



Ing. Miroslav Minařík

### Čím se vlastně EPS zabývá konkrétně?

Máme čtyři základní pilíře, o které se opíráme. Prvním z nich jsou obnovitelné zdroje v podobě provozu bioplynové stanice, kompostárny a recyklačního střediska. Výzkum a vývoj je dalším z pilířů, o který se EPS opírá. Je to pilíř velmi důležitý, perspektivní, progresivní, inovativní. Daří-li se výsledky výzkumu (inovativní postupy, technologie, patenty, řešitelnost nově se vyskytujících polutantů, jako např. ftaláty, MTBE apod.) uplatnit v reálné praxi, společnosti to přináší nové perspektivy. EPS tím získává konkurenční výhodu, inovuje a posiluje další pilíř, což jsou ekologické služby. Ty jsou velmi široké od auditů, průzkumů přes analýzy rizika, studie proveditelnosti, vč. laboratorních testů, až po odstraňování starých ekologických zátěží.

Specializujeme se dlouhodobě především na segment biotechnologií. V posledních letech, kdy se klade důraz nejen na kvalitu prací, ale především na čas, se velmi výrazně zaměřujeme a uplatňujeme také chemické oxidace (ISCO) a redukce. Čtvrtým pilířem je nakládání s nebezpečnými odpady na zabezpečených dekontaminačních plochách.

Posledním pilířkem je také vzdělávání a pořádání či spolupořádání seminářů a konferencí (EPS academy, ENVIshop, Sanační technologie). Každý ten pilíř je svým způsobem specifický, jiný, každý má trochu jiné objednatele/poskytovatele a zákazníky/příjemce. Také jiný způsob financování, např. jednorázový u průzkumů, analýzy rizika, laboratorních testů, či kontinuální, např. u sanací, provozu bioplynové stanice. Podíly uplatnění, rentabilita, perspektiva těchto pilířů je v čase proměnlivá i v souvislosti s prioritami a potřebami společností, ale všechny tyto pilíře se vzájemně synergicky podporují

## Od myšlenky k technologii

Miroslav Minařík a Vlastimil Pištěk jsou neodmyslitelnou součástí moravské odborně specializované společnosti na biotechnologie, která roste už od roku 2002. Název společnosti EPS, s. r. o. je zkratkou Ekologie, Průzkumy a Sanace.

a vhodně doplňují. Každý má také jinou potřebu na znalosti a dovednosti týmů v jednotlivých pilířích.

Velkou radost nám přináší reálné uplatnění výsledků výzkumu na lokalitách, případně v provozech dalších bioplynových stanic a zpětně v praxi sbíráme podněty, abychom věděli, čím se máme zabývat ve výzkumu v následujících letech. Tato provázaná diverzifikace se nám dlouhodobě vyplácí.

### Výzkum asi nenese primárně žádný zisk, jak je financován?

Výzkum a vývoj je důležitým a již dlouhodobě využívaným nástrojem ke zvýšení konkurenceschopnosti, vývoji a uplatnění nových postupů a technologií. Zpočátku trvalo chvíli než jsme dostatečně začali vnímat potřeby a cíle poskytovatelů (psaných třeba mezi řádky) a přes prvotní zkušenosti v roli spolupříjemce např. v programu EUREKA (MŠMT), Trvalá Prosperita (MPO) jsme se dostali i k roli příjemce dotace např. v programu TIP (MPO), dnes ALFA (TA ČR). Zpravidla se jedná o čtyřleté projekty, jejichž cílem je udržení a posílení konkurenceschopnosti, pracovních míst atd. Díky výzkumu disponujeme novými technologiemi či užitečnými vzory, např. na řešení sanace na lokalitách postižených MTBE, PAU, BTEX disponujeme mobilní specializovanou laboratoří, kvasinkami produkujícími povrchově aktivní látky či kvasinkami a plísněmi urychlujícími rozklad lignocelulózy. V současnosti se zabýváme také anaerobní bioremediací, lithotrofní imobilizací, mikrobiální kolonizací povrchu nanovláken či sanačními technologiemi podporovanými elektrickým proudem. Naši výhodou je, že vystupujeme nejen v roli realizátora na konkrétních lokalitách, ale také v roli výzkumné ve vlastních špičkově vybavených laboratořích postavených v rámci programu POTENCIÁL.

Práce ve výzkumu je velmi inspirativní, inovativní až „umělecká“. V současné době klademe největší důraz na výrazné rozšíření týmu špičkových odborníků, sdílnost a zastupitelnost, multioborové zastoupení. Vážíme si spolupráce s dalšími odbornými pracovišti a vysokými školami (TU Liberec, VŠCHT Praha, Univerzita Pardubice, UTB Zlín). Jak už bylo řečeno,



Ing. Vlastimil Pištěk

v tomto pilíři až „uměleckého“ stylu je důležitá loajalita a směřování k reálnému uplatnění výsledků v rámci potřeb naší společnosti.

