# 10. Lidský faktor v inovačním procesu

**Obrázek č. 18:** Postupy na pracovišti, které podpoří inovaci

Účast zaměstnanců

Postupy organizace práce

Zapojení zaměstnanců

Postupy v oblasti lidských zdrojů

* Sledování kvality a externích nápadů
* Spolupráce
* Organizační struktura
* Samostatnost týmu
* Kvalifikovaní zaměstnanci
* Mzdové odměny
* Školení

Společnosti neustále soutěží o další velké inovace, fixují se na technologické průlomy a hledají nové obchodní modely. Inovace však potřebují také systémy, organizační strukturu a pracovníky, kteří spolupracují. Na lidský faktor v inovacích se často zapomíná nebo se zanedbává - na schopnosti zaměstnanců, míru jejich přispění, jejich samostatnost v práci a odměny, které dostávají. Lidský faktor v inovacích zkoumá úlohu jednotlivců a týmů, které stojí za inovačním procesem. Statistické zachycení tohoto lidského přínosu k inovacím je náročnou výzvou. Ještě složitější jsou výzvy, kterým čelí všichni, kdo se snaží lidský faktor v inovacích náležitě rozvíjet. Základní hnací silou každého inovačního procesu je lidský faktor, který je s ním spojen. Některé národy mají v inovačních schopnostech navrch nad jinými. Hlavním faktorem tohoto rozdílu v inovační zdatnosti je kvalita lidského kapitálu spojená s inovačními aktivitami prováděnými v těchto zemích. Inovační proces ovlivňují i další faktory, jako jsou technologie a kapitál, které přímo souvisejí s lidským faktorem. Proto může mít péče o lidský kapitál na všech úrovních a ve všech částech společnosti zásadní význam pro rozvoj základů pro inovace. Lidé vždy zlepšovali život prostřednictvím inovací. Od objevu ohně po elektřinu, internet apod. Nové myšlení je základem společenského pokroku a hospodářského růstu. Inovace jsou ze své podstaty lidskou záležitostí. K úspěšným inovacím dochází, když se lidé se svými dovednostmi, zkušenostmi a schopnostmi spojí, aby pochopili nebo předpověděli a následně řešili problémy jiných lidí. Talent je stejně jako kapitál a technologie klíčovým faktorem úspěchu inovací. Inspirace potenciálních talentů je hnací silou inovací a růstu.

**Obrázek č. 19:** Klíčové prvky, které podporují podnikovou kulturu

Podniková kultura

Existují tři klíčové prvky, které mohou společnosti podniknout, aby podpořily podnikovou kulturu, v níž se může dařit lidskému faktoru a která jim pomůže uspět nyní i v budoucnu. Jedná se o agilitu, udržování podnikatelské kultury a schopnosti inovovat. Organizace musí nejprve vyhodnotit svou agilitu - schopnost umožňující vedoucím pracovníkům odhalit slabá místa a formulovat účinnou strategii. Změna firemní kultury začíná také na vrcholu. Vedení musí nejen přijmout agilitu, ale také sdělit vizi, která ji podporuje a která inspiruje k akci na všech úrovních společnosti. Požadované chování k dosažení větší agility by mělo být definováno, řízeno a měřeno, aby bylo možné zjistit, zda strategie funguje. Jakmile se organizace stane agilnější, angažovaní zaměstnanci budou aktivnější a myšlení se změní směrem k pohotovému přizpůsobování se neustálým změnám. Kromě neutuchajícího technologického pokroku ovlivňuje způsob práce i rychlé tempo změn. Organizace musí zajistit, aby měly správné dovednosti pro využití pokroku, jako je umělá inteligence, a být otevřené novým modelům talentů, které mohou podpořit udržitelnou, agilní kulturu, v jejímž centru jsou lidé. Například adaptivní pracovní síly umožňují talentům jít tam, kam je potřeba, s cílem řešit klíčové problémy, využít zkušenosti k budování nových dovedností a zdokonalovat své agilní schopnosti. Přední společnost vyrábějící spotřební balené zboží tento přístup uplatňuje a dává svým lidem k dispozici 20 % svého času, aby mohli sloužit v poolu, kde mohou uplatnit své odborné znalosti v různých projektech a rozšířit své dovednosti. Přístupy, jako je liquid workforce, podporují pracovní prostředí zaměřené na člověka a zároveň napomáhají udržitelnosti agilní pracovní síly, která může organizaci pomoci uspět i v budoucnosti. Zvýšení a udržení agility v celém podniku může být náročné, ale vytvoření atmosféry, která podporuje nové nápady a přijímá neúspěch jako zkušenost s učením, umožňuje lidský faktor tím, že vytváří bezpečné prostředí pro zkoumání. Toto zvídavé prostředí dodává organizaci energii v oblasti agility, inovativního myšlení a neustálého zlepšování, které zvyšuje konkurenceschopnost podniku. Tempo změn se bude i nadále zrychlovat v celém světě podnikání, kde jedinou konstantou budou agilní a talentovaní lidé, kteří se dokážou přizpůsobit změnám. Organizace budou muset řídit různé potřeby svých kmenových zaměstnanců, aby takové talenty vychovávaly a uspěly.

