

- 15. 3. 2024, 7. 6. 2024, 6. 12. 2024 – Ing. Josef Čech
- 6. 9. 2024 – Ing. Jan Marek

¹ místopředseda od srpna 2024

² místopředseda do července 2024

2. Poradní orgány ředitele, konvent a interní komise

V návaznosti na Organizační řád ústavu působí jako poradní orgány ředitele následující subjekty: Vědecká rada ústavu a její komise, grémium ředitele a kolegium ředitele. Tyto orgány napomáhají řediteli při strategickém řízení, odborném posuzování a koordinaci činností ústavu v souladu s jeho posláním a cíli.

2.1. Vědecká rada a její komise

Vědecká rada ústavu je vrcholným poradním orgánem ředitele v oblasti hodnocení rozvoje vědních oborů vymezených zřizovací listinou ústavu. Zabývá se rovněž metodikou řešení projektů, průběžným a závěrečným hodnocením výsledků výzkumných záměrů, projektů a grantů v oblasti výzkumu a vývoje, stejně jako hodnocením výsledků ostatní odborné činnosti ústavu.

V rámci Vědecké rady jsou ustaveny odborné komise, jejichž působnost je vymezena dle jednotlivých vědních oborů (např. komise pro pedagogii a ochranu půdy, komise pro hydrologii a ochranu vod, komise protierozní ochrany).

Činnost rady a jejích komisí se řídí Statutem a jednacím řádem Vědecké rady, které určují její postavení, práva a povinnosti jejích členů a formy a obsah jednání. Usnesení Vědecké rady ústavu a jejích komisí mají charakter doporučení pro ředitele ústavu.

2.1.1. Složení vědecké rady v roce 2024

RNDr. Pavel Novák, Ph.D.	VÚMOP, v. v. i.	předseda
prof. Dr. Ing. Luboš Borůvka	ČZU	člen
Ing. Jarmila Čechmánková, Ph.D.	VÚMOP, v. v. i.	členka
Ing. Petr Fučík, Ph.D.	VÚMOP, v. v. i.	člen
prof. Ing. Miloslav Janeček, DrSc.	emeritní zástupce	člen
prof. Ing. Josef Kozák, DrSc., dr. h. c.	ČZU	člen
doc. Ing. Zbyněk Kulhavý, CSc.	VÚMOP, v. v. i.	člen
prof. Ing. Tomáš Kvítek, CSc.	Povodí Vltavy, státní podnik	člen
Ing. Pavel Novák, CSc.	emeritní zástupce	člen
doc. Ing. Jana Podhrázká, Ph.D.	VÚMOP, v. v. i.	členka
prof. Ing. Petr Sklenička, CSc.	ČZU	člen
doc. RNDr. Jaroslava Sobočková, CSc.	VÚPOP	členka
Ing. Miroslav Tesař, CSc.	AV ČR	člen
prof. Ing. Pavel Tlustoš, CSc., dr. h. c.	ČZU	člen
prof. Ing. František Toman, CSc.	emeritní zástupce	člen
prof. Ing. Radim Vácha, Ph.D.	VÚMOP, v. v. i.	člen
prof. Ing. Jan Váchal, CSc.	emeritní zástupce	člen
doc. Ing. Radka Váchalová, Ph.D.	ÚZEI	členka
doc. Ing. Jan Vopravil, Ph.D.	VÚMOP, v. v. i.	člen

2.1.2. Činnost vědecké rady

Vědecká rada ústavu zasedala pouze v jednom termínu, a to dne 23. 1. 2024, v rámci oponentního projednání Periodické zprávy za rok 2024 o plnění Dlouhodobé koncepce rozvoje výzkumné organizace na období let 2023–2027.

2.2. Grémium ředitele

Grémium ředitele je užší poradní orgán pro operativní řízení ústavu. Tvoří jej ředitel, jeho náměstci a předseda Rady instituce. K projednání konkrétních témat mohou být přizváni další pracovníci podle odbornosti.

2.3. Kolegium ředitele

Kolegium ředitele je poradním orgánem pro koncepční, organizační a provozní záležitosti ústavu. Podílí se na přípravě podkladů pro jednání rady instituce a dozorčí rady a zpracovává návrhy koncepčních dokumentů vyžádaných zřizovatelem nebo orgány státní správy. Jeho členy je vedení ústavu a vedoucí oddělení (viz. organizační schéma). Jednání svolává a řídí ředitel nebo jím pověřený člen. Usnesení kolegia mají doporučující charakter.

2.4. Konvent

Konvent je shromážděním výzkumných a vývojových pracovníků ústavu, a ke dni 31. 12. 2024 evidoval 49 členů. Za řízení a činnost konventu odpovídá členy zvolený svolavatel – tj. doc. Ing. Zbyněk Kulhavý, CSc. V roce 2024 zasedal jedenkrát.

2.5. Interní komise

2.5.1. Etická komise

Etická komise, tvořená dvěma externími a třemi interními členy, se schází dle aktuální potřeby. V roce 2024 se nesešla.

2.5.2. Atestační komise

Atestační komise pracuje ve složení: tři interní členové a jeden náhradník, dva externí členové a jeden náhradník. Komise se svolává zpravidla jednou za tři roky. V roce 2024 se její řádné jednání uskutečnilo dne 24. 10. 2024, přičemž atestací prošli výzkumní pracovníci v kategoriích AT6–AT8.

2.5.3. Rada pro komercializaci

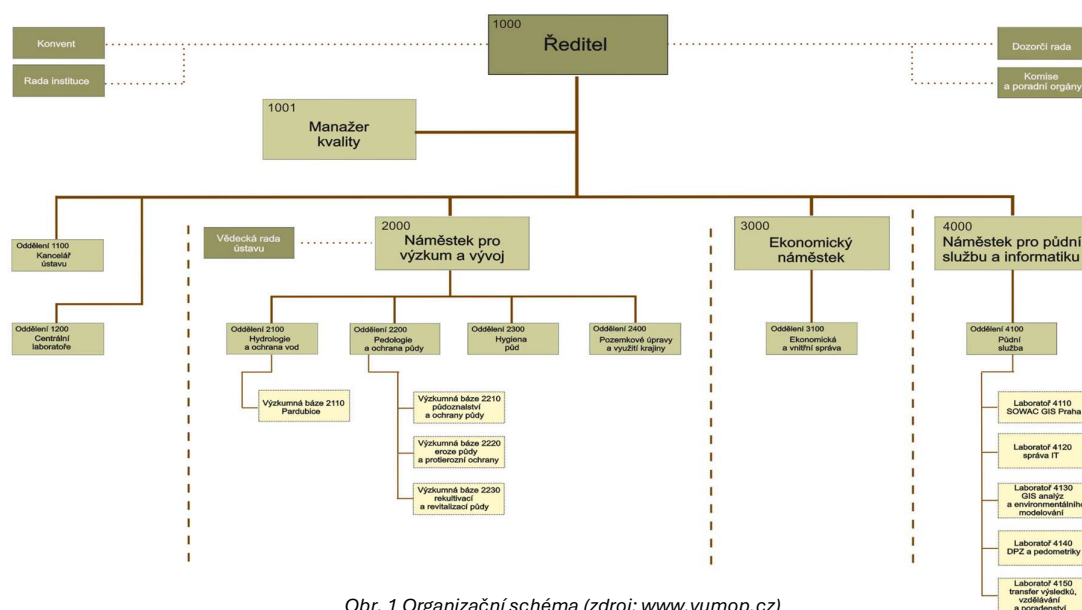
Rada má pět členů, z nichž nejméně dva jsou z aplikační sféry (např. podniky), jeden z finanční sféry (např. banky, investiční fondy), jeden zástupce ústavu z výzkumné oblasti a ředitel ústavu. Funkční období členů je pět let, přičemž počet opakování mandátu není omezen. Rada je svolávána dle aktuální potřeby; v roce 2024 nebyla svolána a neproběhlo žádné její zasedání.



3. Organizační jednotky instituce a jejich činnost

Organizačně se ústav člení na oddělení řízení a infrastruktury výzkumu (oddělení 1100 Kancelář ústavu), na oddělení služeb výzkumu (oddělení 1200 Centrální laboratoř, oddělení 4100 Půdní služba), na výzkumná a vývojová oddělení (oddělení 2000 až 2400), a na ekonomické oddělení (oddělení 3100 ekonomická a vnitřní správa).

Jeich vzájemné vazby, včetně orgánů instituce, jsou uvedeny v následujícím organizačním schématu:



Obr. 1 Organizační schéma (zdroj: www.vumop.cz)

3.1. Oddělení 1100 Kancelář ústavu

Oddělení je řízeno ředitelem, prof. Ing. Radimem Váchou, Ph.D., a **zajišťuje:**

- plnění organizačních, administrativních a výzkumných úkolů ředitele a celoustavních organizačních a administrativních věcí,
- podporu organizačních a administrativních činností Konventu, Rady instituce, Dozorčí rady, Komise pro etiku vědecké práce, dalších komisí a poradních orgánů ředitele a manažera kvality řízení (ČSN EN ISO 9001:2016),
- přípravu mezinárodních dohod a projektů, evidenci kontaktů se zahraničními institucemi a jiné zahraniční aktivity, zpracování podkladů pro vysílání pracovníků do zahraničí a přijímání zahraničních hostů,
- styk s odbornými útvary zřizovatele.

3.2. Oddělení 1200 Centrální laboratoře

Oddělení je podřízeno řediteli, jeho činnost vedla Ing. Jarmila Čechmánková, Ph.D.

Oddělení 1200 zajišťuje:

- provádění sériových chemických, fyzikálních a mikrobiologických analýz půdy, vody a rostlinných materiálů podle požadavků řešitelů výzkumných záměrů, projektů, grantů a nositelů zakázek,

- zavádění nových analytických postupů v souladu s mezinárodně uznávanými standardy,
- dodržování systému managementu kvality a mezilaboratorních porovnávacích zkoušek,
- provádění analýz dle příslušných standardních operačních postupů.

3.3. Oddělení 2000 Náměstek pro výzkum a vývoj

Oddělení, které vedl RNDr. Pavel Novák, Ph.D., **zajišťuje:**

- koordinaci výzkumné a vývojové činnosti řešitelských týmů a oddělení, navrhuje opatření na zvýšení efektivnosti jejich výzkumné činnosti,
- účast výzkumných oddělení na plnění dohod o spolupráci na celostátní a mezinárodní úrovni,
- úkoly v oblasti tvorby a kontroly koncepce výzkumu a vývoje a zpracování plánovacích podkladů včetně prováděcích plánů na jednotlivá období,
- vedení evidence výzkumných a vývojových projektů, grantů a zakázek výzkumné povahy včetně jejich výsledků,
- přípravu a organizaci oponentur a expertizních projednávání metodik, výzkumných, výročních a závěrečných zpráv, zpracování zprávy o činnosti ústavu,
- přípravu a organizaci zasedání a činnost Vědecké rady ústavu a jejích komisí,
- koordinaci výzkumné a vývojové činnosti s jinými výzkumnými organizacemi, zpracovává prognózy a koncepce v oborech pověřeni ústavu,
- přípravu a organizaci zasedání Atestační komise,
- vedení agendy výsledků duševního vlastnictví a znalecké činnosti,
- činnost v oblasti organizačních, administrativních a výzkumných úkolů náměstka pro výzkum a vývoj ústavu a systémového řízení výzkumu, vývoje a inovací.

3.4. Oddělení 2100 Hydrologie a ochrana vod

Oddělení je podřízeno náměstkovi pro výzkum a vývoj, a jeho činnost vedl Ing. Petr Fučík, Ph.D.

Oddělení 2100 je tvořeno pracovištěm Praha a výzkumnou bází Pardubice (2110), a zajišťuje:

- analýzu vlivu rozmištění druhů pozemků v povodí na hydrologické charakteristiky,
- kvantifikaci odtoku vody z drenážních systémů jako složky celkového odtoku vody z povodí za rozdílných srážko odtokových situací,
- modelování jakosti vody a sedimentů v malých zemědělských povodích ve vazbě na využití pozemků a různé přístupy monitoringu vod,
- problematiku určení potenciálních kritických zdrojových lokalit plošného zemědělského znečištění mělkých a hlubokých podzemních vod v povodích a katastrálních územích,
- problematiku zdrojových oblastí tvorby a cest rychlé složky drenážního odtoku a pramenných vývěřů ve svahových oblastech z hlediska jakosti vody,
- problematiku precizního zemědělství s využitím dat dálkového průzkumu Země a vyhodnocení vlivu variabilní aplikace živin na plodinové výnosy, efektivitu využití dusíku a spotřebu hnojiv,
- studium ochranné funkce travních porostů a intenzivní a extenzivní způsoby využití trvalých travních porostů v různých stanovištních podmínkách s ohledem na půdu a jakost vody,
- vliv závlahových a odvodňovacích staveb na vodní režim pozemků a krajiny,

- technologické postupy výstavby, řízení, údržby, rekonstrukce a modernizace melioračních staveb,
- problematiku jakosti závlahové vody a vliv zavlažování na kvalitu prostředí,
- problematiku využití odpadních vod pro závlahu zemědělských plodin,
- návrhy ochranných pásem vodárenských nádrží,
- diferencovanou ochranu půdy a vody v povodích založenou na exploataci trvalých travních porostů a návrhy systému ochrany vody a půdy v ochranných pásmech vodárenských nádrží a v povodí,
- koncepční návrhy řešení uživatelsko-vlastnických vztahů a navazující legislativy k drobným vodním dílům, zejména k hydromelioračním stavbám,
- rozvoj a podporu užití geografických informačních systémů a metod dálkového průzkumu Země v územních studiích, plánech oblastí povodí, v ochranných pásmech vodních zdrojů a v dalších okruzích témat vodního hospodářství,
- aplikaci bezkontaktních měřických metod a využití nových technologií snímkování pro krajinný management,
- vývoj předpovědního systému ochrany území před povodněmi,
- tvorbu legislativních a právních podkladů v oblasti ochrany jakosti vod,
- expertizní a poradenskou činnost v oblasti využití půdy a jejího vlivu na odtok a jakost vody v povodí se zahrnutím projevů existence drenážních systémů,
- odborné a organizační zajištění školení pracovníků pozemkových úřadů a dalších institucí v oblasti návrhů opatření ke zvýšení retence a akumulace vody v povodí a ochrany vod před plošnými zdroji znečištění.



Obr. 2 dohledání drénu a jeho odkrytí (foto: P. Fučík)



Obr. 3 inspekce drenáže (foto: P. Fučík)

3.5. Oddělení 2200 Pedologie a ochrana půdy

Oddělení je podřízeno náměstkovi pro výzkum a vývoj, a jeho činnost vedl doc. Ing. Jan Vopravil, Ph.D.

Oddělení 2200 je členěno na výzkumnou bázi půdoznalství a ochrany půdy (2210), výzkumnou bázi eroze půdy a protierozní ochrany (2220) a výzkumnou bázi rekultivací a revitalizací půdy (2230), a zajišťuje:

3.5.1. V rámci působnosti Výzkumné báze půdoznalství a ochrany půdy:

- teoretické problémy pedologie, otázky klasifikace půd a mapování půd,
- oceňování půd včetně vývoje nových nebo modernizovaných metod hodnocení,
- kvalitativní a kvantitativní ochranu půdního fondu včetně využití statistických a geostatistických metod,
- příčiny degradace produkčních a mimoprodukčních funkcí půd, jejich důsledky a eliminaci,
- otázky vývojových trendů půd na podkladě retrospektivního monitoringu vybraných půdních charakteristik zejména v souvislosti s avizovanou klimatickou změnou,
- otázky limitujících faktorů využívání půd,
- multikriteriální hodnocení půdy, zejména s ohledem k extrémním hydrologickým jevům,
- hydropedologické charakteristiky půd a jejich užití v mapovém vyjádření,
- řešení problematiky větrné eroze s využitím nejmodernějších terénních zařízení a matematických modelů,
- výzkum a vývoj laboratorních a terénních přístrojů pro měření pedologických veličin a intenzity degradačních faktorů (simulátory eroze, stanovení stability půdní struktury aj.),
hodnocení dopadů alternativního využití ZPF (např. dopady agrofotovoltaiky),
- vývoj metod bilancování živin v zemědělství, včetně webové prezentace,
- možnosti využití metod dálkového průzkumu Země pro charakteristiku půdního pokryvu, jeho změn, využití a poškozování.

3.5.2. V rámci působnosti Výzkumné báze eroze půdy a protierozní ochrany:

- prohlubování znalostí o procesu vodní, větrné a dalších typů eroze půd, jejich následků a nových způsobů protierozní ochrany organizačního, agrotechnického a technického charakteru,
- ochranu cenných částí území před produkty eroze,
- testování protierozních materiálů a technologií,
- hodnocení vlivu technologií z hlediska infiltrace srážkové vody do půdy a vznik povrchového odtoku,
- posudková činnost ve vymezeném spektru činností.

3.5.3. V rámci působnosti Výzkumné báze rekultivací a revitalizací půdy:

- problematiku technologií rekultivací území poškozených báňskou a ostatní průmyslovou činností,
- rekultivace skládek tuhých komunálních odpadů a specifické problémy rekultivace odkališť a území vyjmutých ze zemědělského půdního fondu,
- testování nových revitalizačních technologií s využitím materiálů organického i minerálního původu,
- specifikace technických a biologických částí rekultivace a implementace nových postupů do rekultivační praxe,

- obnova funkcí poškozených zemědělských půd,
- podpora mimoprodukčních funkcí půd moderními revitalizačními postupy,
- metody užití pedologického geografického informačního systému,
- tvorbu legislativních a právních podkladů v oblasti působnosti oddělení,
- expertizní a poradenskou činnost v oblasti působnosti oddělení včetně činnosti znalecké,
- odborné a organizační zajištění školení pracovníků pozemkových úřadů a dalších institucí v oborech pedologie a ochrany půdy.

3.6. Oddělení 2300 Hygiena půd

Oddělení je podřízeno náměstkovi pro výzkum a vývoj, a jeho činnost vedla Ing. Jarmila Čechmánková, Ph.D.

Oddělení 2300 zajišťuje:

- posuzování a hodnocení zatížení životního prostředí škodlivými látkami,
- monitoring zátěže půd, vod a rostlin rizikovými prvky a perzistentními organickými polutanty,
- posuzování rizik mobility rizikových prvků a perzistentních organických polutantů v půdě, jejich transfer do rostlin a možnosti omezení vstupu těchto látek do rostlinné produkce,
- posuzování rizik transferu rizikových prvků a perzistentních organických polutantů do povrchových a spodních vod,
- prostorová variabilita kontaminace půd s využitím matematických metod a aplikací GIS,
- aplikace ekologicky příznivých materiálů do zemědělské půdy, vývoj látek pro zvyšování kvality chemických a fyzikálních ukazatelů půdních vlastností,
- posuzování použití odpadních látek a jejich neškodné využití k zvýšení produkční schopnosti půd (kaly ČOV, rybníční a říční sedimenty aj.),
- způsoby remediací a asanace kontaminovaných území,
- posouzení limitace využití území typu brownfields se zaměřením na revitalizaci a opětovné využití,
- využití nových přístupů k hodnocení kvality lesních půd,
- možnosti imobilizace rizikových prvků a látek v půdě,
- posuzování kvality půdy vzhledem k limitním hodnotám rizikových prvků a perzistentních organických polutantů,
- upřesňování limitních hodnot rizikových látek v životním prostředí a tvorba limitních hodnot v materiálech aplikovaných do půd,
- aktualizace seznamu škodlivin v půdě o nově sledované polutanty,
- řešení aktuálních problémů týkající se kontaminace půd.

