

Výroční zpráva 2017

CENTRUM HYDRAULICKÉHO VÝZKUMU spol. s r.o.

V souladu s dlouhodobou koncepcí rozvoje výzkumné organizace se podařilo v roce 2017 stabilizovat systémové mechanismy vedoucí k dominanci veřejného výzkumu a k redukci smluvního výzkumu pod limitní hranici 20 % výkonů. Tematicky se jednalo hlavně o výzkum a řešení problémů mechanismu proudění tekutin, zvláště kapalin. Dlouhodobě a podrobně jsou studovány specifické jevy v proudění, zvláště kavitační a jejich vliv na opotřebení částí strojů a rizika pro čerpání kapalin. Výzkum má blízko k aplikacím v průmyslu a je v ČR unikátní pro obor čerpadel. Také v oblasti proudění vzdušin probíhal systémový výzkum problémů filtrace, detoxikace a záchytu extrémně malých částic biopatogenů.

Společnost řešila nebo se podílela na řešení VaV projektů v programech MPO TRIO, MV – Bezpečnostní výzkum a TAČR – Centra kompetencí. Byl také získán projekt v programu MŠMT – Inter – Excellence s mezinárodní účastí (MEI, Moskva).

Vědecký výkon společnosti a dosažené výsledky roku 2017 byly vyhodnoceny „Radou vlády“ a přiznána státní institucionální podpora ve výši 273 000 Kč.


Dominantní spolupráce při řešení výzkumných úkolů je se sesterskou společností SIGMA Výzkumným a vývojovým ústavem. Největší podíl smluvního výzkumu byl pro subjekty SIGMA Group a.s. Intenzivně se rozvíjí spolupráce s akademickými subjekty, zvláště s Univerzitou Palackého Olomouc, kde se začínají postupně uplatňovat při řešení náročných úkolů rozvinutější formy jako sdílení výzkumného personálu, sdílení laboratoří včetně hardware a software. Velmi důležitá je spolupráce také s dalšími univerzitami – VUT Brno, ČVUT Praha, TU Liberec, pracovišti Akademie věd ČR a důležitými podniky – ČEZ Jaderné elektrárny, ČKD, SIGMA PUMPY HRANICE. Převažující formou spolupráce je participace na řešení VaV projektů. Rozvíjí se také mezinárodní spolupráce s akademickými a výzkumnými institucemi SR, Ruska, Finska. Výzkumní a vědečtí pracovníci se stávají členy mezinárodních vědeckých týmů – v Číně, Korei, EU, USA.

Financování výzkumu je zajišťováno hlavně z účelové podpory VaV projektů, 19 % výkonů tvoří smluvní výzkum. Získané finanční prostředky jsou reinvestovány zpět do výzkumu.

Obrat společnosti v roce 2017 byl ve výši 10,3 milionů Kč. Základní kapitál společnosti má hodnotu 2,2 milionu Kč.

Zásadním problémem v oblasti investic je dobudování a výbava laboratoří. Byl podán projekt s významným podílem investic pod názvem „Hydraulický design čerpadel“ v programu „Dlouhodobá mezisektorová spolupráce“ (ITI), který byl doporučen Olomouckým krajem a je v závěrečném schvalovacím procesu na MŠMT.

V Lutíně dne 25.1.2018


Ing. Jiří Š o u k a l, CSc.
jednatel společnosti