# 11. Riziko a nejistota v rozhodování o inovačních záměrech a právní ochrana inovací

**Obrázek č. 20:** Riziko a návratnost inovací při uvedení na trh

****

Souvislost mezi intenzitou patentování a velikostí firem spočívá především v tom, že menší firmy využívají patentů výrazně méně často než firmy větší. Důvody, proč firmy patenty přihlašují, souvisejí s obranou proti konkurenčním imitacím. Častým důvodem jsou i strategické úvahy s ochranou inovací přímo nesouvisející, např. blokování konkurence patenty, prevence soudních sporů, ale i vylepšení firemní pověsti. Dominantním faktorem, který firmy od patentování odrazuje, jsou vysoké finanční náklady nutné k registraci a udržení patentu i k vedení případných soudních sporů. Bez ohledu na průmyslové sektory, velikost podniku a intenzitu patentování považují firmy za významnější položku než patenty utajovaných postupů a utajovaného know-how. Současné zaujetí počtem patentů jako indikátorem inovativnosti může být z řady příčin nebezpečně zjednodušující, např. vlivy specifik různých průmyslových sektorů, velikosti firem apod. Zdá, že racionální inovační politika, zejména ve vztahu k malým a středním podnikům (MSP), by měla vycházet z podpory využití všech IP nástrojů v celé šíři. Patentová aktivita začala být rovněž všeobecně pokládána za měřítko inovační aktivity, i když některé zahraniční studie uvádí, že nárůst počtu patentů v posledních letech je spíše důsledkem strategických kalkulací a nesouvisí přímo s růstem inovačních aktivit ve firmách. Nejčastějším důvodem, který firmy odrazuje od patentování, jsou vysoké finanční náklady spojené s registrací a udržováním patentů následované rychlým inovačním cyklem výrobků, jemuž nevyhovuje zdlouhavá procedura patentové registrace. Podstatnou roli sehrávají o obavy ze schopnosti konkurence patenty obcházet. Nevýhoda patentování může být i spojená se zeměpisným omezením patentové ochrany, s nutností patent publikovat a prozradit tak konkurenci potenciálně významné technické detaily a neznalost procedur. Z těchto všeobecných zákonitostí, zjištěných mezi firmami tradičních technologických oborů, se vyčleňuje sektor ICT, v němž je nejčastějším argumentem proti patentování krátkost inovačního cyklu následovaná vysokými finančními náklady, jež jsou s patentováním spojeny.

**Obrázek č. 21:** Výhody a nevýhody patentování

Problémy spojené s patentováním vynálezů jsou především v celkových nákladech. Celkové náklady patentového systému jsou vyšší než jeho přínosy, proto se doporučuje jeho zrušení. Jedinou výjimkou, kdy odstranění patentů mělo negativní dopad na inovace, je farmaceutický průmysl. V oblasti vývoje nových léků platí, že existuje výrazný rozdíl mezi náklady na inovace a náklady na imitace. Značnou část výdajů na vývoj nových léků tvoří náklady klinických výzkumů, v nichž se ověřuje účinnost a bezpečnost léků. Lepším řešením by bylo farmaceutické patenty zrušit a financovat klinické výzkumy, resp. jejich druhou a třetí fázi z veřejných zdrojů na základě grantového systému. Problémy někdy vedou i k soudním sporům místo zefektivnění a zvýšení inovační aktivity. V technologicky náročných odvětvích podniky patentují své vynálezy obvykle krátkodobě, patentování je tudíž krátkodobé a je bezpředmětné vlastnit všechny patenty po dobu 20 let. Jednotlivec nebo společnost, která je držitelem patentu, má právo zabránit ostatním ve výrobě, prodeji, v maloobchodním prodeji nebo dovozu této technologie. To vytváří pro vynálezce příležitost prodávat, obchodovat nebo poskytovat licence na své patentované technologie jiným osobám, které by je chtěly používat.

Kritéria, která je třeba splnit pro získání patentu, jsou stanovena ve vnitrostátních zákonech o duševním vlastnictví a mohou se v jednotlivých zemích lišit. Obecně však platí, že k získání patentu musí vynálezce prokázat, že jeho technologie je nová (nová), užitečná a nepatří zřejmá někomu, kdo pracuje v příbuzném oboru. Za tímto účelem musí popsat, jak jeho technologie funguje a co dokáže. Kromě toho, že patenty oceňují a odměňují vynálezce za jejich komerčně úspěšné technologie, informují také svět o vynálezech. Aby vynálezce získal patentovou ochranu pro svůj vynález, musí poskytnout podrobné vysvětlení, jak funguje. Ve skutečnosti se při každém udělení patentu rozšiřuje množství technologických informací, které jsou volně k dispozici široké veřejnosti.