3.7. Oddělení 2400 Pozemkové úpravy a využití krajiny

Oddělení je podřízeno náměstkovi pro výzkum a vývoj, a jeho činnost vedl Ing. Michal Pochop.

Oddělení 2400, které má pracoviště v Brně, zajišťuje:

- výzkum v oblasti ochrany půdy a vody, pozemkových úprav, tvorby, plánování a ochrany krajiny,

- výzkum negativních dopadů extrémních srážko-odtokových událostí, a možných změn klimatických činitelů na procesy vodní a větrné eroze, a implementace nových postupů v pozemkových úpravách,
- rozvoj metod navrhování a provádění pozemkových úprav v souladu se zákonem č. 139/2002 Sb., včetně návrhů změn právních předpisů,
- uplatňování ověřených metod ochrany půdy a vody v procesu pozemkových úprav a v programech rozvoje venkova,
- využití a rozvoj metod krajinného plánování a prostředků geografických informačních systémů,
- zpracování odborných stanovisek, koncepcí, prognóz, studií a podkladů v oblasti pozemkových úprav, ochrany a využití krajiny, rozvoje venkova,
- zpracování návrhů jednoduchých a komplexních pozemkových úprav, včetně studií odtokových poměrů, protierozní a protipovodňové ochrany,
- zabezpečení přednáškové vzdělávací a pedagogické činnosti v oboru protierozní ochrana, pozemkové úpravy, využití krajiny.



Obr. 4 Měřicí profil v experimentálním povodí Němčický potok
(foto: J. Konečná)



Obr. 5 Plnění biofiltru štěpkou (foto: J. Konečná)

3.8. Oddělení 3100 Ekonomická a vnitřní správa

Oddělení je řízeno ekonomickým náměstkem, přičemž do října 2024 tuto roli zastával Ing. Pavel Carboch, kterého od listopadu 2024 nahradila Ing. Jitka Sedláčková.

Oddělení je členěno na jednotlivé referáty – rozpočtu a finanční účtárny, personální a mzdové účtárny, technicko-obchodní, evidence majetku, pokladny a dopravy.

Oddělení 3100 zajišťuje:

- komplexní vedení účetnictví – hospodaření s přijatými finančními prostředky, sestavování měsíční, čtvrtletní a roční účetní závěrky, zpracování komplexní mzdové agendy,
- tvorbu a čerpání rozpočtu hlavní, další a jiné činnosti, finanční vypořádání se státním rozpočtem,
- vypořádání s daňovými a ostatními povinnostmi vyplývajícími z obecně závazných předpisů,
- veškeré činnosti spojené s evidencí a správou majetku, evidencí smluvních vztahů
- činnost personální agendy.

3.9. Oddělení 4100 Půdní služba

Oddělení je řízeno náměstkem pro půdní službu a informatiku, Ing. Ivanem Novotným, Ph.D.

Oddělení 4100 je členěno na laboratoř SOWAC GIS (4110), laboratoř správa IT (4120), laboratoř GIS analýz a environmentálního modelování (4130), laboratoř DPZ a pedometrie (4140), laboratoř transferu výsledků, vzdělávání a poradenství (4150), a zajišťuje:

3.9.1. V rámci Laboratoře SOWAC-GIS:

- řešení vývojových úkolů spojených s použitím geoinformačních systémů v praxi, návrh a správu aplikací geoinformačního systému SOWAC-GIS, provádění aktualizace tematických datových sad,
- poskytování informací a služeb z tematických datových sad geoinformačního systému SOWAC-GIS a vytváření mapových výstupů v požadovaném provedení a mapovém měřítku,
- výpočet průměrných cen půdy v jednotlivých katastrálních územích zveřejňovaných v příloze vyhlášky MZe o stanovení seznamu katastrálních území s přiřazenými průměrnými základními cenami zemědělských pozemků,
- tvorba legislativních a právních podkladů v oblasti působnosti oddělení,
- expertizní, znaleckou a poradenskou činnost.

3.9.2. V rámci Laboratoře správa IT:

- správu počítačové sítě a její zabezpečení před komplexními hrozbami,
- administraci a správu serverů,
- administraci a správu VMware infrastruktury,
- správu Internet serveru včetně připojení k poskytovateli internetových služeb (správa nameserveru, web a mailserveru, databáze uživatelů, správa domény),
- provoz redakčního systému pro webové stránky a intranet VÚMOP,
- podporu a zabezpečení koncových stanic uživatelů,
- správu a zajištění servisu pro řadu aplikací celoustavního charakteru (ekonomický systém, docházková agenda, aplikace kapacity ...),
- koordinaci nákupu výpočetní techniky a softwaru a správu licencí programového vybavení.

3.9.3. V rámci Laboratoře GIS analýz a environmentálního modelování:

- řešení vývojových úkolů spojených se zpracováním, analýzou a interpretací prostorových dat,
- rozvoj metod environmentálního modelování, včetně nasazení těchto metod při řešení studií protierozní a protipovodňové ochrany,
- řešení problematiky využití výstupů precizního zemědělství a dalších progresivních zemědělských technologií pro potřeby kontrol podmíněnosti,
- rozvoj procesu monitoringu erozních událostí, včetně jeho zajištění a provádění statistických analýz zaznamenaných událostí,
- expertizní, znaleckou a poradenskou činnost v oblasti působnosti oddělení.

3.9.4. V rámci Laboratoře DPZ a pedometrie:

- řešení vývojových úkolů spojených s využitím metod dálkového průzkumu Země v oblasti ochrany půdy a krajiny,
- řešení problematiky získávání, zpracování a analýzy dat dálkového průzkumu Země,
- rozvoj metod blízké fotogrammetrie pro aplikace v řešení výzkumných a vývojových úkolů,
- rozvoj a aplikace pedometrických metod pro účely podrobného mapování variability půdních vlastností včetně metod strojového učení,
- rozvoj aplikovaných metod pro účely získání podkladů pro precizní zemědělství.

3.9.5. V rámci Laboratoře transferu výsledků, vzdělávání a poradenství:

- spolupráci s nevládními a profesními organizacemi při přípravě a realizaci vzdělávacích programů,
- spolupráci s poradenským systémem MZe v oblasti vzdělávání, akreditace a informační podpory akreditovaných poradců a školitelů,
- transfer výsledků výzkumu a vývoje zapojením do činností národního i regionálních AKIS (operačních skupin, demonstrační farmy),
- vedení metainformačního systému ústavu a vedení a správu Datového skladu digitálních a analogových dat ústavu,
- vedení mapové knihovny odborného obsahu map KPP v rozsahu území ČR a další datové báze ISOP,
- ediční činnosti ústavu a vedení depozitáře výsledků a výstupů výzkumu,
- vedení školicího centra,
- expertizní, znaleckou a poradenskou činnost v oblasti působnosti oddělení.

3.10. Zastoupení instituce v organizacích a odborných skupinách

3.10.1. Agrární sektor a odborné komory

Agrární komora ČR: Ing. Jan Srbek

Asociace podnikatelů v geomaticce: doc. Ing. Jan Vopravil, Ph.D.

Asociace soukromého zemědělství v ČR: Ing. Jiří Kapička

Českomoravská komora pro pozemkové úpravy: Ing. M. Pochop, doc. Ing. J. Podhrázká, Ph.D., Ing. David Kincl, Ph.D., Mgr. Petr Karásek, Ing. Svatava Křížková, Ing. Josef Kučera, Ph.D.

3.10.2. Odborné společnosti a asociace

Česká akademie zemědělských věd (ČAZV)

- Odbor pedologie: prof. Ing. Radim Vácha, Ph.D., Ing. Jarmila Čechmánková, Ph.D., Ing. Viera Horváthová, Mgr. Jan Skála, Ph.D., Ing. Tomáš Khel, doc. Ing. Jan Vopravil, Ph.D., Mgr. Daniel Žížala, Ph.D.
- Odbor vodního hospodářství: Ing. Petr Fučík, Ph.D., doc. Ing. Zbyněk Kulhavý, CSc., RNDr. Pavel Novák, Ph.D., Mgr. Igor Pelíšek, Ph.D., Ing. Martina Vlčková
- Předsednictvo: prof. Ing. Radim Vácha, Ph.D., doc. Ing. Zbyněk Kulhavý, CSc.

Česká pedologická společnost: prof. Ing. Radim Vácha, Ph.D., Ing. Jana Konečná, Ph.D.,

doc. Ing. Jana Podhrázská, Ph.D., doc. Ing. Jan Vopravil, Ph.D., Mgr. Jan Skála, Ph.D., Ing. Jarmila Čechmánková, Ph.D., Ing. Viera Horváthová, Ing. Tomáš Khel, Ing. Ondřej Holubík, Ph.D.,
Mgr. Daniel Žížala, Ph.D., Mgr. Anna Juřicová, Ph.D., Ing. Ivan Novotný, Ph.D.
Česká asociace pro geoinformace (CAGI): Ing. Ivan Novotný, Ph.D.
Česká společnost krajinných inženýrů (ČSKI): doc. Ing. Jana Podhrázská, Ph.D.

3.10.3. Mezinárodní a národní výbory

International Union of Soil Sciences (IUSS): prof. Ing. Radim Vácha, Ph.D.
IUSS – Soil Degradation: Ing. Jana Konečná, Ph.D.
European Society of Soil Conservation (ESSC): doc. Ing. Jana Podhrázská, Ph.D., Ing. Jana Konečná, Ph.D., doc. Ing. Jan Vopravil, Ph.D., Ing. Tomáš Khel, Ing. Jarmila Čechmánková, Ph.D.,
Mgr. Jan Skála, Ph.D.
European Society for Environmental History: RNDr. Zbyněk Janoušek, Ph.D.
European Networks' Assembly: Ing. Martin Mistr, Ph.D.
International Commission on Irrigation and Drainage (ICID): Ing. Renata Placatová, Ph.D.,
RNDr. Pavel Novák, Ph.D., Ing. Petr Fučík, Ph.D., Ing. Ivan Novotný, Ph.D.
Stínový delegát – HORIZON EUROPE: prof. Ing. Radim Vácha, Ph.D.
Český národní výbor pro hydrologii při UNESCO: doc. Ing. Zbyněk Kulhavý, CSc.

3.10.4. Ministerstva a pracovní skupiny

Ministerstvo zemědělství:

Pracovní skupiny:

Bioekonomie: Ing. Vladimír Papaj, Ph.D.
Cross Compliance: Ing. Ivan Novotný, Ph.D., Ing. Martin Mistr, Ph.D.
Přenos znalostí – Adaptace: Ing. Martin Mistr, Ph.D.
Podpora výzkumu a inovací: Ing. Martin Mistr, Ph.D.
Precizní zemědělství: Ing. Jiří Kapička, Mgr. Daniel Žížala, Ph.D.
Komise pro PRV 2014+: Přírodní zdroje: Ing. Petr Fučík, Ph.D., doc. Ing. Jan Vopravil, Ph.D.,
doc. Ing. Jana Podhrázská, Ph.D.
Rada Národního zemědělského muzea: prof. Ing. Radim Vácha, Ph.D.

Ministerstvo životního prostředí:

Národní platforma pro ekosystémové služby: Ing. Martin Mistr, Ph.D.
Expertní skupina 8 a 9 (Obnova populací opylovačů a Obnova zemědělských ekosystémů): Ing. Ivan Novotný, Ph.D.
Meziresortní komise VODA–SUCHO: RNDr. Pavel Novák, Ph.D.

3.10.5. Akademické a vědecké rady

Vědecká rada ČZU, FŽP ČZU, FAPPZ ČZU, VÚRV, VÚPOP (SK), NPPC (SK) a SAPV (SK):
prof. Ing. Radim Vácha, Ph.D.

Oborové rady Doktorských studijních programů (MENDELU, FAPPZ): doc. Ing. Jana Podhrázká, Ph.D., prof. Ing. Radim Vácha, Ph.D.

Vědecký výbor fytoosanitární a ŽP: prof. Ing. Radim Vácha, Ph.D.

3.10.6. Redakční rady a odborné panely

EQA – International J. of Environmental Quality (Editor in Chief): prof. Ing. R. Vácha, Ph.D.

International Journal of Plant & Soil Science (Chief Editor): prof. Ing. Radim Vácha, Ph.D.

Plant, Soil and Environment; Soil and Water Research; Zprávy lesnického výzkumu; Journal of Environmental Chemistry and Toxicology; Úroda; Klub zemědělských novinářů a publicistů:
prof. Ing. Radim Vácha, Ph.D.

Pozemkové úpravy: doc. Ing. Jana Podhrázká, Ph.D., Ing. M. Pochop, RNDr. P. Novák, Ph.D.,
doc. Ing. Jan Vopravil, Ph.D.

Metodika 2017+ (panelista v odborném panelu Agricultural and Veterinary Sciences):
prof. Ing. Radim Vácha, Ph.D.

3.10.7. Další odborné platformy a komise

ČSÚ – Ekosystémové účty: Ing. Martin Mistr, Ph.D.

Komise Libereckého kraje – změna klimatu: Ing. Ivan Novotný, Ph.D.

KOVIN – TPS Data – Půda: Mgr. Jiří Brázda

Technická normalizační komise ÚNMZ – Hydrotechnika: doc. Ing. Zbyněk Kulhavý, CSc.

4. Hodnocení hlavní činnosti

Hlavní činnost ústavu spočívá v základním a aplikovaném výzkumu a vývoji v přírodních, technických a společenských vědách se zaměřením na komplexní meliorace, pedologii, tvorbu a využití krajiny a geoinformatiku (blíže specifikováno v kapitole 3 - Organizační jednotky instituce a jejich činnost).

Hlavní činnost v hodnoceném období roku 2024 zahrnovala řešení Dlouhodobé koncepce rozvoje výzkumné organizace a projektů výzkumu, vývoje a inovací (dále VaVal).

4.1. Dlouhodobá koncepce rozvoje výzkumné organizace

Předmětem a cílem Dlouhodobé koncepce rozvoje výzkumné organizace VÚMOP, v. v. i. (DKRVO) je podpora klíčových vědních oborů – ochrany půdy, vody a krajiny. Tato podpora rozvíjí badatelský výzkum, jehož poznatky se následně využívají v aplikovaném výzkumu a vývoji. Aplikované výsledky směřují zejména do zemědělské praxe a rozhodování státní správy, přičemž vycházejí z poznatků základního výzkumu. Proto je institucionální podpora rozvoje organizace nezbytná pro další rozvoj těchto vědních oborů.

V rámci DKRVO pro období 2023–2027 je řešeno celkem 5 výzkumných záměrů (VZ). Tyto VZ korespondují s problematikou jednotlivých oddělení a jsou členěny následně:

4.1.1. VZ I „Vodní zdroje – ochrana a efektivní využívání pro udržitelný management krajiny ve vazbě na klimatickou změnu“

Aktivita 1. Adaptace staveb zemědělského odvodnění na zmírňování dopadů změn klimatu

V rámci této aktivity byla upřena pozornost zejména na popularizaci dosažených výsledků (obce, zemědělci, státní správa, investoři) a byla realizována jednání, směřující k přípravě dotačních titulů (v resortech MZe a MŽP) a opatření tohoto typu zakomponovat do strategických dokumentů, např. mezirezortní skupiny VODA-SUCHO.

V dalším období dojde k rozšiřování stávající problematiky v souvislosti, s již zjištěnými poznatky.

Aktivita 2. Rozvoj a uplatnění metod pro identifikaci staveb odvodnění

Probíhala tvorba uceleného a standardizovaného přehledu melioračních staveb, mj. pro povodí vodárenské nádrže Švihov, který bude využitelný pro odborné analýzy, plánovací aktivity a hodnocení funkčnosti stávajících odvodňovacích opatření v kontextu měnících se hydrologických a klimatických podmínek. Probíhala rovněž systemizace při zajišťování učicích dat pro učicí model (manuálně identifikované projevy prvků plošného zemědělského odvodnění). Byly stanoveny vlastnosti ortografických snímků pro učení, tedy ideální rozlišení a velikost.

V následujícím období bude tato aktivita pokračovat směrem k rozpracování prakticky uplatitelných souvisejících postupů ve vazbě na měřítko, použití a potřeby řešeného území.

Aktivita 3. Hydrologické a hydrochemické charakteristiky mělkých podpovrchových vod a malých zemědělských povodí

Činnost spočívala ve vyhodnocení realizovaných stopovacích zkoušek na pilotním full-scale experimentálním mokřadu, což zpřesnilo informace o účinnosti provedené technické optimalizace mokřadu.

V roce 2025 bude provedeno vyhodnocení účinnosti umělého mokřadu z hlediska odstraňování dusičnanů po 6 letech provozu.

Aktivita 4. Hodnocení účinnosti biotechnických opatření v krajině jako adaptace ke zvyšování retence vody a zlepšování její kvality

Byly realizovány práce na tvorbě automatizovaného procesu výběru lokalit vhodných pro určité typy biotechnických a strukturních opatření. Byla dokončena implementace sdruženého biofiltru v Dehtářích a došlo k zahájení jeho monitoringu. V dalším období bude pozornost upřena na monitoring účinnosti realizovaných opatření ve frekvenci odpovídající možnostem financování.

Aktivita 5. Metody hodnocení vodního režimu půd

Proběhla optimalizace a nastavení metod kalibrace čidel půdních vlhkostí různých výrobců (a použitých metod). V r. 2025 bude aktivita pokračovat, mj. ve smyslu popularizace souvisejících výsledků a postupů.

Aktivita 6. Možnosti precizního zemědělství a nové technologie závlah pro hospodárné využití živin a ochranu vod

Byly realizovány analýzy a vyhodnocení možností při zavádění udržitelných zemědělských systémů, ve smyslu optimálních osevních postupů (s vojtěškou), které zohledňují environmentální hlediska související s využíváním vody v zemědělství ve střední Evropě. V r. 2025 bude proveden test metodických postupů pro zohlednění vlivu systematického odvodnění na výpočet vodní bilance na vybraných odvodněných půdních blocích v rámci Kalkulačky vláhové potřeby (KVP).

Aktivita 7. Efektivní hospodaření se srážkovými vodami a vodními zdroji pro užitkové a pitné účely v kontextu klimatické změny

Bylo zjištěno, že pro efektivní převody vod, kombinovatelné s liniovými dopravními stavbami, je určující dostupnost území, která je určena majetkoprávním uspořádáním. Za tímto účelem byly hodnoceny dopravní koridory, které jsou majetkově ve vlastnictví státu (právo hospodařit s majetkem státu Ředitelství silnic a dálnic či Správa železnic). V r. 2025 bude tato aktivita probíhat posouzením základních aspektů ovlivňujících technickou, ekonomickou i právní proveditelnost projektů propojování skupinových vodovodů a vodárenských soustav.

