

Jak úspěšně inovovat?

Martin Peňáz, Autodesk

MODERNÍ PRODUKTOVÝ DESIGN

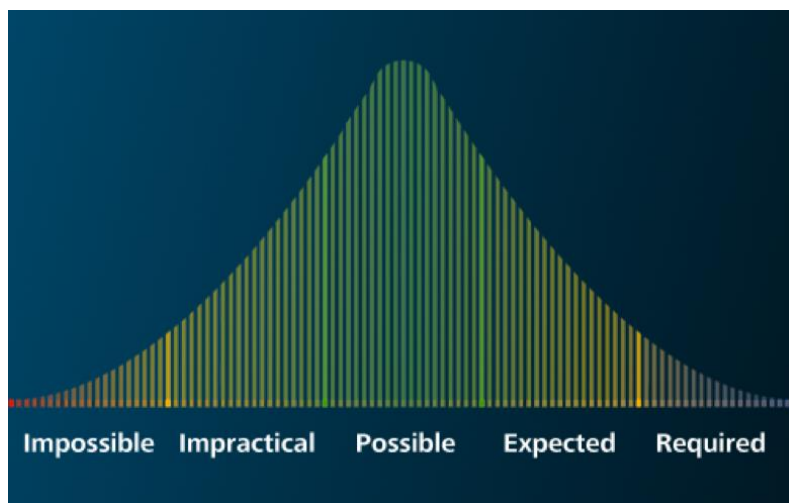
Inovace, módní slovo skloňované všude kolem nás. Jak ale přesně zapadá do naší každodenní práce? Máme-li úspěšně inovovat, měli bychom se seznámit s konceptem **inovačního kontinua** a pochopit principy, které za ním stojí.

Inovace označují zrod něčeho nového nebo neobvyklého, za čím stojí myšlenka, která je moderní a zároveň převratná. Ve výrobě a designu na sebe inovace berou nejrůznější podobu a společně tvoří kontinuum, ve kterém jeden typ inovace plynule přechází do druhého. Někdy se inovace objeví zčistajasna, jindy je potřeba k ní dojít krůček po krůčku. Můžeme *inovovat již vytvořené* produkty, nebo *inovovat při jejich tvorbě*. V procesu inovace zároveň vyvíjíme, a jen o kousek za inovacemi a vývojem následuje i úspěch.

Úspěšné firmy jsou plné myšlenek, které čekají na to, až budou přetaveny na inovace. Za inovací se ale neskrývá jen nový nápad či produkt. Inovace je něco mnohem hlubšího – umožňuje nám od základů proměňovat okolní svět.

Jednorozměrné inovační kontinuum

V nejzákladnější podobě si inovování můžeme představit jako jednorozměrnou posloupnost ve výrobě i designu: inovace postupují od bodu *vytvořit nemožné* až do bodu *vytvořit vyžadované* a v každém kroku tohoto procesu zaujímají jiné místo. Ideální inovativní výrobek je takový, který je možné vytvořit, ale dosud to nikdo neudělal. V takovém případě nám široká poptávka po daném řešení dává možnost přijít s inovací, která bude mít maximální možnou hodnotou.



nemožné – nepraktické – proveditelné – očekávané – vyžadované

Rostoucí konkurence, globalizace a vyšší očekávání zákazníků jsou nepochybně hnací silou rozšířené snahy inovovat. To ale nijak nesnižuje význam inovací na obou okrajích kontinua. Je totiž potřeba vyvíjet i dosud nemožné, stejně jako vylepšovat produkty, které jsou vyžadované.

