

## Anotace habilitační přednášky

### „Překonávání propastí aneb Dobrodružná cesta nové technologie do života“

Téma je ukázkou z přednášek k předmětu „Inovace a podnikání v nových technologiích“, konaných autorem pro studenty navazujícího studia programu Nanotechnologie (N3942).

Cílem přednášky je ukázat zásadní úskalí, se kterými se potýkají nové technologie na cestě od základní myšlenky až po přijetí finálního produktu trhem. Tento proces je komplexní a má mnoho tváří, které nelze vzájemně oddělovat. V současnosti často dochází ke zjednodušenému chápání tzv. transferu technologií, zúženému například pouze na otázku duševního vlastnictví. Úspěšné završení procesu je však podmíněno uspokojivým vyřešením řady vědeckých, inženýrských, finančních, organizačních a obchodních úkolů.

Zavádění nových technologií do průmyslu je v poslední době podporováno řadou organizačních a finančních nástrojů (podpora start-up firem, vytváření inkubátorů/akceleratorů, podpora aktivit proof-of-concept, projekty pre-seed, seed, vytváření center transferu technologií, atd.). Tyto formy přibližují výsledky řešení akademického výzkumu potřebám průmyslu, ale rozhodování investorů (především velkých pragmatických korporací) pro převzetí nové technologie si vyžaduje další ověření a dopracování, charakteristické výskytem řady specifických technických, vědeckých a systémových problémů rozhodujících o výkonových, kvalitativních a ekonomických parametrech budoucí výroby. To se odehrává v podnikatelském prostředí a znamená značné (často rizikové) investice do přípravy skutečné ekonomicky výnosné výroby. Tato významná bariéra zpomaluje nebo znemožňuje uplatnění nových technologií na trhu.

V první části habilitační přednášky bude diskutován obecný cyklus života produktu, který není spojitý, jak ukázal Geoffrey Moore<sup>1</sup>. Ve skutečnosti jsou na křivce životního cyklu produktu trhliny, které se nacházejí mezi jeho jednotlivými fázemi. V životním cyklu přijetí nové technologie existují zásadní rozpory při přechodu od Vizionářů k Pragmatikům. Tyto rozpory tvoří tzv. propast, kterou nejsou mnohé společnosti schopny překročit, aby dosáhly rozsáhlejšího přijetí a všeobecné akceptace jejich produktů.

Druhá část přednášky bude věnována příkladům úspěšného překonání „propastí“ z oblasti polovodičového průmyslu, vláknové optiky a nanotechnologie. Na příkladu technologie beztryskového elektrostatického zvlákňování komercializovaného pod značkou Nanospider™ se pokusíme podrobněji demonstrovat úspěšné i krizové momenty, které tuto technologii na cestě do života potkaly.

#### Literatura:

1. Geoffrey A. Moore: Crossing the Chasm, Marketing and Selling High-Tech Products to Mainstream Customer (revised edition). HarperCollins Publishers, New York, 1999.



V Liberci dne 10. 2. 2015

Ing. Stanislav Petřík, CSc.