# 12. Zhodnocení inovačních projektů v evropském a mezinárodním kontextu

**Obrázek č. 22:** Hodnocení inovační výkonnosti

**Úspěch**

V případě uvedení inovace na trh musí tvůrci uplatnit inovační myšlení, jedná se o strategické uvažování o podmínkách dosažitelnosti zvolené podnikatelské příležitosti a přitom vyhledat vhodnou příležitost pro inovaci, identifikovat podmínky její dosažitelnosti, zvolit účinnou inovační strategii, definovat sledované cíle, navrhnout alternativní scénáře postupu a vymezit kapacitní nároky jejich provedení. Je nutné rozhodovat systémově při přípravě proveditelnosti opatření na podporu provedení zvoleného strategického scénáře postupu k vymezeným cílům tím, že se musí identifikovat vhodný konkurenční profil inovace, zajistit paralelní zpracování projektu vstupu na trh a vyhledat potřebné strategické partnery. Při zhodnocení inovačních projektů je důležité i zajištění vysoké úrovně rentability do tvorby inovace vložených investic, tj. dbát na zdravé hospodaření organizace s tím, že se najde dobrý investor pro financování zpracování výsledků inovačního projektu, navrhne se optimální kapitálovou strukturu startu inovačního podnikání, vytvoří se podmínky pro ziskovost inovace a garantuje se likvidita organizace díky pravidelným příjmům z prodeje inovací. Nejdůležitější při zhodnocení inovačních projektů je poslední fáze inovačního procesu a evaluace. Poslední fází inovačního procesu (i projektu) je komercionalizace inovace, její implementace, a zhodnocení inovačních projektů, tj. přidané hodnoty na produktivitu firmy. V rámci evaluace/hodnocení je důležitý controlling/strategický controlling. Auditem se zjišťuje, zdali firma naplňuje podnikovou strategii a získává zisky z inovačních projektů. Controllingová činnost totiž využívá tržní analýzy zaměřené, jak na poptávku a zákazníka, tak na nabídku a konkurenci na trhu, ve kterém se firma pohybuje. Jedná se o využití znalostí a ukazatelů nejen z podnikových informačních systémů. Souhrnně jde o modul Business Intelligence – BI, který je vhodný k použití zejména pro účely manažerských financí. BI je ucelený a efektivní přístup k práci s firemními daty, který má vliv na správnost strategických rozhodnutí, a tím i na obchodní úspěch společnosti. Výhoda spočívá ve schopnosti efektivně využít data nashromážděná ve firmách k tvorbě informací a znalostí, na základě, kterých můžeme reagovat na rychle se měnící požadavky trhu a zákazníků.

**Obrázek č. 23:** Úspěšný inovační projekt (úspěšný business)

Úspěšný business

Cílem dopadu na efektivnost firmy je vyhodnocení klíčových finančních ukazatelů (nákladová efektivnost) a měřítek kvality lidského kapitálu (organizační efektivnost). V případě marketingových a produktových inovací očekáváme zvýšení alokační efektivnosti - maximalizace zisku. Dynamickou efektivnost firmy lze zhodnotit výhledem do budoucna. Úspěšný inovační projekt bude vždy zvyšovat hodnotu firmy a její očekávané čisté příjmy. Metodami zhodnocení efektivnosti firmy jsou: FCF (Free cash-flow, tzv. volné hotovostní prostředky), které jsou důležitou položkou pro vlastníky podniku, neboť se jedná o skutečnou hotovost (nikoliv pouhý zisk), který zbyde po zaplacení všech položek nutných k zabezpečení chodu podniku. Dále pak EVA a MVA (Economic Value Added a Market Value Added), tj. ekonomická přidaná hodnota a tržní přidaná hodnota. EVA je významným hodnotových měřítkem výkonnosti podniku. Základní myšlenkou ukazatele je, že investovaný kapitál musí mít větší přínos, než náklady na tento kapitál. Používá pro měření výkonnosti podniku ve smyslu dosažení max. hodnoty pro akcionáře. MVA = tržní ocenění podniku na kapitálovém trhu – hodnota investovaného kapitálu. MVA tvoří rozdíl mezi tržním ohodnocení majetku vloženého do podniku, který je kótován na akciovém trhu + závazky. MVA lze chápat jako součet hodnoty všech nároků vůči podniku, tj. tržní ceny dluhů a tržní hodnoty vloženého kapitálu. Cílem podniku by měla být max. tržní přidané hodnoty nikoliv max. pouhé hodnoty firmy, kterou lze zvýšit dodatečným vložením majetku do majetku.