

SMARAGD přinese prosperitu kraje, excelentní výzkum, nové obory i možnosti podnikání

23.10.2022 - Martina Šaradínová | Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava

I proto vznikl Transformační plán MSK, jenž vytyčuje priority pro realizaci projektů s podporou OP Spravedlivá transformace. Podle prorektora pro strategii a spolupráci Igora Ivana hraje VŠB-TUO v těchto plánech zásadní roli. Mimo jiné stojí u společné vize SMARAGD a jejího klíčového projektu REFRESH s předpokládaným rozpočtem 3,1 miliardy korun.

Pane prorektore, můžete SMARAGD představit?

SMARAGD je společná vize rozvoje inovačního ekosystému a transformace Moravskoslezského kraje na chytrý a zelený region - SMART And Green District. Důraz klade na propojení špičkového výzkumu, vývoje a inovačního podnikání. Za touto vizí stojíme spolu s Moravskoslezským inovačním centrem (MSIC). Naší ambicí je přinést do regionu novou energii, nové příležitosti, odborníky, studenty, firmy a technologie reagující na současné globální výzvy a zajistit udržitelnost hospodářského rozvoje. SMARAGD je postaven na rozvoji tzv. živých laboratoří v oblastech se zásadním přínosem pro spravedlivou transformaci a dlouhodobou prosperitu kraje. Právě územně koncentrované propojení špičkových výzkumníků, akademiků, studentů a podnikatelů napomáhá vzniku mnoha synergií a podporuje rozvoj spolupráce napříč aplikační a akademickou sférou.

Jaké poslání mají jednotliví partneři?

Univerzita cílí na rozšíření svého potenciálu zapojením nejlepších světových vědců, vybudováním unikátní infrastruktury a důrazem na mezinárodní spolupráci. Díky tomuto posílení bude generovat špičkové výsledky publikovatelné v nejlepších vědeckých časopisech. Se stejným úsilím však chceme také usilovat o transfer slibných výsledků aplikovaného výzkumu do praxe. Zároveň budeme vychovávat vzdělané mladé absolventy, kteří budou uplatnitelní v technologických firmách, nebo si technologické firmy budou přímo zakládat. Rolí MSIC je rozšíření portfolia klientů univerzity z řad technologických firem, přicházet s novými službami a programy na podporu růstu a inovací ve firmách a hledat a realizovat nové cesty pro komercializaci duševního vlastnictví vytvořeného v rámci veřejného výzkumu. Tento vzorec územní souvislosti mezi technickou univerzitou a technologickými firmami lze vysledovat po celém světě. Jedním z klíčových projektů SMARAGDu je projekt REFRESH, v němž má VŠB-TUO zásadní podíl.

O co se jedná?

Projekt REFRESH je vlajkovou lodí vize SMARAGD. Umožní vytvoření silné interdisciplinární výzkumné, znalostní a technologické základny, která přispěje k transformaci regionu s výrazným dopadem na hospodářskou, energetickou a ekologickou oblast v souladu s klíčovými evropskými, národními a regionálními strategiemi. Za projektem stojí zejména VŠB-TUO, ale spolupracujeme úzce také s Ostravskou univerzitou či MSIC. Významným akademickým partnerem je Fraunhofer-Gesellschaft. Participaci přislíbila i celá řada malých a středních firem, ale také velkých průmyslových hráčů. Jde například o společnosti ČEZ, Siemens, T-Mobile Czech Republic, ŠKODA AUTO, Veolia Energie ČR, VALEO Autoklimatizace či Cylinders Holding. Projekt je koncipován jako

čtyři vzájemně provázané živé laboratoře. Jednoduše řečeno, vše se točí kolem moderní energetiky (Energy Lab), nových materiálů (Materials & Environment Lab), robotizace, automatizace, chcete-li Průmyslu 4.0 (Industry 4.0 and Automotive Lab), ale také kolem společenských dopadů, jež tato transformace může přinést (Social Lab). Druhým významným projektem SMARAGDu je T-PARK UPGRADE. Spočívá ve výstavbě šesti nových objektů, které budou součástí stávajícího technologického parku provozovaného MSIC.

Vznikají vize i projekt REFRESH na zelené louce, nebo už má univerzita na čem stavět?