4.1.2. VZ II „Ochrana zemědělské půdy před degradací s důrazem na dehumifikaci a erozi půdy“

Aktivita 1. Ověřování půdoochranných technologií založených na meziplodinách a zapravení organické hmoty do půdy

První aktivita je zaměřena na ověřování půdoochranných technologií, kdy se řešení aktuálně soustředí především na mák setý. Najít vhodnou protierozní technologii pro tuto plodinu je poměrně problematické, neboť je náchylná na půdně-klimatické podmínky. V průběhu ověřování je možné, že bude výzkumný záměr zaměřen i na další problematické plodiny, u kterých jsou využitelné půdoochranné postupy a jsou vhodné pro zařazení do zemědělské praxe. Výsledky z měření protierozní účinnosti se přímo uplatňují pro nastavení standardu DZES 5 či v rámci projektování protierozní ochrany při pozemkových úpravách. Plánované výsledky záměru v kombinaci s navazujícími projekty mají za cíl informovat odbornou zemědělskou veřejnost a seznámit ji s novými poznatky v ochraně půdy před erozí. Výsledky mohou rovněž sloužit jako případný podklad při zavádění nových opatření.

Aktivita 2. Testování látky k podpoře fixace vzdušného dusíku u bakterií rodu Azotobakter

Cílem druhé aktivity je testování možného přínosu vybrané látky (rhamnolipid) k podpoře životaschopnosti a prospěšnosti nesymbiotických bakterií – zaměřené na rod Azotobakter, který je úspěšně využíván u zemědělských plodin. Podpora fixace dusíku je řešena v rámci zaměření záměru na bilancování živin

a v kontextu současného zemědělského prostředí (ceny hnojiv, omezení aplikace minerálních forem). Na programu v dalších letech bude pokračování zkoušek, především s jinou koncentrací rhamnolipidu a s odlišnou aplikací bakterie na obilovině v nádobovém pokusu.

4.1.3. VZ III „Hodnocení souvislostí degradace půdy potenciální kontaminací vzhledem k aktuálním trendům v oblasti zvyšování půdní kvality“

Aktivita 1. Výzkum pokročilých materiálů pro půdoochranné aplikace

Plánovaná aktivita spočívá v testování hydrogelů na bázi kyselé syrovátky. Testování bylo realizováno zejména v rámci nádobových pokusů se zaměřením na kvalitu půdy. Bylo provedeno hodnocení vlivu vegetačního období na obsah přístupných živin v kambizemi modální vzhledem k aplikaci xerogelu před vegetací do půdy a testování polotekutých hydrogelů v nádobovém pokusu – použitelnost pro pěstování polních plodin.

Aktivita 2. Řešení environmentálně bezpečného využití zdrojů organické hmoty

Aktivita se zaměřuje na problematiku čistírenských kalů a vybrané možnosti nakládání s těmito kaly v souvislosti s možnými pozitivy a negativy. Pozornost aktivity se v uplynulém období zaměřovala na analýzy PAU a PCB ve vzorcích čistírenských kalů a kalů upravených kompostováním a pyrolýzou. Bylo zjištěno, že vliv kompostování na obsah polyaromatických uhlovodíků závisí na kvalitě biomasy použité pro smíchání s kalem před vlastním kompostováním. Pyrolýza měla vliv na snížení obsahu polyaromatických uhlovodíků v pyrolyzovaných směsích.

Aktivita 3. Problematika identifikace potenciálních zdrojů znečištění v povodí a výzkum transformace rizikových prvků v kontaminovaných oblastech

V rámci aktivity byly porovnány různé metody pro statistické odvození svrchní meze statistické variability, dostatečně citlivé k regionálním rozdílům, jako podklad pro odhad rozmezí přirozených obsahů rizikových prvků v půdách ČR, rovněž proběhla validace podkladových map na portále SoilPASS na základě nových vzorkování a dat, byla řešena správa a rozvoj nových funkcionalit.

Aktivita 4. Výzkum možností obnovy lokalit typu brownfields

V rámci aktivity probíhají práce na aktualizaci Metodického postupu, kdy dochází k implementaci nových poznatků. Metodický pokyn definuje lokalitu splňující kritérium jako zemědělskou lokalitu/stavbu/plochu s prioritní potřebou regenerace či asanace – jedná se o lokality, které lze s velkou pravděpodobností označit za brownfieldy se vztahem k zemědělské činnosti, tzn. jedná se o pozůstatky po zemědělské prvovýrobě či zpracování zemědělských produktů.

V roce 2024 byly dosaženy jak plánované cíle a příslušné výsledky, tak výsledky nad rámec plánovaných výstupů. V roce 2025 budou aktivity pokračovat v rozsahu uvedeném v Dlouhodobé koncepci rozvoje organizace.

4.1.4. VZ IV „Ochrana půdy a vody prostřednictvím pozemkových úprav“

V rámci VZ IV probíhal v souladu s plánem výzkum metod ochrany půdy a vody, s ohledem na trvale udržitelné zemědělství, požadavky zemědělské praxe a v kontextu globální klimatické změny. Nové výzkumné poznatky jsou průběžně implementovány do praxe v úzkém kontaktu s problematikou pozemkových úprav a územního plánování. Vytyčené cíle pro rok 2024 byly dosaženy, plánované výstupy byly naplněny, a navíc bylo uplatněno dalších 8 výsledků.

Aktivita 1. Transport látek v malých zemědělských povodích

Náplní aktivita je dlouhodobý cílený monitoring hydrologických charakteristik, monitoring půdy, dnových sedimentů a vody v experimentálních povodích Němčický a Kopaninský potok se zaměřením na transport Ncelk a Pcelk.

Aktivita 2. Výzkum metod a postupů v řešení problematiky větrné eroze a eroze v mimovegetačním období pro praxi pozemkových úprav v souvislosti se změnami klimatu

Aktivita zahrnuje sledování transportu nerozpuštěných látek v experimentálním povodí, testování provozu nově nainstalované meteorologické stanice, testování a kalibrace provozu zařízení na měření výšky sněhu. Budou pokračovat činnosti spojené s vypracováním a implementací nových postupů pro stanovení potenciální ohroženosti ČR větrnou erozí.

Aktivita 3. Protierozní travní pásy jako polyfunkční opatření v krajině ČR

V rámci aktivity probíhal monitoring účinnosti protierozních travních pásů v lokalitě Starovice – Hustopeče. Cílem v r. 2025 bude implementace nového typu protierozního a adaptačního opatření „Protierozní travní pás“ do procesu pozemkových úprav.

Aktivita 4. Implementace výzkumných poznatků do praxe pozemkových úprav

V součinnosti se Státním pozemkovým úřadem jsou vyvíjeny aktivity pro aktualizaci metodického návodu provádění pozemkových úprav a průběžně jsou spolupořádány semináře a konference pro pracovníky SPÚ, projekční firmy, ale i širokou odbornou veřejnost.

4.1.5. VZ V „Účinný a efektivní transfer výsledků“

Výzkumný záměr se zabývá přechodem na Smart zemědělství a přípravou vhodných podmínek na tuto změnu. Těmi je zejména rozvoj Geoportálu SOVAC-GIS, kde byly realizovány 3 druhy činností: 1. vývoj nových aplikací a rozvoj stávajících; 2. aktualizace a správa stávajících aplikací a služeb; 3. správa publikačního prostředí. Byla finalizována a uvedena do provozu aplikace Klíma a krajina: Water – Energy Nexus. Jedná se o systém pro podporu využití obnovitelné energetiky v lokálních a regionálních řešeních pro nakládání s vodami a udržení vody v krajině s důrazem na efektivitu vzhledem k přírodním a technickým podmínkám v místě. Proběhla implementace nových funkcí do aplikace: Hodnocení znečištění půdy – Systému SoilPass. Jedná se o systém na podporu rozhodování při hodnocení kvality půdy z hlediska obsahu rizikových látek v zemědělských půdách ČR. Do aplikace byly implementovány 3 nové funkce, které vzešly z požadavků uživatelů: První je možnost prostorové lokalizace podle souřadnic, druhou novou funkcí je vyhledávání konkrétního dílu půdního bloku a třetí je možnost přidání vlastní WMS služby k podkladovým mapám. Rovněž probíhala správa a aktualizace stávajících aplikací a služeb geoportálu. Proti předchozímu období byl rozšířen počet aplikací pod podporou o 5 nově vybraných.

V rámci VZ byl realizován transfer výsledků výzkumu skrze školící a další činnosti a posilování AKIS. Probíhala konzultační činnost výzkumných pracovníků, kde bylo poskytnuto více než 200 hodin konzultací v oblasti zemědělství. V rámci posilování AKIS byly realizovány 4 workshopy pro akreditované poradce s tématem změn nastavení DZES 5 a bylo proškoleny 67 poradců. Tři výzkumní pracovníci se zapojili do poradenského systému MZe Advigreen, pokračovala úzká spolupráce mezi oddělením Půdní služby a Spolkem pro inovace a udržitelné zemědělství. Díky účasti a prezentaci partnerství na EU CAP brokerage event v Sofii v lednu 2023 bylo vytvořeno konsorcium partnerů pro program Horizon – Soil Mission a v říjnu 2024 podán opět projekt na vytvoření Living Lab v České republice. Výzkumní pracovníci úzce spolupracují se 4 demonstračními farmami, kde aktivně odprezentovali nové poznatky výzkumu na 4 dnech otevřených dveří. Spolu se šesti zemědělskými podniky, ČZU a Komorou akreditovaných poradců byly v roce 2023 připraveny a podány dva projekty EIP Operační skupin, které byly schváleny a jejich

realizace začala prvním setkáním v prosinci 2024. Jedná se o optimalizaci velikosti půdních bloků na ploše více než 5 tisíc hektarů a nasazení autonomního robotického prostředku do zemědělské praxe.

Transfer výsledků probíhá dle plánu a VÚMOP, v. v. i. je klíčovým hráčem AKIS.

Rok 2025 bude vedle průběžných aktivit jako vývoj, podpora a správa poradenských pomůcek a konzultace zaměřen hlavně na školení zemědělské praxe (leden–březen) a posílení transferu výsledků výzkumu do praxe pomocí projektů operačních skupin EIP. Větší změny budou provedeny zejména v aplikacích, které jsou opět pod podporou. Cílem změn bude implementovat do aplikací nová data z posledních let. Kontinuálně bude probíhat aktualizace dat BPEJ a LPIS a podle potřeby i aktualizace ostatních dat, u kterých dochází k pravidelným aktualizacím.

Jako nová aktivita transferu se plánuje školení a praktické workshopy pro pracovníky orgánů ochrany ZPF (únor–duben, září–prosinec), kde budou prezentovány způsoby ochrany zemědělské půdy před erozí a představeny půdoochranné technologie.

4.2. Projekty VaVal

Dalším předmětem hlavní činnosti jsou projekty účelové podpory národních poskytovatelů. Mezi dominantní poskytovatele účelové podpory je především NAZV a TA ČR.

4.2.1. Národní projekty

Oddělení 2100

Poskytovatel: MZe – Ministerstvo zemědělství

Optimalizace souboru opatření pro zemědělská povodí v rámci procesu pozemkových úprav. Řešitel: Mgr. Antonín Zajíček, Ph.D. Období řešení projektu: 2021–2025.

Vyhodnocení možností využití plánovaných liniových staveb k realizaci převodů vody mezi povodími a mezi vodárenskými systémy. Řešitel: Ing. Petr Fučík, Ph.D. Období řešení projektu: 2021–2024.

Vyhodnocení možností posílit zásobování obyvatel pitnou vodou propojením skupinových vodovodů a vodárenských soustav jako adaptační opatření na změnu klimatu. Řešitel: Ing. Petr Fučík, Ph.D. Období řešení projektu: 2024–2028.

Smart nástroje pro efektivní řízení závlahových systémů a zlepšení vodní bilance zemědělských pozemků. Řešitel: Ing. Renata Placatová, Ph.D. Období řešení projektu: 2024–2028.

Poskytovatel: Technologická agentura ČR

Precizní zemědělství na pozemcích s regulovaným drenážním odtokem jako nástroj pro ochranu vod a zvýšení efektivity rostlinné výroby. Řešitel: Ing. Renata Placatová, Ph.D. Období řešení projektu: 2020–2024.

- Spoluřešené projekty

Stanovení hydroenergetického potenciálu „Pico-Hydropower“ v současných i predikovaných klimatických podmínkách ČR. Koordinující příjemce: Česká zemědělská univerzita v Praze. Řešitel za VÚMOP: Ing. Tomáš Hejduk, Ph.D. Období řešení projektu: 2022–2025.

Oddělení 2200

Poskytovatel: MZe – Ministerstvo zemědělství

SMART FARMING – Variabilní profilová aplikace hnojiv do zóny růstu kořenů konvenčních plodin. Řešitel: Ing. Ondřej Holubík, Ph.D. Období řešení projektu: 2021–2025.

Implementace inovací BPEJ do systému státní správy. Řešitel: doc. Ing. Jan Vopravil, Ph.D. Období řešení projektu: 2022–2024.

Podmínky pěstování kukuřice seté na silně erozně ohrožené půdě. Řešitel: Ing. David Kincl, Ph.D. Období řešení projektu: 2022–2024.

Nastavení opatření DZES 5 k ochraně zemědělské půdy před větrnou erozí a vysušováním krajiny. Řešitel: doc. Ing. Jan Vopravil, Ph.D. Období řešení projektu: 2023–2025.

- Spoluřešené projekty

Význam lignocelulóзовého komplexu z biomasy meziplodin pro zlepšení půdního prostředí. Koordinující příjemce: Zemědělský výzkum, spol. s r.o. Řešitel za VÚMOP: doc. Ing. Jan Vopravil, Ph.D. Období řešení projektu: 2021–2025.

Systém dlouhodobého ukládání uhlíku a snižování emisí oxidu dusného a metanu v zemědělství, vyhodnocení jejich efektivity a certifikace přínosů. Koordinující příjemce: Ústav výzkumu globální změny AV ČR, v. v. i. Řešitel za VÚMOP: doc. Ing. Jan Vopravil, Ph.D. Období řešení projektu: 2023–2025.

Monitoring a hodnocení udržitelného hospodaření s organickou hmotou a živinami. Koordinující příjemce: Národní centrum zemědělského a potravinářského výzkumu, v. v. i. Řešitel za VÚMOP: doc. Ing. Jan Vopravil, Ph.D. Období řešení projektu: 2024–2026.

Pěstování kukuřice seté technologií úzkého řádku v systému precizního zemědělství (Zemědělství 4.0) v podmínkách klimatické změny (GZK). Koordinující příjemce: Národní centrum zemědělského a potravinářského výzkumu, v. v. i. Řešitel za VÚMOP: Ing. David Kincl, Ph.D. Období řešení projektu: 2024–2028.

Agrovoltaika dvojí využití půdy k zemědělské výrobě a výrobě elektřiny. Koordinující příjemce: Výzkumný ústav zemědělské techniky, v. v. i. Řešitel za VÚMOP: doc. Ing. Jan Vopravil, Ph.D. Období řešení projektu: 2024–2026.

Poskytovatel: Technologická agentura ČR

Aktualizace čísel odtokových křivek jako prevence povodní a sucha v České republice. Řešitel: doc. Ing. Jan Vopravil, Ph.D. Období řešení projektu: 2024–2026.

- spoluřešené projekty

Optimalizace regionálního využití digestátu jako hnojiva – nástroj pro podporu pokročilých technologií získávání živin metodou posuzování životního cyklu produktů. Koordinující příjemce: Biom. Řešitel: Ing. Ondřej Holubík, Ph.D. Období řešení projektu: 2022–2024.

Oddělení 2300

Poskytovatel: Technologická agentura ČR

- spoluřešené projekty

Bio-rozložitelné materiály pro zvýšení odolnosti sazenic proti suchu. Koordinující příjemce: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, a.s. Řešitel za VÚMOP: Ing. Jarmila Čechmánková, Ph.D. Období řešení projektu: 2024–2026.

Oddělení 2400

Poskytovatel: MZe – Ministerstvo zemědělství

Stanovení ztráty půdy větrnou erozí pro podporu návrhů optimálních opatření k ochraně půdy před větrnou erozí. Řešitel: Ing. Josef Kučera, Ph.D. Období řešení projektu: 2021–2024.

- spoluřešené projekty

Potenciál rozvoje malých vodních ploch v krajině jako adaptační opatření k eliminaci hydrometeorologických extrémů. Koordinující příjemce: VUT v Brně. Řešitel za VÚMOP: doc. Ing. Jana Podhrázká, Ph.D. Období řešení projektu: 2021–2024.

Poskytovatel: Technologická agentura ČR

Pokročilé metody hodnocení a projektování multifunkčních větrolamů. Řešitel: Ing. Josef Kučera, Ph.D. Období řešení projektu: 2022–2024.

- spoluřešené projekty

Pásové střídání plodin, jako adaptační opatření k optimalizaci vodního hospodářství krajiny – Prostředí pro život. Koordinující příjemce: Vysoké učení technické v Brně. Řešitel za VÚMOP: Ing. Michal Pochop. Období řešení projektu: 2023–2026.

Komplexní zhodnocení kontaminace půd pesticidními látkami a in-situ remediační opatření k eliminaci jejich vstupu do podzemních vod. Koordinující příjemce: ALS Czech Republic, s.r.o. Řešitel za VÚMOP: Mgr. Petr Karásek. Období řešení projektu: 2023–2025.

Oddělení 4100

Poskytovatel: MZe – Ministerstvo zemědělství

Optimalizace hospodaření na nevyrovnaných pozemcích využitím efektivního mapování půdních podmínek a zohlednění změn vláhových poměrů s cílem stabilizace dosahovaných výnosových úrovní. Řešitel: Mgr. Daniel Žížala, Ph.D. Období řešení projektu: 2021–2024.

Využití nových půdoochranných technologií v zemědělské praxi. Řešitel: Ing. Martin Mistr, Ph.D. Období řešení projektu: 2022–2025.

Vymezení specifických oblastí zemědělství pro zajištění udržitelného rozvoje území. Řešitel: Ing. Martin Mistr, Ph.D. Období řešení projektu: 2024–2026.

Systém environmentálně-technických optimalizací prostorových parametrů zemědělských pozemků v kontextu setrvalého efektivního hospodaření. Řešitel: Ing. Jiří Kapička. Období řešení projektu: 2024–2026.

- spoluřešené projekty

Taxonomie – klasifikační systém hodnocení udržitelnosti zemědělství. Koordinující příjemce: Česká zemědělská univerzita v Praze. Řešitel za VÚMOP: Ing. Vladimír Papaj, Ph.D. Období řešení projektu: 2022–2025.

Poskytovatel: Technologická agentura ČR

Aktualizace konceptu přípustné ztráty půdy ze zemědělských pozemků. Řešitel: Ing. Jiří Kapička. Období řešení projektu: 2022–2024.

- spoluřešené projekty

Využití dat dálkového průzkumu Země pro posouzení negativních dopadů přivalových srážek. Koordinující příjemce: České vysoké učení technické v Praze. Řešitel za VÚMOP: Mgr. Daniel Žížala, Ph.D. Období řešení projektu: 2020–2024.

Detekce zvýšeného erozního poškození za využití neuronových sítí na kombinaci obrazových dat DPZ a erozně hydrologického modelování. Koordinující příjemce: České vysoké učení technické v Praze, Fakulta stavební. Řešitel za VÚMOP: Ing. Tomáš Princ, Ph.D. Období řešení projektu: 2024–2025.