### Co je pro EPS v současné době „nejzajímavějším zaměřením“?

Je to určitě oblast výzkumu a sanací. Výzkum nemůže být dlouhodobě postaven na jednom nezastupitelném výzkumníkovi. Je to o týmu odborníků, kteří mají odborné způsobilosti a zkušenosti v různých oborech. Ve výzkumném týmu je zastoupena jak mikrobiologie, chemie, geochemie, hydrogeologie, analytická praxe a podobně. Původně jsme se zabývali primárně biotechnologiemi, postupně jsme s cílem větší univerzality a flexibility svou činnost rozšířili i do jiných sanačních technologií. Nyní naše know how zahrnuje i pokročilé chemické a fyzikálně-chemické metody. Zareagovali jsme tímto na aktuální vývoj trhu směrem k požadavkům na inovace, ale zejména na urychlení prací a rychlého dosažení cílů sanace zejména *in situ* (tj. „na místě“ bez potřeby nákladné odtěžby).

Každá zakázka je pro nás výzvou. Pochopíme-li cíle a podmínky objednatele, máme vyhráno. Pracujeme nejen efektivně a kvalitně tak, aby se na nás zákazník opakovaně obracel, ale dnes je třeba reagovat především rychle. Operativně tak můžeme nabídnout nejen „levné“ biotechnologie při požadavku na úspory elektřiny, např. anaerobní technologie či podporované atenuace, ale také chemické oxidace či redukce nebo je vhodně vzá-

jemně doplňovat. Pokud zjistíme, že dosud nemáme vhodný postup, zaměříme se na jeho vývoj (operativně formou vnitrofirmního výzkumu, dlouhodoběji příp. formou výzkumných projektů/dotací), vč. detailního ověření aktuálních vědeckých poznatků ve světě.

### **Nějaký konkrétní příklad z praxe?**

V minulosti jsme se potkali s lokalitou, která obsahovala ftaláty. Začali jsme situaci řešit. Nyní disponujeme ověřenou technologií (v tomto případě bez dotační podpory). Dalším příkladem v rámci výzkumného grantu je vývoj technologie na biologické odstraňování MTBE, produkce biologických povrchově aktivních látek. Zajímavým a velmi častým problémem, ne vždy ekonomicky a jednoduše řešitelným, jsou i „běžné“ amonné ionty v podzemní či důlní vodě. Nyní jsme připraveni, a pokud budou v budoucnu vy-psány sanace lokalit, kde se budou vyskytovat i taková znečištění, můžeme sanaci efektivně realizovat. Hodně těchto poznatků a zkušeností uplatňujeme v rámci areálu Unipetrol RPA v Litvínově, ale také na letišti v Přerově, Hlubočích nebo při dočišťování podzemních vod na Ostravsku. Významně při těchto řešeních, prognózách, alternativních postupech využíváme matematického modelování.

Své zakázky děláme od A do Z. Vrtací nářadí pro mělký průzkum si umíme vyrobit, vlastní technické čety realizují průzkumné, přípravné či provozní práce bez potřeby subdodávek. Máme vlastní laboratoře (Kunovice a Kunice u Říčán) pro provozní a výzkumné úkoly doplněné i pojízdnou laboratoří pro on-line měření. Umíme prostě poskytnout kompletní dodávku služeb na klíč. Základem však vždy je poznat dobře cíle, požadavky a podmínky objednatele.

### **Příroda je mocná čarodějka a sanuje se de facto sama. Je i ona vaší konkurencí?**

Příroda si opravdu umí pomoci sama. Disponuje přirozenými procesy čištění, jejichž rychlost a účinnost je dána konkrétními podmínkami. V oblastech, kde nikdo nežije, a kde není přímé zdravotní či ekologické ohrožení, tam čas nehraje až tak velkou roli. V obydlených oblastech (např. v Evropě) je nutné čas dekontaminace zkrátit na co nejmenší dobu a navrátit stav minimálně do přijatelných mezí. To, jak dobře známe, záleží i na ochotě chránit a čistit životní prostředí. Postoj státu k životnímu prostředí či přímo k odstraňování starých ekologických zátěží se měnil a mění podle toho, kolik může nebo chce investovat. Už zde byly oba pří-

stupy. Jak ten, který hlásá vyčistit dočista téměř ihned, tak ten, který hlásá, příroda si pomůže sama. Oba dva jsou extrémní a v extrémních případech přijatelné, ale ideální je rozumná střední cesta. Přírodě je potřeba pomoci, protože je to právě člověk, který tyto zátěže způsoboval. A my jsme v rámci EPS schopni a připraveni přírodě i v těchto případech vyjít vstříc a pomocí cílených procesů přírodní procesy podpořit a urychlit.