Tuto vizi již naplňujeme. V roce 2021 se nám podařilo získat několik špičkových odborníků včetně nejcitovanějšího českého vědce Pavla Hobzy, držitele ERC grantů Michala Otyepky či Radka Zbořila, který patří mezi nejcitovanější vědce světa. Letos jsme získali dalšího vysoce citovaného vědce Martina Pumeru a další jména jsou v jednání. Máme jako jediná česká univerzita společné pracoviště s prestižní německou výzkumnou institucí Fraunhofer-Gesellschaft, jsme hlavním řešitelem Národního centra kompetence pro energetiku. Máme IT4I národní superpočítačové centrum, jež se stalo Evropským digitálním inovačním hubem, což je ukázka spolupráce VŠB-TUO a MSIC, která více přiblíží superpočítačové služby univerzity firemnímu sektoru. Toto a mnohem více, co se nám podařilo za poslední dva roky docílit, se přetavuje v rostoucí výkon s meziročním nárůstem publikací v deseti procentech nejkvalitnějších časopisů světa o 80 procent, řešení 22 projektů Horizont 2020, spolupráci s téměř 500 firmami ročně a možnost reálně usilovat o nejvýznamnější mezinárodní i národní projekty. Rostoucí výkon se odráží v nárůstu finančních prostředků pro univerzitu a celý region. Toto vše projekt REFRESH dále zintenzivní.

VŠB-TUO se má stát významným centrem výzkumu se zapojením světových vědců. Jaké přínosy to pro univerzitu může mít?

Jsem přesvědčen o tom, že změny dělají lidé a ne přístroje či budovy. Tedy i proto směřují investice do nových lidí. Poslání univerzity zůstává stejné. Již přes 170 let se zaměřujeme na energetiku a materiály, jen to již není uhlí a ocel, ale obnovitelné zdroje energie a nové nanomateriály. K tomu jsme přidali superpočítání a Průmysl 4.0. To, co se ale mění, je způsob naší práce. Prakticky všechny velké projekty se připravují ve spolupráci několika fakult a center a se zapojením dalších subjektů. Právě celouniverzitní spolupráce napříč obory je něco, co rozhodně v českých podmínkách není na univerzitách běžné. Lákáme špičkové zahraniční i tuzemské odborníky, posilujeme tak kvalitu města a regionu.

Společenským změnám a globálním výzvám se musí přizpůsobit i vzdělávání. Počítáte s tím?

Se získáním institucionální akreditace v deseti oblastech vzdělávání jsme v minulých letech prošli masivní reakreditací studijních programů, které reagují na aktuální výzvy a potřeby průmyslu. Aktuálně žádáme o jedenáctou oblast vzdělávání - Kybernetiku, kde máme několik mladých profesorů a docentů s výbornými výsledky. Kontinuálně analyzujeme uplatnitelnost našich absolventů, protože klíčovým hodnotitelem kvality vzdělávání jsou právě zaměstnavatelé. Nicméně se dlouhodobě radíme mezi univerzity s nejnižší mírou nezaměstnanosti absolventů. Aktuálně připravujeme dva nové studijní programy v rámci projektu z Národního plánu obnovy - Chytré a zelené budovy v cirkulárním stavitelství a Inteligentní doprava a logistika. Oba tyto studijní programy jsou vysoce interdisciplinární. Posílit chceme také nabídku studijních programů v oblasti životního prostředí a klimatických změn.

Jaké další přínosy bude mít SMARAGD/REFRESH pro studenty?

Prostředí živé laboratoře je pro rozvoj studenta a jeho přerod v kvalitního absolventa velice

úležité. Vezměte si, že se student bude pohybovat v prostředí našeho unikátního kampusu mezi špičkovými vědci, které bude potkávat nejen ve výuce, ale také při řešení vědecko-výzkumných úkolů. Bude obklopen špičkovou technologií a, což považuji za velice důležité, bude v kontaktu s firmami přímo v kampusu a hlavně v sousedním T-Parku MSIC. Studenti, podnikatelé, akademici i výzkumníci tak k sobě budou mít velmi blízko, což pomůže vzniku mnoha synergií a rozvoji spolupráce napříč aplikační a akademickou sférou.

Jakou VŠB-TUO si po SMARAGDu tedy představujete?

Vize SMARAGD je zcela v souladu se Strategickým záměrem naší univerzity, kde jsme si definovali, jak by univerzita měla vypadat v roce 2030. Jelikož jsem spoluautorem této strategie, zcela souhlasím s tvrzením, že VŠB-TUO bude „sebe-vědomá, průmyslem respektovaná univerzita, úspěšně rozvíjející individuální odborné i osobnostní předpoklady budoucích absolventů. Jsme unikátní živou laboratoří s profilovaným a mezinárodně uznávaným výzkumem řešícím budoucí výzvy společnosti v aktuálním čase. Každý na univerzitě přispívá k budoucím úspěchům jedinců, univerzity i společnosti“. Budu se i nadále snažit tuto vizi naplňovat, ať už bude má pozice na univerzitě do roku 2030 jakákoliv.

<https://www.vsb.cz/magazin/cs/detail-novinky?reportId=44317>