4.2.2. Mezinárodní projekty

- spoluřešené projekty

Oddělení 2100

Poskytovatel: Evropská komise, program Horizon 2020

OPTAIN OPTimal strategies to reTAIN and re-use water and nutrients in small agricultural catchments across different soil-climatic regions in Europe. Období řešení projektu: 2020–2025.

Koordinující příjemce: HELMHOLTZ-ZENTRUM FÜR UMWELTFORSCHUNG GMBH – UFZ, Německo.

Řešitel za VÚMOP: Ing. Petr Fučík, Ph.D.

Poskytovatel: Evropská komise, program LIFE

LIFE in Salt Marshes – Komplexní ekologická obnova degradovaných a zanikajících slanisek moravské Panonie. Období řešení projektu: 2023–2029.

Koordinující příjemce: Masarykova univerzita, Přírodovědecká fakulta, Česká republika.

Řešitel za VÚMOP: Ing. Petr Fučík, Ph.D.



Obr. 6 projekt LIFE IN SALT MARSCHES – pohled z dronu, Hevlínské jezero (foto: A. Zajíček)

Oddělení 2200

Poskytovatel: Norské fondy

Pilotní farma Amálie – aplikace konceptu Chytré krajiny – RAGO. Období řešení projektu: 2022–2024.

Koordinující příjemce: ČZU, Česká republika.

Řešitel za VÚMOP: doc. Ing. Jan Vopravil, Ph.D.

5. Hodnocení další a jiné činnosti

Významnou součástí rozpočtu naší instituce je oblast další a jiné činnosti.

Další činnost je realizována na základě zadání od příslušných organizačních složek státu nebo územních samosprávných celků. Tato činnost slouží veřejnému zájmu a je financována z veřejných prostředků v souladu se zvláštními právními předpisy.

Naopak **jiná činnost** představuje hospodářskou aktivitu instituce, která je vykonávána za účelem dosažení zisku.

5.1. Další činnost

Předmětem další činnosti je zejména:

- **Zpracování odborných zadání vyplývajících ze strategických výzkumných potřeb Ministerstva zemědělství**, případně dalších organizačních složek státu, státních institucí či orgánů veřejné správy. Tato zadání se vztahují k hlavní činnosti veřejné výzkumné instituce a zahrnují mimo jiné i podklady potřebné pro legislativní tvorbu v oblasti ochrany půdy, vody a krajiny.
- **Monitoring zatížení půdy a vod cizorodými látkami ve vazbě na ochranu potravního řetězce.** Tato činnost je prováděna v souladu s usneseními vlády ČR č. 408/1992 Sb. (k návrhu systému organizace a financování monitoringu cizorodých látek v potravních řetězcích v ČR) a č. 1277/2004 Sb. (ke strategii zajištění bezpečnosti potravin po vstupu ČR do EU).
- **Znalecká činnost**, vykonávaná na základě oprávnění udělených Ministerstvem spravedlnosti ČR rozhodnutími ze dne 7. 2. 1996 (čj. 257/95-OOD) a ze dne 17. 7. 2013 (čj. 105/2013-OSD-SZN/4). Znalecká oprávnění se týkají oblastí ekonomiky, ochrany přírody, vodního hospodářství a zemědělství – meliorace a půdoznalství. Konkrétně jde například o hodnocení kvality půdy, fyzikálně-chemických a zúrodňujících vlastností půd, oceňování půdy, ochranu půdy před kontaminací, erozí a devastací, revitalizaci povodí, rekultivace, rekonstrukce melioračních děl, regulaci vody v půdě a krajině či komplexní pozemkové úpravy a ochrany vod před plošným znečištěním.
- **Další odborné činnosti prováděné na základě živnostenského oprávnění** v rámci oboru "Výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách 1–3 zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání", ve znění pozdějších předpisů.

5.1.1. Oddělení 2100

Ministerstvo zemědělství: Zátěž půd, rostlin a povrchových vod rizikovými látkami s vazbou na potravní řetězec. Období realizace 2018–2024. (ve spolupráci s 2300)

Ministerstvo zemědělství: Činnost strategického experta na posuzování akcí pro zařazení do programu 129 380 „Podpora retence vody v krajině – rybníky a vodní nádrže – 2. etapa“.

Období realizace 2022–2028.

Státní pozemkový úřad: Studie odtokových poměrů pro obec Provodov-Šonov. Období realizace 2024.

Město Varnsdorf: Komplexní vodohospodářské studie – Adaptace krajiny na klimatickou změnu a celoplošná zadrž vody na katastrálních územích obce Varnsdorf. Období realizace 2024–2025.

Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky: Komplexní vodohospodářské studie RP Vysočina (3 části). Období realizace 2024–2025.

Město Bystřice: Adaptační strategie na klimatickou změnu pro město Bystřice. Obd. realizace 2024– 2025.

Správa Krkonošského národního parku: Pilotní průzkum odvodňovacích zařízení v ochranném pásmu KRNAP. Období realizace 2024–2025.

Komora zemědělských poradců České republiky: Odborné poradenské a konzultační služby v oblasti zemědělství (Advigreen). Období realizace 2024.

Obec Ratměřice: Zmapování staveb odvodnění v k.ú. Ratměřice a Zvěstov. Období realizace 2024–2025.

5.1.2. Oddělení 2200

Ministerstvo zemědělství: Zjištění dopadu podporovaných závazků Strategického plánu SZP zacílených na snižování emisí nebo udržování či zvyšování míry ukládání uhlíku a poskytnutí informace o potenciálu trvalých travních porostů (TTP) pro sekvestraci uhlíku. Období realizace 2024.

Ministerstvo zemědělství: Vyhodnocení správnosti a případná revize vymezení oblastí vhodných k zalesnění pro potřeby Strategického plánu SZP. Období realizace 2023–2027.

Státní zemědělský intervenční fond: Kontrola hloubky podrnívání půdy. Období realizace 2023–neurčito. (ve spolupráci s 2400)

5.1.3. Oddělení 2300

Ministerstvo zemědělství: Zátěž půd, rostlin a povrchových vod rizikovými látkami s vazbou na potravní řetězec. Období realizace 2018–2024. (ve spolupráci s 2100)

Ministerstvo zemědělství: Zajištění posouzení podkladů pro přidělování preferenčních bodů žadatelům o dotaci v rámci vybraných intervencí Strategického plánu SZP na období 2023–2027. Období realizace 2024–2025.

Ministerstvo zemědělství: Aktualizace portálu www.soilpass.vumop.cz pro koncentrace jednotlivých rizikové prvků ve svrchní vrstvě zemědělských půd (na základě smlouvy o horizontální spolupráci). Období realizace 2024.

Ministerstvo zemědělství: Brownfieldy – posouzení podkladů pro přidělování preferenčních bodů žadatelům o dotaci. Období realizace 2023–2024. (ve spolupráci s 4100)

5.1.4. Oddělení 2400

Státní pozemkový úřad: Komplexní pozemkové úpravy v katastrálním území Radimovice u Tábora. Období realizace 2014–2024.

Státní pozemkový úřad: Studie odtokových poměrů v k.ú. Chrbonín. Období realizace 2023–2024.

Státní pozemkový úřad: Studie odtokových poměrů v části k.ú. Perná, lokalita „Bergus, U studny a mokřad Boží muka“. Období realizace 2023–2024.

Státní pozemkový úřad: Komplexní pozemkové úpravy v k. ú. Vražkov. Období realizace 2017–2024.

Státní pozemkový úřad: Studie odtokových poměrů s důrazem na větrnou erozi v k.ú. Mikulov na Moravě, Dolní Dunajovice, Bavory a Perná. Období realizace 2024.

Státní pozemkový úřad: JPÚ Ruda u Nového Strašecí – pilotní projekt PSZ. Období realizace 2021–2024.

Státní pozemkový úřad: JPÚ k.ú. Milovice, Tvrdé louky vč. směn do dalších k.ú. Obd. realizace 2021–2024.

Státní pozemkový úřad: Jednoduché pozemkové úpravy Vyskeř. Období realizace 2024–2025.

Státní pozemkový úřad: PD Větrolamy v k.ú. Moravský Žižkov. Období realizace 2024.

Státní pozemkový úřad: Expertní posouzení dokumentace plánů společných zařízení KoPÚ Tisová u Otročina, Kokořov a Bernartice u Stráže s důrazem na VHO. Období realizace 2024.

Státní pozemkový úřad: Zajištění expertní podpory při posouzení návrhů plánů společných zařízení nebo projektových dokumentací pro realizaci stavby v rámci činnosti Regionálních dokumentačních komisí IX (rámcová dohoda). Období realizace 2024.

Agentura ochrany přírody a krajiny: Studie ochrany, tvorby a změny využití krajiny ve 2 lokalitách CHKO Český ráj – Záměstí Blata a Újezd pod Troskami prostřednictvím procesu pozemkových úprav. Období realizace 2024.

Státní zemědělský intervenční fond: Kontrola hloubky podryvání půdy. Období realizace 2023–neurčito. (ve spolupráci s 2200)

5.1.5. Oddělení 4100

Státní pozemkový úřad: Zajištění provozu, vyhodnocování událostí a zpracování údajů z databáze webového portálu "Monitoring eroze zemědělské půdy". Období realizace 2019–2025.

Ministerstvo životního prostředí: Poskytnutí provizorní podpory pro software "Protierozní kalkulačka". Období realizace 2022–2024.

Ministerstvo životního prostředí: Ochrana zemědělské půdy před erozí – smlouva o horizontální spolupráci. Období realizace 2024–neurčito.

Agentura pro podporu podnikání a investic – CzechInvest: Nástroje pro podporu revitalizace brownfieldů. Období realizace 2021–2025.

Ministerstvo zemědělství: Příprava podkladů pro novelizaci vyhlášky č. 298/2014 Sb. (na základě smlouvy o horizontální spolupráci) Období realizace 2024–2025.

Ministerstvo zemědělství: Aktualizace vrstvy větrné eroze (na základě smlouvy o horizontální spolupráci). Období realizace 2024–2025.

Ministerstvo zemědělství: Aktualizace vrstvy erozní ohroženosti zemědělské půdy vodní erozí (na základě smlouvy o horizontální spolupráci). Období realizace 2024–2025.

Ministerstvo zemědělství: Technická podpora aplikací na podporu ochrany půdy (na základě smlouvy o horizontální spolupráci). Období realizace 2024–2025.

Ministerstvo zemědělství: Horizontální spolupráce v oblasti rozvoje nástrojů pro podporu ochrany půdy. Období realizace 2023–2025.

Ministerstvo zemědělství: Operační skupina Robot v RV. Období realizace 2024–2028.

Ministerstvo zemědělství: Operační skupina Optimalizace DPB. Období realizace 2024–2027.

5.2. Jiná činnost

Přehled hospodářské aktivity – zakázek, které byly v roce 2024 zveřejněny v registru Celková hodnota jiné činnosti za rok 2024 činila celkem 8 557 tis. Kč

5.2.1. Oddělení 1200

Laboratorní analýzy: Realizace chemických, fyzikálních a mikrobiologických analýz pro externí zákazníky. Pro tyto zákazníky bylo v roce 2024 analyzováno přes 2400 vzorků půdy, vody a rostlinného materiálu. V rámci provedených analýz převažovalo stanovení obsahu oxidovaného uhlíku, objemové hmotnosti půdy,

zrnatostní složení půdy, stanovení celkového dusíku, přístupných živin ve výluhu Mehlich III a sorpční charakteristiky půdy.

Největší objem zakázek externích zákazníků byl z řad následujících organizací: Carboneg goup, s.r.o., Botanický ústav AV ČR, v. v. i., Česká zemědělská univerzita, Výzkumný ústav pro krajinu, v. v. i., aj.

5.2.2. Oddělení 2100

AQUATIS a.s.: Příprava listů opatření typu A v povodí VN Švihov na Želivce ke zlepšení jakosti a zvýšení retence vody. Období realizace 2022–2026.

GEOREAL spol. s r.o.: Orientační zjištění mocnosti sedimentu před 3D skenováním. Období realizace 2020–2024.

Výzkumný ústav vodohospodářský, T. G. Masaryka, v. v. i.: Obnova vodního režimu s využitím historických závlahových systémů (kanálů) v povodí Metuje mezi Novým Městem nad Metují (Krchínem) a Jaroměří (Josefovem) – 1. posouzení. Období realizace 2024–2025.

Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.: Možnosti vyhodnocení účinnosti opatření na zemědělské půdě. Období realizace 2024.

Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.: Studie odtokových poměrů a návrh opatření v povodí Včelínku a v povodí Mušlovského potoka – Identifikace staveb zemědělského odvodnění. Období realizace 2024–2025.

Povodí Vltavy, státní podnik: Vyhodnocení návrhu změny rozsahu a podmínek ochranného pásma I. stupně zdroje vody – vodní nádrž Slapy – určeného pro hromadné zásobování pitnou a užitkovou vodou obce Třebenice. Období realizace 2024.

Ústav výzkumu globální změny AV ČR, v. v. i.: Rozbory vzorků vod na látkovou výměnu v povodí Martinického potoka. Období realizace 2024.

GEOtest, a.s.: Laboratorní stanovení retenčních křivek půdní vlhkosti pro 60 vzorků zemin v Kopeckého válečcích (7 bodů retenční křivky). Období realizace 2024–2025.

Panattoni Czech Republic Development s.r.o.: Analýza hydromeliorací v lokalitě Zaječí. Období realizace 2024.

Ústav výzkumu globální změny AV ČR, v. v. i.: Výzkum vodního a látkového režimu v povodí Želivky (AdaptŽelivka). Období realizace 2024.

Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.: Zajištění měření vodních stavů s přepočtem na průtok na Leontýnském potoce. Období realizace 2024.

Pražská vodohospodářská společnost a.s.: Identifikace skutečného provedení a stavu staveb zemědělského odvodnění v subpovodí rybníka Kosiňák v k.ú. Točná. Období realizace 2024.

5.2.3. Oddělení 2200

Výzkumný ústav pro krajinu: Zadešřovací pokusy v porostech vybraných energetických dřevin a plodin na zemědělské půdě v rámci projektu financovaného Technologickou agenturou ČR s názvem SS02030018 – Centrum pro krajinu a biodiverzitu. Období realizace 2021–2025.

ČEZ, a.s.: Výzkum vlivu fotovoltaických elektráren na lokální životní prostředí. Období realizace 2022–2025.

Česká zemědělská univerzita v Praze: Chytrá krajina Amálie – výzkumné úkoly v oblasti ochrany půdy a drenáží. Období realizace 2024.

UTILCELL, s.r.o.: Analýza půdních podmínek a zpracování doporučení monitoringu pedoklimatických prvků. Období realizace 2023–2025.

5.2.4. Oddělení 2300

Statutární město Most: Posouzení vhodnosti půdy pro stanovení úpravy stanovištních poměrů dřevin – jezero Most. Období realizace 2024

Chata Letka, s.r.o.: Vyhodnocení půdního průzkumu. Období realizace 2024

5.2.5. Oddělení 4100

Česká technologická platforma pro zemědělství: Využití technologií precizního zemědělství pro šetrné a konkurenceschopné hospodaření na zemědělské půdě. Období realizace 2024.

Člověk v tísni, o.p.s.: Zpracování školicích materiálů – geoinformační aplikace, faremní plán. Období realizace 2024–2025.

Ekodomov, z.s.: Carbon Overseer. Období realizace 2024.



6. Publikační činnost

Ve sledovaném období dosáhl Výzkumný ústav monitoringu a ochrany půdy celkem 113 evidovaných výsledků výzkumné činnosti, jak vyplývá z údajů Informačního systému výzkumu, vývoje a inovací (IS VaVal). Ve srovnání s předchozím rokem, kdy bylo evidováno 133 výsledků, došlo k mírnému poklesu.

Výsledky se dělí do tří hlavních skupin: tzv. ostatních, aplikovaných a publikačních výsledků. Struktura těchto výsledků také zaznamenala meziročně změny. V aktuálním období převažovaly ostatní výsledky, přestože jejich počet mírně poklesl oproti předchozímu roku. Naopak došlo k nárůstu aplikovaných výsledků, zatímco publikační výstupy zaznamenaly určitý pokles.

Z hlediska jazykové struktury výstupů nadále převažuje čeština. V roce 2024 bylo evidováno 88 výsledků v českém jazyce a 25 výsledků v angličtině, zatímco v roce 2023 činil počet výstupů v češtině 97 a v angličtině 36.

Tato kapitola se zaměřuje na přehled a analýzu druhového složení výzkumných výstupů. Cílem je nabídnout ucelený pohled na rozsah a charakter výzkumné činnosti VÚMOP a poukázat na odborný přínos organizace v rámci hodnoceného období. Vzhledem k charakteru výsledků zařazených do kategorie – ostatní (druhy: A Audiovizuální tvorba, E Uspořádání výstavy, M Uspořádání konference, W Uspořádání workshopu, O Ostatní výsledky) nebude jejich podrobný výčet uváděn; přehled bude věnován pouze aplikovaným a publikačním výsledkům.

6.1. Kategorie A – Aplikované výsledky

V roce 2024 byly evidovány výsledky následujících druhů: Z – poloprovoz, ověřená technologie, odrůda, plemeno, F – výsledky s právní ochranou, G – technicky realizované výsledky, H – poskytovatelem realizované výsledky, N – metodiky, léčebné a památkové postupy, specializované mapy, R – software, V – souhrnná a výzkumná zpráva s utajovanou informací.

6.1.1. Oddělení 2100

Lukas, V., Placatová, R., Krček, V., Neudert, L., Širůček, P., Mezera, J., & Elbl J. (2024). Mapa efektivnosti využití živin při variabilní aplikaci hnojiv se zohledněním výnosových hladin a nevyrovnanosti půdních a porostních podmínek. Specializovaná mapa s odborným obsahem. Počet stran 28. Mendelova univerzita v Brně. ISBN 978-80-7509-976-1. <https://doi.org/10.11118/978-80-7509-976-1>

Placatová, R., Lukas, V., Krček, V., Kulhavý, Z., Fučík, P., Neudert, L., Poláková, L., & Marval, Š. (2024). Zvýšení výnosového potenciálu zemědělských odvodněných pozemků pomocí regulace drenážního odtoku a variabilní aplikace hnojiv. Ověřená technologie. VÚMOP, v. v. i., 36 s. ([online](#)).

Placatová, R., Holubík, O., Dajčl, J., & Moravec, A. (2024). Kombinované využití organických a statkových hnojiv v zemědělském podniku s bioplynovou stanicí. Ověřená technologie. VÚMOP, v. v. i., 23 s. ([online](#)).

Fučík, P., Marval, Š., Zrostlík, Š., Placatová, R., Mašek, O., Hejduk, T., Zajíček, A., Poláková, L., Kasal, R., & Sítková, V. (2024). Vyhodnocení potřeby vody pro závlahové účely 2030+. Specializované mapy s odborným obsahem, 43 s. ISBN:978-80-88664-03-1 (tištěná), 978-80-88664-04-8 ([online pdf](#)).

Kulhavý Z., Fučík P., Pelíšek I., Matula S., Bářková K., Miháliková M., Šťastná M., Kozlovsky Dufková J., Opletová P., Mašíček T., & Jakoubek J. (2024): Snižování zátěže povrchových vod zdroji plošného zemědělského znečištění při uplatnění regulace drenážního odtoku na stavbách zemědělského odvodnění. Certifikovaná metodika. 93 str., ISBN 978-80-88323-83-9 (tištěná verze), 978-80-88323-84-6 ([online pdf](#)), osvědčení č. MZE-646/2024-15113.