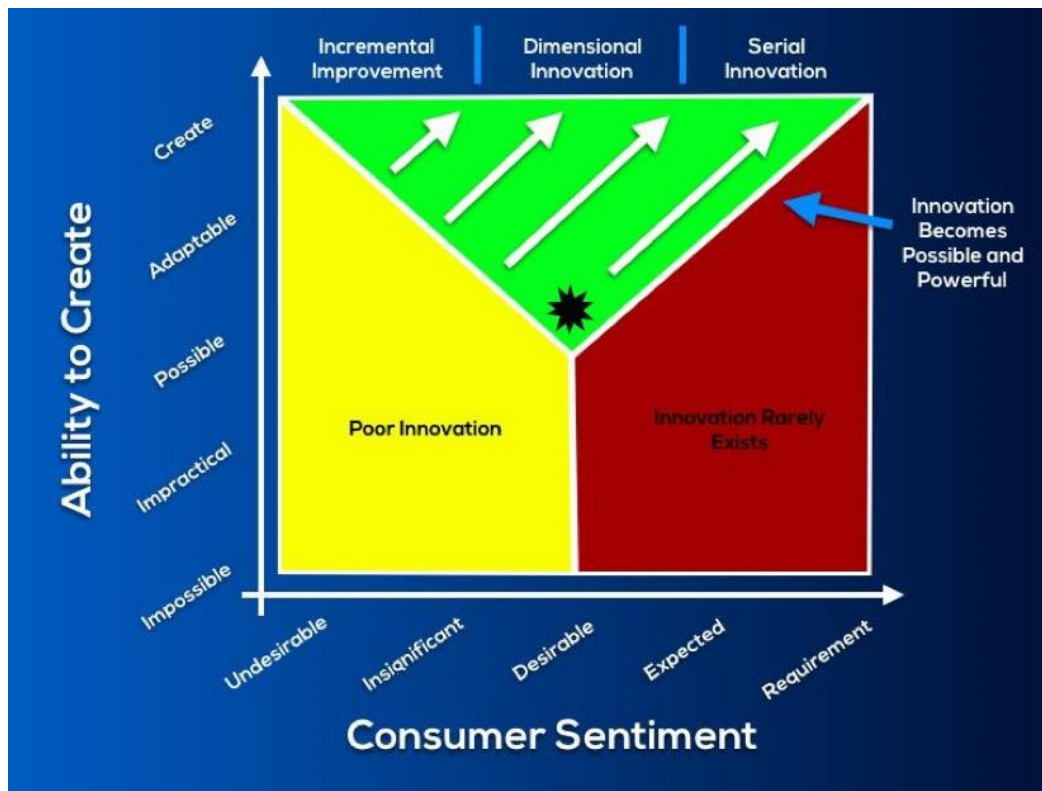
Nápad či produkt v průběhu svého životního cyklu postupně projde všemi fázemi kontinua. Převratná inovace se rodí jako dosud nemožná myšlenka a postupuje přes nepraktický koncept až po proveditelný nápad. Ve vývoji a konstrukci se myšlenka stává proveditelnou. Úspěch inovace ale definuje až druhá půlka zmíněného kontinua. Právě tehdy, když je produkt díky postupujícím inovacím nejprve očekávaný a následně vyžadovaný, se z něj stává inovace ovlivňující širší skupinu.

Ne každá inovace je nakonec úspěšná. Je ale jasné, že s každou inovací ukazujeme svému okolí, co umíme a získáváme uznání. Inovace ale není jen ideálem, o který má usilovat výrobce při navrhování výrobku. Právě naopak: měli bychom se snažit inovovat při každém rozhodnutí, které činíme.

Pochopit jednorozměrné inovační kontinuum je našeho růstu i úspěchu. Jakmile ale začneme do podstaty věci pronikat hlouběji, náš pohled na inovační kontinuum se promění.

Dvojrozměrné inovační kontinuum

Inovace je především postupný proces založený na množství faktorů. Zjednodušeně řešeno pak můžeme na naše inovace nahlížet přes míru složitosti jejich vytváření (osa y). Pokud se na toto zaměříme, pohybujeme se na škále od nemožného k vytvořenému – zatímco cestování časem se nám jeví jako nemožné, auto už někdo vytvořil. Jinými slovy je naše schopnost vyrobit auto nejvyšší možná, protože auto už existuje, naopak naše schopnost vynalézt stroj času je na ose nejnižší, protože se takový vynález jeví jako nemožný.



schopnost vytvářet nové věci – zákaznický sentiment

chabé inovace – nepřiliš obvyklé inovace

přírůstkové inovace – dimenzionální inovace – sériové inovace

vytvořené – přizpůsobitelné – proveditelné – nepraktické – nemožné

nežádoucí – bezvýznamné – žádoucí – očekávané – vyžadované

proveditelné a významné inovace

Osa x znázorňuje pravděpodobně nejdůležitější faktor pohánějící inovace: zákaznický sentiment, tedy reakci (potenciálního) koncového uživatele na daný produkt nebo nápad. Zákazník může inovaci vnímat jako nežádoucí nebo jako vyžadovanou a nutnou pro každodenní život. My bychom měli cílit na to, abychom každý produkt a design posunuli do oblasti, ve které se vytvořená inovace protíná s inovací vyžadovanou. Tehdy vnímáme potřebu na straně zákazníka a zároveň umíme vyrobit.