### **Na základě čeho získává EPS zakázky?**

Je třeba zúčastnit se výběrových řízení. Dnešní stav společnosti, který v krátkodobém horizontu preferuje úspory, inklinuje jen k jedinému kritériu, a to je nejnižší cena. Jediné kritérium. Chcete-li uspět, musíte být nejlevnější. Detailní znalost problému či lokality pak jistě není výhodou. Zaznamenáváme také snahu toto kritérium „vylepšit“ např. škrtnutím nejnižší ceny, pracovat s průměry. Diskuse pak spočívá v tom, co je minimální cena a co již holistická či podnákladová, která se opírá o velké zásoby techniky či technologie ležící ladem ve skladech či práci „zadarmo“ díky podporám na vytváření pracovních míst atd. S tím je obecně problém. Pořád říkáme, že projekty chceme dělat co nejlépe. Lépe než ostatní, byť ne nejlépe jak bychom mohli (jsme limitováni kapacitami a samozřejmě rozpočtem).

Pakliže by byl zadavatel patřičně odborně vzdělán či měl vžitý „západní“ způsob myšlení bylo by možno mít vícekriteriální soutěže, kde by bylo možno nabízet řešení dle potřeb zadavatele (nejen nejlevnější). Požadavky na nejnižší cenu se musí odrazit na nižší kvalitě. EPS je pružná a přizpůsobivá a i těmto novým požadavkům se bude muset po jejich definitivním pochopení přizpůsobit.

Navíc, u sanací je věc složitější. Pokud by se prodával výrobek, který se dá uchopit, vidět, dá se soutěžit konkrétněji. Naše práce často vidět není. Prodáváme službu, kvalita nemusí být vidět. Pokud je nejnižší nabídka 30 milionů korun, další nabídka je 45 mil. korun, proč by si zákazník nenechal sanovat za méně? Také se to odvíjí od toho, že každá sanační práce je nějak naprojektovaná, vychází z vyhodnocení rizik, která ukáží, jaký je v lokalitě stav a určí se, jaký stav má být po sanaci. Vznikne realizační projekt, který se oceňuje v běžných cenách a vznikne odhadovaná, neboli předpokládaná cena sanace. Stává se, že odhadovaná cena byla např. 300 mil. korun a vítěz zakázku vysoutěžil za 50 mil. korun. To samozřejmě budí mnoho otázek. Buď byly práce v odhadu nadhodnocené, nebo tam bylo započteno, co být nemuselo, nebo si někdo spletl

lokalitu? Jak je možné, že odhad je tak odlišný od výsledku? Projekt je daný, neumožňuje vymýšlet si kombinace technologií vedoucích k řešení. Řešení nesoutěžíte, soutěží se pouze cena. Postupy jsou striktní, počty jednotek jsou dané a každý soutěžící oceňuje vlastně údaje v jedné slepé tabulce výměr.

### **A jak by to tedy mělo vypadat?**

Dovedu pochopit, že finančních prostředků na Ministerstvu financí, resp. ve státním rozpočtu moc není. Tento stav ještě nějaký ten rok setrvá. Zřejmě se bude jen optimalizovat hodnocení nejnižší ceny. Pokud by byli úředníci odborně zdatní nebo měli nezávislý kontrolní nástroj, který by dohlédl na to, že práce bude odvedena tak jak má, je vše v pořádku. Máme pocit, že dnes se hledají přijatelné kompromisy mezi objednateli a zhotoviteli, vč. prokázání a dosažení cílového stavu.

Hledá se nejnižší cena a počet uchazečů se dá omezit někdy složitou až nepřiměřenou dokladovou částí v požadavcích na reference, vlastnictví techniky, obraty apod. Nejlepší cestou by ale byla vícekriteriální soutěž, kde by byly předem dány transparentní podmínky, které by jasně říkaly co ohodnotit, daný počet kritérií, která by měla svou váhu. Tím si zadavatel řekne, co chce více. Zda cenu nebo kvalitu a bude to jasné.

Nejhorší je, že dnes se některé společnosti živí tím, že podávají různá odvolání a stížnosti, z nichž některé řeší i ÚOHS. Výsledkem je, že se vše pozastaví a nesane se.

Nedávno jsme řešili zakázku pro objednatele z vyspělé sousední země, kde prvotním kritériem jeho hodnocení nabídek byla bezpečnost, dosažení cíle bez kompromisů a teprve v druhé řadě to byla cena. Chvilí nám trvalo, než jsme to pochopili a myslíme, že toto je cesta. Jen si budeme muset zřejmě počkat ještě „chvilí“ než dospějeme.

### **Kde by měla být EPS za deset let?**

EPS vznikla a je založená na lidech a odbornících, které práce opravdu baví. Problémy (odborné, časové apod.) berou jako výzvy. Díky tomu jsme flexibilnější a ochotnější a zákazník to cítí. Největší odměnou je nám, když se vrací a věří nám, že jeho úkoly a představy zvládneme.

Možná za 10 let se přizpůsobíme trhu, některé pilíře se zredukují, jiné rozvinou či přibudou nové, ale budeme odborně na špici, operativní, loajální a mající radost z včasného vyřešení zadání.

*Pavel Mohrmann*