6.1.2. Oddělení 2200

Vopravil, J. a kol. (2024): Metodika mapování a aktualizace bonitovaných půdně ekologických jednotek, šesté přepracované a doplněné vydání. Výzkumný ústav monitoringu a ochrany půdy, v. v. i., ISBN 978-80-88323-56-3.

Výzkumný ústav monitoringu a ochrany půdy (2024). Zpracování podkladů pro vyhlášku č. 364/2023 Sb., kterou se mění vyhláška č. 48/2011 Sb., o stanovení tříd ochrany.

Výzkumný ústav monitoringu a ochrany půdy (2024). Zpracování podkladů pro vyhlášku č. 434/2023 Sb., kterou se mění vyhláška č. 441/2013 Sb., k provedení zákona o oceňování majetku (oceňovací vyhláška).

Výzkumný ústav monitoringu a ochrany půdy (2024). Zpracování podkladů pro vyhlášku č. 33/2024 Sb., kterou se mění vyhláška č. 227/2018 Sb., o charakteristice bonitovaných půdně ekologických jednotek a postupu pro jejich vedení a aktualizaci.

Kincl, D., Nerušil, P., Menšík, L., Kabelka, D., Srbek, J., Vopravil, J., Haškovec, L. (2024). Pěstování kukuřice seté na výrazně sklonitých pozemcích pomocí technologie pásového zpracování půdy. Certifikovaná metodika. Praha: VÚMOP v. v. i., ISBN 978-80-88664-13-0 ([print](#)).

Holubík O., Svoboda P. (2024). Efektivita plošné a variabilní aplikace hnojiv. Praha: VÚMOP v. v. i., 40 s.

6.1.3. Oddělení 2300

Skála, J., Vácha, R., Žížala, D., Vojtěchovský, T., Papaj, V., Čechmánková, J., Horváthová, V. (2024). Metodická příručka k využití nástroje SoilPass pro indikační stanovení převládajícího geogenního vlivu na obsah rizikových prvků v půdách ČR a způsoby jeho terénního ověření. Certifikovaná metodika. Praha: VÚMOP, v. v. i. ISBN: 978-80-88323-99-0 ([online](#)).

Skála, J., Žížala, D., Minařík, R., Vojtěchovský, T., Papaj, V. (2024). Obsahy rizikových prvků a rizikových látek v zemědělských půdách ČR. Soubor specializovaných map s odborným obsahem. Praha: VÚMOP, v. v. i. ISBN: 978-80-88323-98-3 ([online](#)).

Skála, J., Vojtěchovský, T., Papaj, V., Žížala, D. (2024). Aplikace SoilPass pro hodnocení hygienického stavu zemědělských půd v ČR. Software. ([online](#)).

Dostálková, J. Sedlařík, V., Čechmánková, J., Hausner, D. (2024). Plně biorozložitelný hydrogel pro zvýšení retenčních schopností půdy umožňující variabilní nastavení životnosti a rozsahu opakovaných sorpčních charakteristik. Funkční vzorek č. 5/2024. UTB, VÚMOP, v. v. i., SPA 2000 s.r.o.

6.1.4. Oddělení 2400

Podhrázská, J., a kol. (2024). Ochrana zemědělské půdy před erozí. Metodika. Praha: VÚMOP, v. v. i., 145 s. Osvědčení: MŽP/2024/610/353. ISBN 978-80-7212-667-5 ([print](#)).

6.1.5. Oddělení 4100

Žížala, D., Princ, T., Skála, J., Lukas, V., Bohovic, R., Hrnčiar, M., Minařík, R., Kraus, M., & Novotný, L. (2024). Postupy efektivního mapování agrochemických vlastností půdy kombinací senzorových měření a optimalizovaného půdního vzorkování. Výzkumný ústav monitoringu a ochrany půdy, v. v. i.

Mistr, M., Neumann, M., Janoušek, Z., Krása, J., & Dostál, T. (2024). Stanovení Faktoru ochranného vlivu vegetace pomocí mobilního simulátoru deště (1. vyd.). Výzkumný ústav monitoringu a ochrany půdy, v. v. i.

Krása, J., Žížala, D., Kavka, P., Princ, T., Bližňák, V., & Ledvinka, O. (2024). Mapa erozně odtokových událostí identifikovaných s využitím DPZ [Map]. České vysoké učení technické v Praze.

Kapička J., Bauer, M., Rosendorf, P., Devátý J., Dostál, T., Krása, J. & Kolbabová, V. (2024). Klasifikace území z hlediska přípustných limitů ztráty půdy. [map]. Výzkumný ústav monitoringu a ochrany půdy, v. v. i. ([online](#)).

Pecha, M., Krása, J., Ledvinka, O., Bližňák, V., Žížala, D., Kavka, P., & Kapička, J. (2024). Databáze rizikových lokalit identifikovaných s využitím DPZ [Specializovaná veřejná databáze].

Krása, J., Žížala, D., Bližňák, V., Ledvinka, O., Pecha, M., Kavka, P., Kapička, J., Pokorná, L., Laburda, T., Strouhal, L., Tejkl, A., & Princ, T. (2024). Analýza využitelnosti dat DPZ pro posouzení rizik spojených s přivalovými srážkami [Souhrnná výzkumná zpráva]. České vysoké učení technické v Praze.

Lukas, V., Širůček, P., Žížala, D., Bohovic, R., Niederhafner, K., Novotný, L., Elbl, J., & Neudert, L. (2024). Ověřená technologie variabilní aplikace hnojiv na základě kombinace digitálního mapování půdy a výnosových zón. Mendelova univerzita v Brně.

6.2. Kategorie P – Publikační výsledky

V roce 2024 byly evidovány výsledky následujících druhů: J – recenzovaný odborný článek, B – odborná kniha, D – stať ve sborníku.

6.2.1. Oddělení 2100

Placatová, R., Lukas, V., & Krček, V. (2024). Zvýšení využití dusíku na výnosově heterogenních a odvodněných polích. *Úroda* 72(2): 27-30. ISSN 0139-6013.

Bureš, L., Roub, R., Hejduk, T., Kopp, J., & Urban, F. (2024). Vývoj softwarového nástroje RainWaterManager. *VTEI* 66(1): 22-26. ISSN 0322-8916. <https://doi.org/10.46555/VTEI.2023.11.001>

Placatová, R., Papaj, V., Fučík, P., Brázda, J., Páček, L., & Tlustoš, P. (2024). Evaluation of the Long-Term Water Balance in Selected Crop Rotations with Alfalfa in a Soil-Heterogeneous Lowland Region of the Czech Republic. *Agronomy* 14, 1692. <https://doi.org/10.3390/agronomy14081692>

Čápková, V., Fučík, P., Barák, V., Královcová, P., & Slezáková, J. (2024). Zdroje znečištění vodních toků, jejich vliv na zvláště chráněné druhy v CHKO Český Kras, CHKO Křivoklátsko a CHKO Brdy – co je potřeba vs. co je možné dělat? *Vodní hospodářství* 74(12): 2-6. ISSN 1211-0760 ([online](#)).

Bureš, L., Samcová, M., Roub, R., Poláková, L., Hejduk, T., & Štich, M. (2024): Interpolace vybraných průtoků v nepozorovaných povodích IV. řádu v povodí Otavy. *VTEI* 66(4): 12-18. ISSN 0322-8916. <https://doi.org/10.46555/VTEI.2024.05.002>

Marval, Š., Hejduk, T., Fučík, P., Mašek, O., & Zrostlík, Š. (2024): Možnost propojení dopravní a vodárenské infrastruktury jako nástroj udržitelnosti veřejného sektoru. *Trendy v podnikání - Business Trends* (2024), 14(1), 54-62. https://doi.org/10.24132/jbt.2024.14.1.54_62

Zrostlík, Š., Mašek, O., Kasal, R., Hejduk, T., & Fučík, P. (2024): Kvantifikace potřeby pitné vody pro současné a očekávané podmínky regionů ČR. *TZB info*. Online. ISSN: 1801-4399. <https://voda.tzb-info.cz/provoz-a-udrzba-voda-kanalizace/26360-quantifikace-potreby-pitne-vody-pro-soucasne-a-ocekavane-podminky-regionu-cr>

6.2.2. Oddělení 2200

Gregar, J., Petrů, J., Kalibová, J., Věra Ůrge, Kincl, D., & Vopravil, J. (2024). Impact of intercrops on soil loss and surface runoff from sloping maize fields. *Soil and Water Research*, 19(3), 168–175. <https://doi.org/10.17221/43/2024-swr>

Neružil, P., Kincl, D., Srbek, J., Plisková, J., Menšík, L. (2024). Výnosy silážní kukuřice zakládané půdoochrannými technologiemi do mezipločin na výrazně sklonitých pozemcích. *Úroda*, 72. (12), 283-290. ISSN 0139-6013.

Kabelka, D., Kincl, D., Vopravil, J., Krofta, K., & Kintl, A. (2024). Determination of C-factor for conventional cultivation and soil conservation technique used in hop gardens. *Open Agriculture*, 9(1), 20220301.

6.2.3. Oddělení 2300

Wickramasinghe, N., Vítková, M., Zarzsevszkij, S., Ouředníček, P., Šillerová, H., Ojo, O. E., Beesley, L., Grasserová, A., Cajthaml, T., Moško, J., Hušek, M., Pohořelý, M., Čechmánková, J., Vácha, R., Kuhlánek, M., Máslová, A., Komárek, M. (2024). Can pyrolysis and composting of sewage sludge reduce the release of traditional and emerging pollutants in agricultural soils? Insights from field and laboratory investigations, *Chemosphere*, 364, 143289.

Skála, J., Grygar, T. M., Achasova, A. (2024). Novel definition of local baseline values for potentially toxic elements in Czech farmland using adaptive spatial weighting. *Applied Geochemistry*, 170, 106082. ISSN: 0883-2927.

6.2.4. Oddělení 2400

Konečná, J., Zajíček, A., Karásek, P., Podhrázká, J., Pochop, M., Nováková, E., Velíšek, J., Adámek, Z., Halešová, T., & Sážka, M. (2024). Metodika pro komplexní ochranu půdy a vody v zemědělských povodích. *Pozemkové úpravy*, 32(1), 10-15. ISSN 1214-5815.

Slabá, J., Sobotková, V., Dumbrovský, M., & Pochop, M. (2024). Odborný seminář Nový metodický návod pro ochranu půdy před erozí v kontextu navrhování protierozních a vodohospodářských opatření v procesu pozemkových úprav. *Pozemkové úpravy*, 32(2), 9-10. ISSN 1214-5815.

Konečná, J., Pochop, M., Sobotková, V., Pochop, T., Podhrázká, J., & Nováková, E. (2024) New elements in the landscape of the Pavlovské vrchy hills. In Fialová J. (Ed.) Public recreation and landscape protection – with environment hand in hand! Křtiny: Mendelova univerzita, 13. - 15. 5. 2024, 216-221.

Podhrázká, J., Kučera, J., Karásek, P., Szturc, J., & Pochop, M., (2024) Opportunities to identify suitable sites for the implementation of small water bodies on drained areas. In Fialová J. (Ed.) Public recreation and landscape protection – with environment hand in hand! Křtiny: Mendelova univerzita, 13. - 15. 5. 2024, 222-226.

Kučera, J. (2024). Hodnocení erozního ohrožení půdy větrnou erozí. *Pozemkové úpravy*, 32(3), 4-7. ISSN 1214-5815.

Karásek, P., Pochop, M., Nováková, E., Pochop, T., & Kučera, J. (2024). Strip crop rotation in farmland management: an innovative approach to soil conservation and enhancing the aesthetic and recreational potential of the landscape. In Fialová J. (Ed.) Public recreation and landscape protection – with environment hand in hand! Křtiny: Mendelova univerzita, 13. - 15. 5. 2024, 296-300.

Podhrázká, J. (2024). Nové metodické postupy v ochraně půdy před erozí. *Pozemkové úpravy*, 32(2), 3-8. ISSN 1214-5815.

Kučera J., Blecha M., Podhrázká J., Szturc J., Fukalová P., & Středová H. (2024). Impact of winter conditions on wind erosion susceptibility of clay soils. *Soil & Water Res.*, 19, 218-28. ISSN 1805-9384. <https://doi.org/10.17221/90/2024-SWR>

Kučera, J., Fukalová, P., Středová, H., Blecha, M., Jakubiček, R., Chmelík, J., Podhrázká, J., & Středa, T. (2024). Evaluation of the spatial structure of windbreaks from digital photography. *Journal of Ecological Engineering*. 25(10), 381-391. ISSN 2299-8993. <https://doi.org/10.12911/22998993/192473>

Bílková, Z., Konečná, J., Karásek, P., Tomešová, D., Malá, J., Hrich, K., & Siglová, M. (2024). Výskyt pesticidů v zemědělských půdách České republiky. *Pozemkové úpravy*, 32(4), 3-8. ISSN 1214-5815.

6.2.5. Oddělení 4100

Khosravi, V., Gholizadeh, A., Žížala, D., Kodešová, R., Saberioon, M., Agyeman, P. C., Vokurková, P., Juřicová, A., Spasić, M., & Borůvka, L. (2024). On the impact of soil texture on local scale organic carbon quantification: From airborne to spaceborne sensing domains. *Soil & Tillage Research*, 2024(241), 106125. <https://doi.org/10.1016/j.still.2024.106125>

Öttl, L. K., Wilken, F., Juřicová, A., Batista, P. V. G., & Fiener, P. (2024). A millennium of arable land use – the long-term impact of tillage and water erosion on landscape-scale carbon dynamics. *SOIL*, 10(1), 281–305. <https://doi.org/10.5194/soil-10-281-2024>

Žížala, D., Princ, T., Skála, J., Juřicová, A., Lukas, V., Bohovic, R., Zádorová, T., & Minařík, R. (2024). Soil sampling design matters—Enhancing the efficiency of digital soil mapping at the field scale. *Geoderma Regional*, e00874. <https://doi.org/10.1016/j.geodrs.2024.e00874>

Achasov, A., Achasova, A., & Titenko, G. (2024). Spatial Heterogeneity of Soil Carbon Sequestration Potential and Its Estimation Using GIS Technologies and Remote Sensing Data. In L. Kuzmich (Ed.), *Advances in Environmental Engineering and Green Technologies* (pp. 71–104). IGI Global. <https://services.igi-global.com/resolvedoi/resolve.aspx?doi=10.4018/979-8-3693-8307-0.ch004>

6.2.6. Cena ministra

Mimořádného ocenění se v roce 2024 dostalo našemu kolegovi doc. Ing. Zbyňku Kulhavému, Ph.D., který získal 3. místo v Ceně ministra za nejlepší výsledek výzkumu a experimentálního vývoje. Certifikovaná metodika byla publikována v roce 2023 pod názvem:

Kulhavý Z., Fučík P., Pelíšek I., Matula S., Bátková K., Miháliková M., Šťastná M., Kozlovský Dufková J., Opletová P., Mašíček T., Jakoubek J. (2023):

Snižování zátěže povrchových vod zdroji plošného zemědělského znečištění při uplatnění regulace drenážního odtoku na stavbách zemědělského odvodnění.

Certifikovaná metodika, 93 stran.

ISBN 978-80-88323-83-9 (tištěná verze), 978-80-88323-84-6 ([online PDF](#)).



7. Příjemci služeb, řízení kvality a přístup k informacím

7.1. Hlavní skupiny příjemců služeb

Ústav poskytuje služby zejména v odborných oblastech – viz kapitoly 4 a 5.

Příjemce služeb ústavu, tj. uživatele výsledků jeho výzkumné činnosti, lze rozdělit do čtyř hlavních skupin:

- výzkumné instituce zapojené do mimoústavní spolupráce,
- odborné útvary zřizovatele a další orgány státní správy a samosprávy,
- zadavatelé specifických výzkumných řešení, zpravidla z řad komerčních subjektů,
- uživatelé výsledků uplatnitelných v zemědělské, průzkumné a projekční praxi.

7.2. Certifikace

Systém řízení kvality dle ČSN EN ISO 9001:2016

Ústav zavedl systém managementu kvality v roce 2010, přičemž dne 7. května 2010 získal certifikaci pod číslem C-82458 od akreditovaného certifikačního orgánu č. 3016. Na základě recertifikačního auditu byl dne 15. května 2022 tento původní certifikát nahrazen novým certifikátem č. 42015501 vydaným společností LL-C (Certification) Czech Republic a.s., s platností do 14. května 2025. Politika kvality, stanovená v souladu s Příručkou kvality a požadavky normy ČSN EN ISO 9001:2016, byla přezkoumána a v roce 2019 aktualizována.

V rámci naplňování své dobrovolně přijaté Politiky kvality si ústav pro rok 2024 stanovil 18 cílů kvality s jasnou náplní, měřitelnými parametry a časovým vymezením.

Na základě provedeného hodnocení věcných a termínovaných cílů bylo konstatováno jejich plné naplnění u 16 cílů. Dva cíle nebyly z objektivních důvodů splněny; u jednoho z nich se předpokládá realizace v roce 2025.