Údolí inovace

Jakmile inovaci začneme vnímat jako dvojrozměrné kontinuum, všimneme si oblasti, kterou můžeme pojmenovat *údolí inovací* – na našem grafu je tato oblast vyznačena zeleně. V údolí inovací leží ideální umístění nápadu, produktu, designu či součástky, které chceme inovovat. Právě na dně tohoto údolí je nejlepší výchozí bod pro inovace z hlediska jejich dopadu i finanční stránky celé věci.

V tomto bodě jsou inovace plně proveditelné a zároveň velmi žádoucí. Tady je proto nejlepší s inovováním začít – zde se totiž rodí úspěšné inovace. Pokud inovace spadá do

této oblasti, má největší potenciál se přesunout do oblasti inovací vytvořených a vyžadovaných. Přesto může k hodnotným a žádoucím inovacím docházet i v jiných částech údolí inovací nebo dokonce mimo něj. Můžeme například vytvořený, ale naprosto nežádoucí výrobek navrhnout znovu od nuly a vylepšovat ho tak dlouho, dokud nepřijdeme s produktem, který je žádanější, a tedy i významnější. Další možností je zlepšit existující funkce již vytvořeného a vyžadovaného výrobku nebo přidat funkce nové. K úspěšným inovacím obvykle dochází ve vyznačeném údolí, mimo něj naopak snaha inovovat spíše selhává.

Pokud máme podstatu inovací opravdu pochopit, musíme se oprostít od jejich běžného, povrchního vnímání. Inovovat například nemusíme jen produkty, ale i „pouhé“ komponenty. V takovém případě se může zákaznický sentiment vztahovat jen na několik málo zaměstnanců ve firmě našeho klienta. Výhodou je, že na úrovni součástek je pro nás často snazší vytvořit dosud nemožné. Inovace součástek a návrhů jsou v celkovém kontextu možná ještě důležitější než produktové inovace. Skrze drobné inovace totiž může celý tým dosáhnout inovací přímo ohromujících.

Odhlédněme na chvíli od úspěšných případů inovací a podívejme se na to, proč snaha inovovat v oblasti mimo údolí inovací selhává. Snaha vytvořit pouze něco proveditelného či dokonce nepraktického, případně bezvýznamného nebo nežádoucího, vždy povede k chabým inovacím. Pokud se posuneme na opačnou stranu osy x, ocitneme se v oblasti, která se v dobře organizovaných systémech vyskytuje jen ojediněle. Jen zřídka narazíme na nápady nebo produkty, které jsou vyžadované nebo očekávané a zároveň nepraktické či nemožné. Výjimkou mohou být případy státních či místních regulací, ale jinak v této oblasti inovace vzkvétají jen zřídka.

Otázkou zůstává, jak při snaze inovovat máme měřit úspěch a podporovat rozvoj.

Nejsnazší způsob, jak s inovováním začít, je vyrazit z místa vyznačeného na grafu hvězdičkou. Inovace z této oblasti mívají podobu objevů a vynálezů, ne každý vynález je ale hodnotný – některé objevy jsou sice nové, ale dříve či později se ukážou být nežádoucí. Po svém vzniku se proto v kontinuu příliš neposouvají. Prvotní pozice nápadu či produktu v kontinuu je totiž zanedbatelná v porovnání s tím, jak rychle postupuje údolím inovací.

Postup inovace kontinuem

Podívejme se nyní, jak inovace kontinuem postupují. Např. MP3 přehrávače byly bezpochyby významným vynálezem: řešily existující problém, reagovaly na potřeby zákazníků a jejich zrod byl více než žádoucí. Řada firem ostatně představila vlastní model MP3 přehrávače a zažila větší či menší úspěch. První MP3 přehrávač rozhodně

spadal do ideálního místa pro inovování v celém kontinuu a následující modely z dílny jednotlivých firem tento vynález údolím inovací posouvaly k oblasti, kde se protíná vytvořené a vyžadované. Teprve když Apple představil iPod, se ale tento vynález skutečně na kýžené místo dostal. **Applu se podařilo** vynést původní inovaci kontinuem tam, kde mu přinesla finanční úspěch. Všechny společnosti začaly v kontinuu na stejném místě, ale jen Apple zvýšil rychlost postupu kontinuem a uspěl.