7.3. Poskytování informací podle zákona č. 106/1999 Sb.

V souladu s ustanovením § 18 zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, uvádíme přehled údajů za rok 2024:

- počet podaných žádostí o informace / počet rozhodnutí o odmítnutí žádosti: 0
- počet podaných odvolání proti rozhodnutí: 0
- opis podstatných částí každého rozsudku soudu ve věci práva na informace: 0
- výčet poskytnutých výhradních licencí: 0
- počet stížností podaných dle § 16a zákona: 0
- další informace týkající se uplatňování zákona: 0



ROZVAHA pro nevýdělečné organizace
ke dni 12/2024
(v celých tisících Kč)

IČ
00027049

Název a sídlo účetní jednotky
VUMOP, v.v.i.
Výzkumný ústav monitoringu
a ochrany půdy, v.v.i.
Žabovřeská 250
156 00 Praha 5 - Zbraslav

Označení a	AKTIVA b	Stav k prvnímu dni účetního období 1	Stav k poslednímu dni účetního období 2
A.	Dlouhodobý majetek celkem (A.I. + A.II.+A.III.+A.IV.)	46 999,00	44 428,00
A.I.	Dlouhodobý nehmotný majetek celkem (součet A.I.1. až A.I.7.)	7 772,00	7 192,00
A.I.	1. Nehmotné výsledky výzkumu a vývoje		
	2. Software	7 158,00	6 670,00
	3. Ocenitelná práva		
	4. Drobný dlouhodobý nehmotný majetek	614,00	384,00
	5. Ostatní dlouhodobý nehmotný majetek		
	6. Nedokončený dlouhodobý nehmotný majetek		138,00
	7. Poskytnuté zálohy na dlouhodobý nehmotný majetek		
A. II.	Dlouhodobý hmotný majetek celkem (součet A.II. 1. až A.II.10.)	107 145,00	104 802,00
A. II.	1. Pozemky	1 997,00	1 997,00
	2. Umělecká díla, předměty a sbírky		
	3. Stavby	45 445,00	45 445,00
	4. Hmotné movité věci a jejich soubory	50 012,00	47 941,00
	5. Pěstitelské celky trvalých porostů		
	6. Dospělá zvířata a jejich skupiny		
	7. Drobný dlouhodobý hmotný majetek	9 691,00	9 419,00
	8. Ostatní dlouhodobý hmotný majetek		
	9. Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek		
	10. Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek		
A. III.	Dlouhodobý finanční majetek celkem (součet A. III. 1. až A. III. 10.)		
A. III.	1. Podíly - ovládaná nebo ovládající osoba		
	2. Podíly - podstatný vliv		
	3. Dluhové cenné papíry držené do splatnosti		
	4. Zápůjčky organizačním složkám		
	5. Ostatní dlouhodobé zápůjčky		
	6. Ostatní dlouhodobý finanční majetek		



Označení a	AKTIVA b	Stav k prvnímu dni účetního období 1	Stav k poslednímu dni účetního období 2
A. IV.	Oprávký k dlouhodobému majetku celkem (součet A.IV. 1. až A.IV.11.)	67 918,00	67 566,00
A. IV. 1.	Oprávký k nehmotným výsledkům výzkumu a vývoje		
2.	Oprávký k softwaru	6 163,00	5 979,00
3.	Oprávký k ocenitelným právům		
4.	Oprávký k drobnému dlouhodobému nehmotnému majetku	614,00	384,00
5.	Oprávký k ostatnímu dlouhodobému nehmotnému majetku		
6.	Oprávký ke stavbám	12 560,00	13 230,00
7.	Oprávký k samostatným hmotným movitým věcem a souborům hmotných movitých věcí	39 051,00	38 716,00
8.	Oprávký k pěstitelským celkům trvalých porostů		
9.	Oprávký k základnímu stádu a tažným zvířatům		
10.	Oprávký k drobnému dlouhodobému hmotnému majetku	9 530,00	9 257,00
11.	Oprávký k ostatnímu dlouhodobému hmotnému majetku		
B.	Krátkodobý majetek celkem celkem (B.I. + B. II. + B.III. + B. IV.)	33 721,00	33 667,00
B.I.	Zásoby celkem (součet B.I.1. až B.I.9.)	461,00	846,00
B.I: 1.	Materiál na skladě	224,00	205,00
2.	Materiál na cestě		
3.	Nedokončená výroba	237,00	641,00
4.	Polotovary vlastní výroby		
5.	Výrobky		
6.	Mladá a ostatní zvířata a jejich skupiny		
7.	Zboží na skladě a v prodejnách		
8.	Zboží na cestě		
9.	Poskytnuté zálohy na zásoby		
B. II.	Pohledávky celkem (součet B.II. 1. až B.II. 19.)	3 862,00	2 460,00
B. II. 1.	Odběratelé	2 384,00	1 956,00
2.	Směnky k inkasu		
3.	Pohledávky za eskontované cenné papíry		
4.	Poskytnuté provozní zálohy	1 019,00	202,00
5.	Ostatní pohledávky		
6.	Pohledávky za zaměstnanci	159,00	70,00
7.	Pohledávky za institucemi sociálního zabezpečení a veřejného zdravotního pojištění		
8.	Daň z příjmu		
9.	Ostatní přímé daně		
10.	Daň z přidané hodnoty		



Označení a	AKTIVA b	Stav k prvnímu dni účetního období 1	Stav k poslednímu dni účetního období 2
11.	Ostatní daně a poplatky		
12.	Nároky na dotace a ostatní zúčtování se státním rozpočtem		
13.	Nároky na dotace a ostatní zúčtování s rozpočtem orgánů územních samosprávných celků		
14.	Pohledávky za společníky sdruženými ve společnosti		
15.	Pohledávky z pevných termínovaných operací a opcí		
16.	Pohledávky z vydaných dluhopisů		
17.	Jiné pohledávky		
18.	Dohadné účty aktivní	300,00	232,00
19.	Opravná položka k pohledávkám		
B. III.	Krátkodobý finanční majetek celkem (součet B. III. 1. až B. III. 8.)	21 319,00	28 444,00
B. III.	1. Peněžní prostředky v pokladně	51,00	103,00
	2. Ceniny		
	3. Peněžní prostředky na účtech	21 268,00	28 341,00
	4. Majetkové cenné papíry k obchodování		
	5. Dluhové cenné papíry k obchodování		
	6. Ostatní cenné papíry		
	7. Peníze na cestě		
B. IV.	Jiná aktiva celkem (součet B. IV. 1. až B. IV. 8.)	8 079,00	1 917,00
B. IV.	1. Náklady příštích období	664,00	604,00
	2. Příjmy příštích období	7 415,00	1 313,00
	Aktiva celkem (A + B)	80 720,00	78 095,00




Označení a	PASIVA b	Stav k prvnímu dni účetního období 1	Stav k poslednímu dni účetního období 2
A.	Vlastní zdroje celkem (A. I. + A. II.)	69 366,00	67 759,00
A. I.	Jmění celkem (A. I. 1. + A. I. 2. + A. I. 3.)	67 754,00	65 920,00
1.	Vlastní jmění	48 385,00	45 814,00
2.	Fondy	19 369,00	20 106,00
3.	Oceňovací rozdíly z přecenění finančního majetku a závazků		
A. II.	Výsledek hospodaření celkem (A. II. 1. - A. II. 2. + A. II. 3.)	1 612,00	1 839,00
A. II. 1.	Účet výsledku hospodaření	x	1 839,00
2.	Výsledek hospodaření ve schvalovacím řízení	1 612,00	
3.	Nerozdělený zisk, neuhrazená ztráta minulých let		
B.	Cizí zdroje celkem (součet B. I. + B. II. + B. III. + B. IV.)	11 354,00	10 336,00
B. I.	Rezervy celkem (B. I. 1.)		
B. I. 1.	Rezervy		
B. II.	Dlouhodobé závazky celkem (součet B. II. 1. až B. II. 7.)		
B. II. 1.	Dlouhodobé úvěry		
2.	Vydané dluhopisy		
3.	Závazky z pronájmu		
4.	Přijaté dlouhodobé zálohy		
5.	Dlouhodobé směnky k úhradě		
6.	Dohadné účty pasivní		
7.	Ostatní dlouhodobé závazky		
B. III.	Krátkodobé závazky celkem (součet B. III. 1. až B. III. 23.)	10 431,00	10 101,00
B. III. 1.	Dodavatelé	762,00	412,00
2.	Směnky k úhradě		
3.	Přijaté zálohy		
4.	Ostatní závazky	3,00	4,00
5.	Zaměstnanci	4 937,00	4 235,00
6.	Ostatní závazky vůči zaměstnancům		
7.	Závazky k institucím sociálního zabezpečení a veřejného zdravotního pojištění	2 791,00	2 374,00
8.	Daň z příjmu		
9.	Ostatní přímé daně	715,00	563,00
10.	Daň z přidané hodnoty	1 223,00	2 108,00
11.	Ostatní daně a poplatky		
12.	Závazky ze vztahu k státnímu rozpočtu		405,00
13.	Závazky ze vztahu k rozpočtu orgánů územních samosprávných celků		
14.	Závazky z upsaných nesplacených cenných papírů a podílů		



IČO: 00027049

Označení a	PASIVA b	Stav k prvnímu dni účetního období 1	Stav k poslednímu dni účetního období 2
B. III. 15.	Závazky ke společníkům sdruženým ve společnosti		
16.	Závazky z pevných termínovaných operací a opcí		
17.	Jiné závazky		
18.	Krátkodobé úvěry		
19.	Eskontní úvěry		
20.	Vydané krátkodobé dluhopisy		
21.	Vlastní dluhopisy		
22.	Dohadné účty pasivní		
23.	Ostatní krátkodobé finanční výpomoci		
B. IV.	Jiná pasiva celkem	923,00	235,00
B. IV. 1.	Výdaje příštích období	923,00	235,00
2.	Výnosy příštích období		
	PASIVA CELKEM (A. + B.)	80 720,00	78 095,00

Právní forma účetní jednotky:	
DIČ:	
Předmět podnikání nebo jiné činnosti:	

Okamžik sestavení: 26.05.2025	Podpisový záznam osoby odpovědné za sestavení účetní závěrky: 
--------------------------------------	---



ke dni 12/2024

Výčet položek
podle vyhlášky č.
504/2002 Sb a vyhl.
č. 476/2003 Sb

IČ

00027049

Název a sídlo účetní jednotky

VUMOP, v.v.i.
Výzkumný ústav monitoringu
a ochrany půdy, v.v.i.
Žabovřeská 250
156 00 Praha 5 - Zbraslav


Číslo účtu	Název ukazatele	Číslo řádku	Činnosti		
			hlavní	hospodářská	celkem
A. Náklady			58 840,00	30 380,00	89 220,00
I. Spotřebované nákupy a nakupované služby celkem			12 117,00	7 033,00	19 150,00
	1. Spotřeba materiálu, energie a ostatních neskladovaných	1	2 921,00	2 282,00	5 203,00
	2. Prodané zboží	2			
	3. Opravy a udržování	3	643,00	309,00	952,00
	4. Náklady na cestovné	4	580,00	313,00	893,00
	5. Náklady na reprezentaci	5	55,00	53,00	108,00
	6. Ostatní služby	6	7 918,00	4 076,00	11 994,00
II. Změny stavu zásob vlastní činnosti a aktivace celkem				-405,00	-405,00
	7. Změna stavu zásob vlastní činnosti	7	0	-405,00	-405,00
	8. Aktivace materiálu, zboží a vnitroorganizačních	8	0	0	
	9. Aktivace dlouhodobého majetku	9	0	0	
III. Osobní náklady celkem			42 602,00	22 668,00	65 270,00
	10. Mzdové náklady	10	31 073,00	16 780,00	47 853,00
	11. Zákonné sociální pojištění	11	10 259,00	5 372,00	15 631,00
	12. Ostatní sociální pojištění	12			
	13. Zákonné sociální náklady	13	1 270,00	516,00	1 786,00
	14. Ostatní sociální náklady	14			
IV. Daně a poplatky celkem			60,00	18,00	78,00
	15. Daně a poplatky	14	60,00	18,00	78,00
V. Ostatní náklady celkem			1 397,00	243,00	1 640,00
541	16. Smluvní pokuty, úroky z prodlení, ostatní pokuty	17			
543	17. Odpis nedobytné pohledávky	19			
544	18. Nákladové úroky	20			
545	19. Kursové ztráty	21	8,00	4,00	12,00
546	20. Dary	22			
548	21. Manka a škody	23			
549	22. Jiné ostatní náklady	24	1 389,00	239,00	1 628,00
VI. Odpisy, prodaný majetek, tvorba a použití rezerv a opravných položek celkem			2 664,00	823,00	3 487,00
551	23. Odpisy dlouhodobého majetku	25	2 664,00	823,00	3 487,00
552	24. Prodaný dlouhodobý majetek	26			
553	25. Prodané cenné papíry a podíly	27			
554	26. Prodaný materiál	28			
556	27. Tvorba a použití rezerv a opravných položek	29			
VII. Poskytnuté příspěvky celkem					
581	28. Poskytnuté členské příspěvky a příspěvky zúčtované mezi organizačními složkami	31			
VIII. Daně z příjmů celkem					
	29. Daň z příjmů	33			
Náklady celkem			58 840,00	30 380,00	89 220,00



Číslo	Název ukazatele	Číslo	Činnosti
-------	-----------------	-------	----------

účetu	Název ukazatele	řádku	hlavní	hospodářská	celkem
B. Výnosy			58 841,00	32 218,00	91 059,00
I. Provozní dotace			52 716,00		52 716,00
691	1. Provozní dotace	1	52 716,00		52 716,00
II. Přijaté příspěvky					
681	2. Přijaté příspěvky zúčtované mezi organizačním	26			
682	3. Přijaté příspěvky (dary)	27			
684	4. Přijaté členské příspěvky	28			
III. Tržby za vlastní výkony a za zboží celkem			2 845,00	32 218,00	35 063,00
	Tržby za vlastní výkony a za zboží	1	2 845,00	32 218,00	35 063,00
IV. Ostatní výnosy celkem			3 280,00		3 280,00
641	5. Smluvní pokuty, úroky z prodlení, ostatní pokut	12			
643	6. Platby za odepsané pohledávky	14			
644	7. Výnosové úroky	15			
645	8. Kursové zisky	16			
648	9. Zúčtování fondů	17	2 733,00		2 733,00
649	10. Jiné ostatní výnosy	18	547,00		547,00
V. Tržby z prodeje majetku celkem					
652	11. Tržby z prodeje dlouhodobého nehmotného a	19			
653	12. Tržby z prodeje cenných papírů a podílů	20			
654	13. Tržby z prodeje materiálů	21			
655	14. Výnosy z krátkodobého finančního majetku	22			
657	15. Výnosy z dlouhodobého finančního majetku	24			

Číslo účtu	Název ukazatele	Číslo řádku	Činnosti		
			hlavní	hospodářská	celkem
Výnosy celkem			58 841,00	32 218,00	91 059,00
C. Výsledek hospodaření před zdaněním			1,00	1 838,00	1 839,00
		65			
D. Výsledek hospodaření po zdanění			1,00	1 838,00	1 839,00
Kontrolní číslo		999			

Odesláno dne:	Razítko:	Podpis vedoucího úč.jednotky:
26.05.2025	VÝZKUMNÝ ÚSTAV MONITORINGU A OCHRANY PŮDY, v.v.i. ŽABOVŘESKÁ 250 156 00 PRAHA 5 - ZBRASLAV	
	Odpovídá za údaje:	
	Telefon:	



Příloha k účetní závěrce

Příloha je zpracována v souladu s ustanovením § 30 vyhlášky č. 504/2002 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, kterými se stanoví obsah účetní závěrky pro účetní jednotky, u kterých hlavním předmětem činnosti není podnikání. Údaje přílohy vycházejí z účetních písemností účetní jednotky (účetní doklady, účetní knihy a ostatní účetní písemnosti) a z dalších podkladů, které má účetní jednotka k dispozici.

Příloha je zpracována za účetní období počínající dnem 1. ledna 2024 a končící dnem 31. prosince 2024.

Popis účetní jednotky

Účetní jednotka: Výzkumný ústav monitoringu a ochrany půdy, v. v. i.

Sídlo: Žabovřeská 250, 156 00 Praha 5 – Zbraslav

Právní forma: veřejná výzkumná instituce

IČO: 00027049

Předmět hlavní činnosti: Základní a aplikovaný výzkum a vývoj v oblasti přírodních, technických a společenských věd se zaměřením na rozvoj poznání a přenos poznatků vědních oborů komplexních meliorací, pedologie, tvorby a využití krajiny a informatiky.

Předmět hospodářské činnosti: Činnost navazující na hlavní činnost v oblasti přírodních, technických a společenských věd se zaměřením na vědní obory komplexních meliorací, pedologie, tvorby a využití krajiny a informatiky k těmto oborům se vztahující.

Datum zápisu do rejstříku VVI: 1. 1. 2007

Zřizovatel: ČR – Ministerstvo zemědělství se sídlem Těšnov 65/17, 110 00 Praha 1

Organizační struktura účetní jednotky a její zásadní změny v uplynulém účetním období:

Účetní jednotka má pracoviště v Praze, Brně a Pardubicích.

Žádné zásadní změny v uplynulém účetním období v organizační struktuře účetní jednotky nenastaly.

Členové statutárních a dozorčích orgánů v roce 2024:

Ředitel:

prof. Ing. Radim Vácha, Ph.D.

Složení rady instituce a dozorčí rady:

Složení rady instituce v roce 2024

Ing. Ivan Novotný, Ph.D.	VÚMOP, v. v. i.	předseda
RNDr. Petr Kubala	Povodí Vltavy, státní podnik	místopředseda
Ing. Jarmila Čechmánková, Ph.D.	VÚMOP, v. v. i.	členka
Ing. Petr Fučík, Ph.D.	VÚMOP, v. v. i.	člen
Ing. Karel Fronk	KKCG Real Estate Group, a. s.	člen
Mgr. Silvie Hawerlandová, LL.M.	SPÚ	členka



RNDr. Pavel Novák, Ph.D.	VÚMOP, v. v. i.	člen
Ing. Michal Pochop	VÚMOP, v. v. i.	člen
prof. Ing. Vilém Podrázský, CSc.	ČZU	člen
RNDr. Ing. Jaroslav Rožnovský, CSc.	MENDELU	člen
prof. Ing. Radim Vácha, Ph.D.	VÚMOP, v. v. i.	člen
doc. Ing. Jan Vopravil, Ph.D.	VÚMOP, v. v. i.	člen
Mgr. Daniel Žížala, Ph.D.	VÚMOP, v. v. i.	člen

Složení dozorčí rady v roce 2024

Ing. Josef Čech	Ministerstvo zemědělství	předseda
Ing. Jan Marek	Ministerstvo zemědělství	místopředseda ¹
Ing. Ondřej Sirko	Ministerstvo zemědělství	místopředseda ²
Ing. Martin Holman	Ministerstvo zemědělství	člen
Mgr. Michal Gebhart, MBA	Státní pozemkový úřad	člen
Ing. Lenka Tůmová	Státní pozemkový úřad	členka

Majetková či smluvní spoluúcast účetní jednotky v jiných společnostech

Výzkumný ústav monitoringu a ochrany půdy, v. v. i. k 31. 12. 2024 nemá žádný majetkový podíl v jiných společnostech.

Používané účetní metody, obecné účetní zásady a způsoby oceňování

Předkládaná účetní závěrka účetní jednotky byla zpracována na základě zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví a na základě Vyhlášky č. 504/2002 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 563/1991 Sb., u kterých hlavním předmětem činnosti není podnikání.

Účetní data byla zpracována v programu RIS 2000 od firmy Saul informační systémy s.r.o. Kounická 3129/70, 100 00, Praha 10 - Strašnice. Tento účetní program odpovídá požadavkům uvedeným v zákoně č. 563/1991 Sb. o účetnictví.

Způsob a místo úschovy účetních záznamů

Účetní písemnosti ukládá ústav do spisovny. Před uložením do spisovny jsou písemnosti uspořádány tak, aby bylo zřejmé, že jsou kompletní, a kterého období se týkají.

Účetní písemnosti jsou do spisovny předávány po skončení následujícího kalendářního roku. Objekt a místnost spisovny: budova bývalého archivu map v areálu instituce – Žabovřeská 250, Praha 5.

¹ místopředseda od srpna 2024

² místopředseda do července 2024



Způsob oceňování použitý pro položky aktiv a závazků

Majetek a závazky se oceňují:

k okamžiku uskutečnění účetního případu

ke konci rozvahového dne

Jednotlivé složky majetku a závazků v účetnictví a v účetní závěrce se oceňují těmito způsoby:

a) hmotný majetek kromě zásob, s výjimkou hmotného majetku vytvořeného vlastní činností, se oceňuje pořizovacími cenami,

úroky nejsou součástí ocenění majetku,

nakoupené zásoby se oceňují pořizovacími cenami,

peněžní prostředky a ceniny se oceňují jejich jmenovitými hodnotami,

pohledávky při vzniku jmenovitou hodnotou, při nabytí za úplatu nebo vkladem pořizovací cenou, závazky jmenovitou hodnotou,

nakoupený nehmotný majetek, kromě pohledávek, s výjimkou nehmotného majetku vytvořeného vlastní činností, se oceňuje pořizovacími cenami.

Úpravy způsobu ocenění položek aktiv a závazků, přechodné nebo trvalé, nebyly v roce 2024 v účetnictví ústavu provedeny.

Účetní jednotka nemá použití pro stanovení reálné hodnoty majetku a závazků podle zákona.

Odpisování

Odpisový plán účetních odpisů dlouhodobého hmotného majetku sestavila účetní jednotka v interních předpisech, kde vycházela z předpokládaného opotřebení zařazovaného majetku odpovídajícího běžným podmínkám jeho používání, účetní a daňové odpisy se nerovnaj.

Daňové odpisy – použita lineární metoda

System odpisování drobného dlouhodobého majetku – Za drobný dlouhodobý hmotný majetek je považován majetek od 3 000 Kč do 80 000 Kč. Majetek, který splňuje tyto podmínky je účtován do nákladů a evidenčně je sledován na podrozvahovém účtu 971 - Drobný dlouhodobý hmotný majetek.

Za drobný dlouhodobý nehmotný majetek je považován majetek od 7 000 Kč do 80 000 Kč, který je účtován do nákladů a evidenčně je sledován na podrozvahovém účtu 971 - Drobný dlouhodobý nehmotný majetek.



Přehled pohybu investičního majetku

Účet	Název účtu	Pořizovací cena 2024				Oprávký 2024				Zůstatková hodnota 2024	
		01.01.	Přírůstky	Úbytky	31.12.	01.01.	Odpisy	Úbytky	31.12.	01.01.	31.12.
1301	Software	7 158		488	6 670	6 163	304	488	5 979	995	691
1801	Drobný DNM	614		230	384	614		230	384	0	0
Celkem NM		7 772	0	718	7 054	6 777	304	718	6 363	995	691
2111	Stavby	45 445			45 445	12 560	670		13 230	32 885	32 215
2211	Sam. movité věci	50 012	777	2 848	47 941	39 051	2 513	2 848	38 716	10 961	9 225
28	Drobný DHM	9 691		272	9 419	9 530		273	9 257	161	161
3101	Pozemky	1 997			1 997				0	1 997	1 997
Celkem HM		107 145	777	3 121	104 801	61 141	3 183	3 121	61 203	46 004	43 599
41	Nedokončený DNM	0	138		138				0	0	138
42	Nedokončený DHM	0	777	777	0				0	0	0
Celkem pořízení		0	915	777	138				0	0	138
Investiční majetek celkem		114 917	1 692	4 615	111 994	67 918	3 487	3 838	67 566	46 999	44 428

Odchytky od účetních metod podle § 7 odst. 5 zákona č.563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, s uvedením vlivu na majetek a závazky, finanční situaci a výsledky hospodaření

Nevznikly

Způsob stanovení opravěk k majetku

Oprávký k dlouhodobému hmotnému a nehmotnému majetku ústavu představují kumulativně výši uplatněných měsíčních účetních odpisů dle odpisového plánu ústavu účtovaných do nákladů v účetním období roku 2024 a z předchozích let, vyjadřují míru opotřebení. Oprávký jsou pravidelně měsíčně účtované a vedeny na účtech:

07301 – oprávký k software

08101 – oprávký ke stavbám

08201 – oprávký k samostatným movitým věcem a souboru movitých věcí

Nedokončená výroba

Hodnota nedokončené výroby k 31. 12. 2024 byla stanovena na základě vyčerpaných přímých nákladů na řešených zakázkách v celkové výši 640 735,75 Kč.

Způsob tvorby a výše vytvořených opravných položek a rezerv

V roce 2024 nebyla vytvořena opravná položka.



Celková odměna přijatá auditorem za povinný audit roční účetní závěrky

Na základě ustanovení § 29 odst. 4) zákona č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích ve znění pozdějších předpisů, je veřejná výzkumná instituce povinna mít účetní závěrku ověřenou auditorem. V souladu se smlouvou o provedení povinného auditu účetního období 2024 provádí pro VÚMOP, v. v. i. tuto službu společnost ACONTIP s.r.o. za cenu 90 000 Kč bez DPH.

Za daňové poradenství ani jiné ověřovací či neauditované služby nebyla této společnosti v roce 2024 vyplacena žádná odměna.

VÚMOP, v. v. i. rovněž nedisponuje žádnými poradci ředitele či náměstků ani advokáty nebo advokátními kanceláři.

Výše odměn a funkčních požitků členům řídicích a kontrolních orgánů

Členům řídicích a kontrolních orgánů byly vyplaceny odměny za jejich účast na zasedáních těchto řídicích a kontrolních orgánů v roce 2024 v celkové výši 123 375 Kč, z toho členům dozorčí rady bylo vyplaceno 46 725 Kč a členům rady instituce 76 650 Kč.

Účast členů řídicích, kontrolních nebo jiných orgánů účetní jednotky určených statutem, stanovami nebo jinou zřizovací listinou a jejich rodinných příslušníků v osobách, s nimiž účetní jednotka uzavřela za vykazované účetní období obchodní smlouvy nebo jiné smluvní vztahy

prof. Ing. Vilém Podrázský, CSc. – člen Rady instituce VÚMOP, v. v. i. je místopředsedou předsednictva České akademie zemědělských věd

RNDr. Petr Kubala – člen Rady instituce VÚMOP, v. v. i. je statutárním orgánem – generálním ředitelem Povodí Vltavy, státní podnik

Ing. Ondřej Sirko – člen Dozorčí rady Výzkumného ústavu lesního hospodářství a myslivosti v. v. i.

RNDr. Ing. Jaroslav Rožnovský, CSc. – člen Rady instituce VÚMOP, v. v. i. je jednatelem společnosti Monapo envi, s.r.o.

Výše záloh, závdavků a úvěrů poskytnutých členům řídicích, kontrolních nebo jiných orgánů určených statutem, stanovami nebo jinou zřizovací listinou z titulu jejich funkce

Žádné

Počet a jmenovitá hodnota nabytých akcií za každý druh akcií zvlášť, nebo nemají-li jmenovitou hodnotu, informace o jejich ocenění; obdobně se postupuje u podílů, vyměnitelných a prioritních dluhopisů nebo podobných cenných papírů nebo práv s udáním jejich počtu a rozsahu práv, která zakládají

Žádné



Částky dluhů, které vznikly v daném účetním období a u kterých zbytková doba splatnosti k rozvahovému dni přesahuje pět let, jakož i výše všech dluhů účetní jednotky, krytých zárukou danou touto účetní jednotkou, s uvedením povahy a formy záruky

Ústav v roce 2024 nepoužíval cizí zdroje financování.

Celková výše finančních nebo jiných dluhů, které nejsou obsaženy v rozvaze

Žádné

Individuální produkční kvóta, individuální limit prémiových práv a jiné obdobné kvóty a limity, o kterých účetní jednotka neúčtovala na rozvahových ani výsledkových účtech, protože náklady na získání informace o jejich reprodukční pořizovací ceně převýšily její významnost

Žádné

Účetní případy s přepočtem aktiv a závazků v cizí měně k rozvahovému dni kurzem vyhlášeným ČNB

Pro přepočet operací v cizí měně uskutečněných v průběhu roku používá účetní jednotka aktuální kurz ČNB platný v den uskutečnění účetní operace.

Pro přepočet aktiv a závazků v cizí měně existujících k rozvahovému dni se používá kurz ČNB platný k 31. 12. roku, za nějž se účetní závěrka sestavuje.

Přehled splatných dluhů pojistného na sociálním zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti

K 31. 12. 2024 vznikla účetní jednotce povinnost odvodu pojistného na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti ve výši 1 663 695 Kč, vyplývající ze zaúčtování hrubých mezd zaměstnanců za prosinec 2024. Tato povinnost byla splněna v řádném termínu: 13.1.2025. Žádné splatné dluhy pojistného na sociálním zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti k 31. 12. 2024 proto účetní jednotka neevidovala.

Přehled splatných dluhů veřejného zdravotního pojištění

K 31. 12. 2024 vznikla účetní jednotce povinnost odvodu veřejného zdravotního pojištění ve výši 710 616 Kč, vyplývající ze zaúčtování hrubých mezd zaměstnanců za prosinec 2024. Tato povinnost byla splněna v řádném termínu: 13.1.2025. Žádné splatné dluhy veřejného zdravotního pojištění k 31. 12. 2024 proto účetní jednotka neevidovala.

Přehled splatných dluhů vůči celním orgánům:

Dluhy vůči celním orgánům za rok 2024 organizace nemá.

Přehled evidovaných daňových nedoplatků a přeplatků

Žádné



Výsledek hospodaření v členění podle hlavní a hospodářské činnosti ústavu
a pro účely daně z příjmů, obsažený ve Výkazu zisků a ztráty k 31. 12. 2024

	Hlavní činnost	Hospodářská činnost	Celkem
Výsledek hospodaření před zdaněním	215 825,50 Kč	1 622 866,97 Kč	1 838 692,47 Kč
Výsledek hospodaření po zdanění			1 838 692,47 Kč

Evidenční a průměrný přepočtený stav zaměstnanců k 31. 12. 2024

Kategorie	Evidenční stav k 31. 12. 2024	Průměrný přepoč. stav k 31. 12. 2024
Zaměstnanci výzkumu:		
Výzkumní VŠ	45	40,33
Výzkumní SŠ	5	4,20
Zaměstnanci průzkumu a infrastruktury výzkumu:		
VŠ	9	9,00
SŠ	6	5,87
Zaměstnanci řízení a služeb:		
VŠ	4	3,75
SŠ	7	7,00
Ostatní		
CELKEM	76	70,15

Objem vyplacených osobních nákladů celkem

Osobní náklady	Hlavní činnost	Hospodářská činnost	Celkem
Mzdové náklady	31 072 178,80 Kč	16 780 573,20 Kč	47 852 752,00 Kč
Zákonné sociální pojištění	7 507 093,89 Kč	3 931 454,11 Kč	11 438 548 Kč
Zákonné zdravotní pojištění	2 752 239,77 Kč	1 140 304,23 Kč	4 192 544 Kč
Zákonné sociální náklady	1 270 241,40 Kč	475 769,48 Kč	1 786 010,88 Kč



Způsob vypořádání výsledku hospodaření z předcházejících účetních období a rozdělení zlepšeného výsledku hospodaření

Hospodářský výsledek za rok 2023 ve výši 1 612 119,46 Kč po zdanění byl převeden v celé výši do rezervního fondu ústavu.

V průběhu roku 2024 byla část prostředků rezervního fondu ústavu ve výši 1 961 720,90 Kč použita na dofinancování výzkumných projektů v hlavní činnosti instituce.

Způsob zjištění základu daně z příjmu

V souladu s ustanoveními zákona č. 586/1992 Sb., o daních z příjmu, ve znění pozdějších předpisů byly provedeny úpravy účetního výsledku hospodaření na základ daně z příjmu. Díky využití mechanismu odčitatelných a přičitatelných položek, upravujících základ daně, vyšla výsledná daňová povinnost za rok 2024 nulová.

Informace o významných položkách rozvahy a výkazu zisků a ztrát, u kterých je uvedení podstatné pro hodnocení finanční a majetkové situace a výsledku hospodaření ústavu, pokud tyto informace nevyplývají přímo z rozvahy a výkazu zisků a ztrát

Přírůstky a úbytky u významných položek rozvahy v tis. Kč

Položka	Stav k 31. 12. 2023	Stav k 31. 12. 2024	Zdůvodnění
022 samostatné movité věci a soubory movitých věcí	50 012	47 941	Vyřazení zálohovací knihovny a 2 diskových polí v rámci modernizace serverovny. Vyřazení dvou služebních automobilů z důvodu neopravitelných závad.
314 poskytnuté provozní zálohy	1 019	202	Vyšší zálohy na plyn a elektřinu – vyúčtované v roce 2024
311 odběratelé	2 384	1 956	Fakturace probíhaly již v průběhu listopadu, proto nižší zůstatek na konci roku 2024.
385 příjmy příštích období	7 415	1 313	Proběhly úhrady projektů RAGO, Optain a Stargate, které v souladu se smlouvami nebyly uhrazeny k 31. 12. 2023, ale byly uhrazeny v roce 2024.



Přírůstky a úbytky u významných položek výkazu zisků a ztrát v tis. Kč

Položka	Stav k 31. 12. 2023	Stav k 31. 12. 2024	Zdůvodnění
51x služby	17 202	13 949	Významný pokles plateb spoluřešitelům, nižší náklady na nájem, opravy, nižší podíl externích rozborů.
54x ostatní náklady	672	1 639	Vyšší technické zhodnocení DDHM, vyšší pojištění majetku a tvorba FÚUP
602 tržby z prodeje služeb	29 880	35 063	Vyšší objem fakturace zakázek v hospodářské činnosti

Kompenzace ve významných položkách rozvahy a výkazu zisků a ztrát se v roce 2024 nevyskytly.

Přijaté dotace na provozní účely v hlavní činnosti ze státního rozpočtu, s uvedením výše v tis. Kč

Zdroj: ČR – Ministerstvo zemědělství

Projekt č.	Název	Limit
RO024	Dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace	14 148
QK21010341	QK21010341-Optimalizace souboru opatření pro zemědělská povodí v rámci procesu pozemkových úprav	1 548
QK21010310	QK21010310 – Vyhodnocení možností využití plánovaných liniových staveb k realizaci převodů vody mezi povodími a mezi vodárenskými systémy	1 492
QK21010191	QK21010191-Stanovení ztráty půdy větrnou erozí pro podporu návrhů optimálních opatření k ochraně půdy před větrnou erozí	1 439
QK21010328	QK21010328-Potenciál rozvoje malých vodních ploch v krajině jako adaptační opatření k eliminaci hydrometeorologických extrémů	630
QK21010130	QK21010130-SMART FARMING – Variabilní profilová aplikace hnojiv do zóny růstu kořenů konvenčních plodin	926
QK21010161	QK21010161-Význam lignocelulózoového komplexu z biomasy meziplodin pro zlepšení půdního prostředí	765
QL24020309	QL24020309 – Systém environmentálně – technických optimalizací prostorových parametrů zemědělských pozemků v kontextu setrvalého efektivního hospodaření	743
QL24020111	QL24020111 – Agrovoltaika dvojí využití půdy k zemědělské výrobě a výrobě elektřiny	1 200
QL24010237	QL24010237 – Pěstování kukuřice seté technologií úzkého řádku v systému precizního zemědělství (Zemědělství 4.0) v podmínkách klimatické změny (GZK)	810



Projekt č.	Název	Limit
QL24020149	QL24020149 – Monitoring a hodnocení udržitelného hospodaření s organickou hmotou a živinami	1 900
QL24020321	QL24020321 – Vyhodnocení možností posílit zásobování obyvatel pitnou vodou propojením skupinových vodovodů a vodárenských soustav jako adaptační opatření na změnu klimatu	1 810
QL24010263	QL24010263 – Smart nástroje pro efektivní řízení závlahových systémů a zlepšení vodní bilance zemědělských pozemků	1 099
QL24020450	QL24020450 – Vymezení specifických oblastí zemědělství pro zajištění udržitelného rozvoje území	1 426
QK21010247	QK21010247 – Optimalizace hospodaření na nevyrovnaných pozemcích využitím efektivního mapování půdních podmínek a zohlednění změn vláhových poměrů s cílem stabilizace dosahovaných výnosových úrovní	900
QK23020013	QK23020013 – Nastavení opatření DZES 5 k ochraně zemědělské půdy před větrnou erozí a vysušováním krajiny	1 950
QK23020080	QK23020080 – Systém dlouhodobého ukládání uhlíku a snižování emisí oxidu dusného a metanu v zemědělství, vyhodnocení jejich efektivity a certifikace přínosů	800
QK22020130	QK22020130 – Implementace inovací BPEJ do systému státní správy	1 750
QK22020053	QK22020053 – Podmínky pěstování kukuřice seté na silně erozně ohrožené půdě	1 880
QK22010261	QK22010261 – Využití nových půdoochranných technologií v zemědělské praxi	1 235
QK22010354	QK22010354 – Taxonomie – klasifikační systém hodnocení udržitelnosti zemědělství	978
Dotace celkem		39 429

Zdroj: Jiní poskytovatelé – Technologická agentura ČR, Státní fond životního prostředí, Evropská komise, Státní zemědělský intervenční fond

Projekt č.	Název	Limit
TQ03000408	TQ03000408 – Detekce zvýšeného erozního poškození za využití neuronových sítí na kombinaci obrazových dat DPZ a erozně hydrologického modelování	777
SS01020309	SS01020309 Precizní zemědělství na pozemcích s regulovaným drenážním odtokem jako nástroj pro ochranu vod a zvýšení efektivity rostlinné výroby	151
SS05010211	SS05010211 – Pokročilé metody hodnocení a projektování multifunkčních větrolamů	1 225
SS05010180	SS05010180 – Aktualizace konceptu přípustné ztráty půdy ze zemědělských pozemků	900



Projekt č.	Název	Limit
SS06010290	SS06010290 – Pásové střídání plodin, jako adaptační opatření k optimalizaci vodního hospodářství krajiny	1 168
SS06020006	SS06020006 – Komplexní zhodnocení kontaminace půd pesticidními látkami a in-situ remediační opatření k eliminaci jejich vstupu do podzemních vod	1 000
SS01020366	SS01020366 – Využití dat dálkového průzkumu Země pro posouzení negativních dopadů přívaleových srážek	307
SS07020469	SS07020469 – Aktualizace čísel odtokových křivek jako prevence povodní a sucha v České republice	1 422
SS07020443	SS07020443 – Bio-rozložitelné materiály pro zvýšení odolnosti sazenic proti suchu	405
TK04030223	TK04030223 – Stanovení hydroenergetického potenciálu „Pico-Hydropower“ v současných i predikovaných klimatických podmínkách ČR	945
TK04010120	TK04010120 – Optimalizace regionálního využití digestátu jako hnojiva – nástroj pro podporu pokročilých technologií získávání živin metodou posuzování životního cyklu produktů	1 733
	Příprava projektu LEDOS národní výzva	80
Evropská komise:	818187 STARGATE 'reSilienT fARminG by Adaptive microclimaTe managEment'	31
	OPTAIN Optimální strategie pro zadržení a opětovné využití vody a živin v malých zemědělských povodích v různých půdně klimatických regionech Evropy	621
SZIF	9.F.i. Odborné konzultace pro SZIF	270
Norské fondy	Pilotní farma Amálie – aplikace konceptu Chytré krajiny – RAGO	1 139
	LIFE22-NAT-CZ-LIFE in Salt Marshes – Komplexní ekologická obnova degradovaných a zanikajících stanisek moravské Panonie	1 129
Dotace celkem		13 303

Přehled o přijatých a poskytnutých darech

V roce 2024 VÚMOP, v. v. i. nepřijala žádný dar.

Přehled o veřejných sbírkách


Žádné



Významné události mezi rozvahovým dnem a okamžikem sestavení účetní závěrky podle § 19 odst. 5 zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, tj.

a) skutečnosti, které poskytují další informace o podmínkách či situacích, které existovali ke konci rozvahového dne,

b) skutečnosti, které jako nejisté podmínky či situace existovaly ke konci rozvahového dne, a jejichž důsledky mění významným způsobem pohled na finanční situaci účetní jednotky, v tomto vymezeném období v účetnictví ústavu **nevznikly**. Válečné události na Ukrajině v tomto okamžiku neměly dopad na hospodaření účetní jednotky.

Sestaveno dne: 26.5.2025	Sestavil: Ing. Jitka Sedláčková	Podpis statutárního zástupce: 
---	--	--



9. Analýza výnosů a nákladů

V souladu s ustanovením § 21 zákona č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích, ve znění pozdějších předpisů, jsou výnosy a náklady jednotlivých činností, tj. hlavní, další a jiné, v účetnictví vedeny odděleně.

Finanční výkazy za účetní období končící dnem 31. 12. 2024 VÚMOP, v. v. i. sestavil na základě vyhlášky č. 504/2002 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, pro účetní jednotky, u kterých hlavním předmětem činnosti není podnikání, pokud účtují v soustavě podvojného účetnictví v členění jen na hlavní a hospodářskou činnost.

9.1. Hlavní činnost

Výnosy hlavní činnosti tvoří zejména poskytnuté institucionální prostředky na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace (14 148 tis. Kč), účelové prostředky na řešení 20 výzkumných projektů NAZV (25 281 tis. Kč), 11 výzkumných projektů financovaných Technologickou agenturou ČR (10 033 tis. Kč) a 6 ostatních vč. mezinárodních projektů (3 000 tis. Kč). Do výnosů hlavní činnosti jsou dále zahrnuty finanční prostředky poskytnuté SZIF na odborné konzultace (270 tis. Kč), veřejné prostředky vyfakturované na základě uzavřených smluv o dílo na jednotlivé činnosti dle požadavků organizačních složek státu, použití rezervního fondu na spolufinancování výzkumných projektů a použití fondu účelově určených prostředků z roku 2023, příspěvky zaměstnanců na závodní stravování, plnění pojišťovny za škodní události, aj.

Výše uvedené objemy poskytnutých finančních prostředků v rámci hlavní činnosti byly sníženy o nedočerpané prostředky převedené v rámci 5 % limitu do fondu účelově určených prostředků, a to za rok 2024 v celkové výši 964 tis. Kč.

Náklady hlavní činnosti (58 076 tis. Kč) tvoří náklady vynaložené na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace a náklady vzniklé v souvislosti s řešením výzkumných projektů

9.2. Hospodářská činnost

Výnosy hospodářské činnosti (tj. další a jiné činnosti dle zákona č. 341/2005 Sb.,

o veřejných výzkumných institucích) tvoří veřejné prostředky vyfakturované na základě uzavřených smluv o dílo na jednotlivé činnosti dle požadavků organizačních složek státu nebo územních samosprávných celků a výnosy získané na základě objednávek a smluv uzavřených se soukromoprávními subjekty. Výnosy hospodářské činnosti za rok 2024 dosáhly celkem 32 018 tis. Kč.

Náklady hospodářské činnosti tvoří náklady vynaložené v přímé souvislosti s řešením jednotlivých zakázek a plněním objednávek v celkové výši 30 181 tis. Kč.

9.3. Výsledek hospodaření

Výsledkem hospodaření VÚMOP, v. v. i. za rok 2024 je zisk ve výši 1 839 tis. Kč. Vzhledem k aplikování mechanismu přičitatelných a odčitatelných položek a následné daňové optimalizaci je daň z příjmů právnických osob VÚMOP, v. v. i. za rok 2024 nulová, zisk po zdanění je proto roven zisku před zdaněním.

10. Přehled o peněžních tocích, stavu fondů a kontrolách

Účelové finanční prostředky na projekty VaVal, u nichž VÚMOP v. v. i. figuruje jako hlavní příjemce, poukazují poskytovatelé těchto prostředků, na základě uzavřených smluv, přímo na účet VÚMOP, v. v. i. vedený u České národní banky.

V případě, že je VÚMOP, v. v. i. dalším účastníkem na řešení projektů VaVal, obdrží finanční prostředky od hlavního účastníka přímým převodem na účet vedený u Komerční banky:

Dotace	Poskytovatel	Sledované období v tis. Kč	Minulé období v tis. Kč
Institucionální a účelové prostředky na VaVal	Ministerstvo zemědělství	39 429	45 698
Účelové prostředky na VaVal	TAČR, Evropská komise, Ministerstvo kultury, Státní fond životního prostředí	13 303	21 448
Celkem		52 732	67 146

Použití poskytnutých finančních prostředků bylo, v souladu s vyhláškou č. 367/2015 Sb., ve znění vyhlášky č. 435/2017 Sb., kterou se stanoví zásady a termíny finančního vypořádání vztahů se státním rozpočtem, státními finančními aktivy nebo Národním fondem, vypořádáno.

Finanční prostředky pro hospodářskou činnost jsou poskytovány na základě fakturace dle platebních podmínek uvedených ve smlouvách.

10.1. Vývoj a konečný stav fondů

Fond	Stav k 31. 12. 2023 v tis. Kč	Příděl k 31. 12. 2024 v tis. Kč	Čerpání k 31. 12. 2024 v tis. Kč	Stav k 31. 12. 2024 v tis. Kč
Rezervní fond	8 798	1 612	1 961	8 449
Fond reprodukce majetku	6 767	3 146	915	8 998
Fond účelově určených prostředků	2 709	964	1 984	1 689
Fond sociální	1 095	458	583	970
Celkem	19 339			

Komentář:

Tvorba (příjmy) fondů

Rezervní fond – tvorbu představuje převod zisku roku 2023 po zdanění v celkové výši **1 612 tis. Kč**.

Fond reprodukce majetku – tvořen prostředky ve výši účetních odpisů dosahující **3 091 tis. Kč** a prodejní cenou vyřazeného osobního automobilu **55 tis. Kč**.

Fond účelově určených prostředků – převod části finančních prostředků na národní projekty výzkumu a vývoje, nespotřebovaných v roce 2024, a to do výše 5 % z poskytnuté dotace; tj. v roce 2024 ve výši **964 tis. Kč**.

Fond sociální – průběžně převedeny prostředky ve výši 1 % z ročního objemu nákladů veřejné výzkumné instituce zúčtovaných na mzdy, což k 31. 12. 2023 činí **458 tis. Kč**.

Čerpání (výdaje) fondů

Rezervní fond – čerpán na úhradu nákladů hlavní činnosti nezajištěných výnosy (spolufinancování) v celkové výši **1 961 tis. Kč**.

Fond reprodukce majetku – čerpání představuje pořízení dlouhodobého majetku a financování oprav dlouhodobého majetku v souladu s ročním plánem nákupu dlouhodobého majetku v roce 2024 v celkové výši **915 tis. Kč**.

Fond účelově určených prostředků – čerpání představuje proúčtování nespotřebovaných finančních prostředků národních projektů výzkumu a vývoje z roku 2023 ve výši **1 984 tis. Kč**.

Fond sociální – průběžné čerpání ve výši **583 tis. Kč** v souladu se schváleným rozpočtem sociálního fondu na rok 2024 na rekreaci, kulturní a sportovní aktivity, penzijní připojištění, stravné, zápůjčky na bytové účely a dary při pracovních či životních výročích.

10.2. Informace o provedených kontrolách

Technologická agentura ČR provedla v termínu od 16. 1. 2024 do 13. 3. 2024 veřejnosprávní kontrolu u projektu evidovaného pod č. SS050101802 „Aktualizace konceptu přípustné ztráty půdy ze zemědělských pozemků“. Předmětem kontroly bylo ověření zveřejňování smluvní dokumentace, plnění výsledků a cílů projektu a dále ověření, že prostředky projektu jsou evidovány a využívány v souladu s pravidly poskytnutí podpory. Kontrolou smluvní dokumentace bylo zjištěno, že příjemce má s dalšími účastníky uzavřenou smlouvu o účasti na řešení projektu v souladu se Všeobecnými podmínkami Smlouvy. Kontrolou věcné části projektu bylo zjištěno, že řešení projektu je v souladu s plněním navržených cílů a plánovaných výsledků. Kontrolou evidence nákladů projektu a čerpání prostředků poskytnuté podpory nebylo zjištěno žádné pochybení. Dále bylo kontrolou zjištěno, že část prostředků byla použita na neuznané náklady, a tím vzniklo podezření na porušení rozpočtové kázně. Částka byla vrácena.

Ministerstvo zemědělství provedl v termínu od 12. 9. 2024 do 9. 10. 2024 veřejnosprávní kontrolu u projektu evidovaného pod č. QK21010310 s názvem „Vyhodnocení možností využití plánovaných liniových staveb k realizaci převodů vody mezi povodími a mezi vodárenskými systémy“. Předmětem kontroly bylo ověření čerpání a využití účelové podpory na řešení projektu. Výsledkem kontroly bylo konstatování, že je dodržována věcná správnost čerpání finančních prostředků z poskytnuté podpory na řešení projektu. Bylo ověřeno, že čerpání a využití účelové podpory na řešení projektu bylo v souladu s podmínkami stanovenými ve smlouvě a v související legislativě.

10.3. Závěr k výroční zprávě o hospodaření

Z výroční zprávy o hospodaření za rok 2024 vyplývá, že činnost ústavu je specifická tím, že je rozdělena do dvou samostatných oblastí, tj. hlavní a hospodářské činnosti, které musí být účetně odděleny. Vynaložené náklady se důsledně rozdělují dle uvedených činností tak, aby hospodářský výsledek za každou činnost byl prokazatelný.

ČÁST C: Přílohy

1. Výrok auditora k účetní závěrce
2. Stanovisko rady instituce
3. Schválení výroční zprávy
4. Prohlášení

ZPRÁVA AUDITORA

o ověření účetní závěrky sestavené k 31. prosinci 2024

Výzkumný ústav monitoringu a ochrany půdy, v. v. i.

Příjemce zprávy:

Statutární orgán a zřizovatel organizace Výzkumný ústav monitoringu a ochrany půdy, v. v. i.

IČ: 00027049
Ředitel: prof. Ing. Radim Vácha, Ph.D.
Se sídlem: Žabovřeská 250, 156 00 Praha 5

ZPRÁVA NEZÁVISLÉHO AUDITORA O OVĚŘENÍ ÚČETNÍ ZÁVĚRKY

Výrok auditora

Provedli jsme audit přiložené účetní závěrky organizace Výzkumný ústav monitoringu a ochrany půdy, v. v. i. (dále také „Organizace“) sestavené na základě českých účetních předpisů, která se skládá z rozvahy k 31.12.2024, výkazu zisku a ztráty za rok končící 31.12.2024 a přílohy této účetní závěrky, včetně významných (materiálních) informací o použitých účetních metodách. Údaje o Organizaci jsou uvedeny v bodě A. přílohy této účetní závěrky.

Podle našeho názoru účetní závěrka podává věrný a poctivý obraz aktiv a pasiv organizace Výzkumný ústav monitoringu a ochrany půdy, v. v. i. k 31.12.2024 a nákladů a výnosů a výsledku jejího hospodaření za rok končící 31.12.2024 v souladu s českými účetními předpisy.

Základ pro výrok

Audit jsme provedli v souladu se zákonem o auditorech a standardy Komory auditorů České republiky pro audit, kterými jsou mezinárodní standardy pro audit (ISA), případně doplněné a upravené souvisejícími aplikačními doložkami. Naše odpovědnost stanovená těmito předpisy je podrobněji popsána v oddílu Odpovědnost auditora za audit účetní závěrky. V souladu se zákonem o auditorech a Etickým kodexem přijatým Komorou auditorů České republiky jsme na Organizaci nezávislí a splnili jsme i další etické povinnosti vyplývající z uvedených předpisů. Domníváme se, že důkazní informace, které jsme shromáždili, poskytují dostatečný a vhodný základ pro vyjádření našeho výroku.

Ostatní informace uvedené ve výroční zprávě (dle ISA720 – soulad výroční zprávy)

Ostatními informacemi jsou v souladu s § 2 písm. b) zákona o auditorech informace uvedené ve výroční zprávě mimo účetní závěrku a naši zprávu auditora. Za ostatní informace odpovídá statutární orgán Organizace.

Náš výrok k účetní závěrce se k ostatním informacím nevztahuje. Přesto je však součástí našich povinností souvisejících s auditem účetní závěrky seznámení se s ostatními informacemi a posouzení, zda ostatní informace nejsou ve významném (materiálním) nesouladu s účetní závěrkou či s našimi znalostmi o účetní jednotce získanými během provádění auditu nebo zda se jinak tyto informace nejeví jako významně (materiálně) nesprávné. Také posuzujeme, zda ostatní informace byly ve všech významných (materiálních) ohledech vypracovány v souladu s příslušnými právními předpisy. Tímto posouzením se rozumí, zda ostatní informace splňují požadavky právních předpisů na formální náležitosti a postup vypracování ostatních informací v kontextu významnosti (materiality), tj. zda případné nedodržení uvedených požadavků by bylo způsobilé ovlivnit úsudek činěný na základě ostatních informací.

Na základě provedených postupů, do míry, již dokážeme posoudit, uvádíme, že

- ostatní informace, které popisují skutečnosti, jež jsou též předmětem zobrazení v účetní závěrce, jsou ve všech významných (materiálních) ohledech v souladu s účetní závěrkou a
- ostatní informace byly vypracovány v souladu s právními předpisy.

Dále jsme povinni uvést, zda na základě poznatků a povědomí o Společnosti, k nimž jsme dospěli při provádění auditu, ostatní informace neobsahují významné (materiální) věcné nesprávnosti. V rámci uvedených postupů jsme v obdržených ostatních informacích žádné významné (materiální) věcné nesprávnosti nezjistili.

Odpovědnost ředitele Organizace a dozorčí rady za účetní závěrku

Statutární orgán organizace odpovídá za sestavení účetní závěrky, která podává věrný a poctivý obraz v souladu s českými účetními předpisy, a za takový vnitřní kontrolní systém, který považuje za nezbytný pro sestavení účetní závěrky tak, aby neobsahovala významné (materiální) nesprávnosti způsobené podvodem nebo chybou.

Při sestavování účetní závěrky je statutární orgán povinen posoudit, zda je Organizace schopna nepřetržitě trvat, a pokud je to relevantní, popsat v příloze účetní závěrky záležitosti týkající se jejího nepřetržitého trvání a použití předpokladu nepřetržitého trvání při sestavení účetní závěrky, s výjimkou případů, kdy se plánuje zrušení Organizace nebo ukončení její činnosti, resp. kdy nemá jinou reálnou možnost než tak učinit.

Za dohled nad procesem účetního výkaznictví odpovídá dozorčí rada, která schvaluje výroční zprávu Organizace.

Odpovědnost auditora za audit účetní závěrky

Naším cílem je získat přiměřenou jistotu, že účetní závěrka jako celek neobsahuje významnou (materiální) nesprávnost způsobenou podvodem nebo chybou a vydat zprávu auditora obsahující náš výrok. Přiměřená míra jistoty je velká míra jistoty, nicméně není zárukou, že audit provedený v souladu s výše uvedenými předpisy ve všech případech v účetní závěrce odhalí případnou existující významnou (materiální) nesprávnost. Nesprávnosti mohou vznikat v důsledku podvodů nebo chyb a považují se za významné (materiální), pokud lze reálně předpokládat, že by jednotlivě nebo v souhrnu mohly ovlivnit ekonomická rozhodnutí, která uživatelé účetní závěrky na jejím základě přijmou.

Při provádění auditu v souladu s výše uvedenými předpisy je naší povinností uplatňovat během celého auditu odborný úsudek a zachovávat profesní skepticismus. Dále je naší povinností:

- Identifikovat a vyhodnotit rizika významné (materiální) nesprávnosti účetní závěrky způsobené podvodem nebo chybou, navrhnout a provést auditorské postupy reagující na tato rizika a získat dostatečné a vhodné důkazní informace, abychom na jejich základě mohli vyjádřit výrok. Riziko, že neodhalíme významnou (materiální) nesprávnost, k níž došlo v důsledku podvodu, je větší než riziko neodhalení významné (materiální) nesprávnosti způsobené chybou, protože součástí podvodu mohou být tajné dohody (koluze), falšování, úmyslná opomenutí, nepravdivá prohlášení nebo obcházení vnitřních kontrol.

- Seznámit se s vnitřním kontrolním systémem Organizace relevantním pro audit v takovém rozsahu, abychom mohli navrhnout auditorské postupy vhodné s ohledem na dané okolnosti, nikoli abychom mohli vyjádřit názor na účinnost jejího vnitřního kontrolního systému.
- Posoudit vhodnost použitých účetních metod, přiměřenost provedených účetních odhadů a informace, které v této souvislosti Organizace uvedla v příloze účetní závěrky.
- Posoudit vhodnost použití předpokladu nepřetržitého trvání při sestavení účetní závěrky a to, zda s ohledem na shromážděné důkazní informace existuje významná (materiální) nejistota vyplývající z událostí nebo podmínek, které mohou významně zpochybnit schopnost Organizace nepřetržitě trvat. Jestliže dojdeme k závěru, že taková významná (materiální) nejistota existuje, je naší povinností upozornit v naší zprávě na informace uvedené v této souvislosti v příloze účetní závěrky, a pokud tyto informace nejsou dostatečné, vyjádřit modifikovaný výrok. Naše závěry týkající se schopnosti Organizace nepřetržitě trvat vycházejí z důkazních informací, které jsme získali do data naší zprávy. Nicméně budoucí události nebo podmínky mohou vést k tomu, že Organizace ztratí schopnost nepřetržitě trvat.
- Vyhodnotit celkovou prezentaci, členění a obsah účetní závěrky, včetně přílohy, a dále to, zda účetní závěrka zobrazuje podkladové transakce a události způsobem, který vede k věrnému zobrazení.

Naší povinností je informovat statutární orgán a dozorčí radu organizace mimo jiné o plánovaném rozsahu a načasování auditu a o významných zjištěních, která jsme v jeho průběhu učinili, včetně zjištěných významných nedostatků ve vnitřním kontrolním systému.

V Praze dne 26.5.2025



Ing. Ivana Hlaváčková, auditorské oprávnění č.2300
Statutární auditor odpovědný za provedení auditu

ACONTIP s.r.o.
auditorské oprávnění č. 547
se sídlem Ocelářská 1354/35, 190 00 Praha 9
DIČ: CZ01709585

Nedílnou součástí zprávy auditora jsou rozvaha, výkaz zisků a ztrát a příloha k ÚZ 2024.

2. Stanovisko rady instituce

Rada instituce projednala dne 6. 6. 2025, v souladu s ustanovením § 18, zákona č. 341/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů, předložený návrh „Výroční zpráva 2024“.

3. Schválení výroční zprávy

Dozorčí rada schválila dne 11. 6. 2025 návrh „Výroční zpráva 2024“ v souladu s § 19 zákona č. 341/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Dozorčí rada ukládá řediteli:

- předložit výroční zprávu zřizovateli nejpozději do 30. června 2025,
- zveřejnit výroční zprávu v souladu s ustanovením § 30 zákona č. 341/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a to jejím uložení do sbírky listin rejstříku veřejných výzkumných institucí a zároveň zpřístupněním prostřednictvím veřejné informační sítě na webových stránkách www.vumop.cz, nejpozději do 30. června 2025.

4. Prohlášení

Potvrzujeme autentičnost textu Výroční zprávy 2024, který byl zpracován ke dni 26. 5. 2025.

Foto: prof. Ing. Radim Vácha, Ph.D.

Grafická úprava: Bc. Miroslav Drožen