Stejně dobře můžete kontinuem rozpohybovat existující a nežádoucí produkt – i tady leží přidaná hodnota, pokud po něm dovedeme zvýšit poptávku. Výchozí bod je sice podstatný, ale měřítkem úspěchu dané inovace je právě rychlost jejího postupu kontinuem.

Průběh práce na inovaci se plně odvíjí od toho, kde v kontinuu vznikla. Pokud chceme inovovat produkt nebo myšlenku z levého horního rohu údolí inovací, budeme se snažit o tzv. *přírůstkové (postupné) inovace*. Ty zahrnují modifikace a zdokonalování existujícího produktu, dokud se z něj nestane produkt žádoucí či potřebný. Jakmile produkt dostaneme do tohoto bodu, můžeme začít s *radikální inovací*. O těchto inovacích slyšíme a čteme v médiích – jsou to inovace, které radikálně proměňují proces nebo produkt a výrazně zlepšují status quo. Mohou se týkat nových vynálezů, což je případ zmíněného MP3 přehrávače, i existujících výrobků – jako když firma Keurig přišla s kapslovými kávovary. Keurig kávovary nevynalezl, ale pomocí dimenzionálního inovování je rychle posunul inovačním kontinuem. Pokud budeme inovace ještě dále pilovat k dokonalosti, dostaneme se k *krokovým inovacím*. To jsou inovace produktů, které dobře fungují a zákazník už je očekává – v této oblasti je upravujeme a po krůčcích vylepšujeme. Jde o menší inovace, které jsou ale pro fungování designu neméně důležité.

Hnací síly inovace

Dvojměrné inovační kontinuum nám pomáhá pochopit inovace, které jsou v našem oboru nutné pro úspěch a ke kterým musí docházet nejen při navrhování produktů, ale i na úrovni vedení. Sice jsme už pronikli do podstaty inovačního procesu, kterým výrobky procházejí, otázkou ale zůstává, *jak podpořit průchod myšlenek tímto procesem?*

Za úspěšnými inovacemi stojí následující 3 faktory:

- 1) Implementace systémů
- 2) Nadšení pro design ze strany vývojářů i spotřebitelů
- 3) Schopnosti podpořené efektivní komunikací a využíváním vhodných nástrojů

Při vývojářské a konstruktérské práci musíme zavádět systémy, které nám umožní snadno postupovat procesem navrhování v souladu s podstatnými aspekty

kontinuálního procesu vývoje. Mezi tyto systémy patří například inovativní software, který nám umožňuje intenzivněji zvyšovat zájem o daný výrobek, nebo **3D tisk**, který nám pomáhá rychleji vyrábět nové produkty a navyšovat tempo inovací.

Nezapomínejme ani na systémy, které nám mají pomoci zefektivnit pracovní procesy – sem patří například metoda Lean Six Sigma, která se ptá, jak můžeme lépe pracovat. Naši schopnost inovovat může výrazně posunout kupředu, pokud se budeme řídit postupem „vymezit, změřit, zanalyzovat, zlepšit, řídit“. Takovým systémem může být zkrátka cokoli, od inovativního procesu navrhování až po novátorskou výrobní techniku. Jakýkoliv systém ale musíme upravit na míru potřebám naší firmy i nás samotných jako vývojářů, konstruktérů a v poslední řadě inovátorů.

Jakmile vyvineme a zavedeme vhodný systém, musíme se s nadšením pustit do navrhování a přivlastnit si vymezený prostor. To platí pro vývojáře, konstruktéry i pro spotřebitele. Pokud dovedeme vdechnout nežádoucímu výrobku funkci, která vyvolává nadšení, zlepšíme zákaznický sentiment a tím i naši pozici na trhu. Pokud sami pracujeme s nadšením a pocitem, že máme na inovaci podíl, naše schopnost inovovat prudce stoupá. Inovace je koneckonců dílem jednotlivců – jednotlivců, které pohání převážně emoce.

V neposlední řadě za úspěšnými inovacemi stojí naše schopnost efektivně komunikovat a používat výkonné nástroje. Jen tak propojíme implementaci systémů s nadšením pro věc a rozvineme naše *schopnosti*. Pak dovedeme pracovat rychleji, dosahovat vyšších cílů a úspěšněji inovovat. *Schopnosti* jsou nejúčinnější hnací silou inovací. Právě proto je pro úspěch klíčové investovat do dovedností, systémů a nadšení nás i zákazníků samotných.

Ať už inovujeme v malém či ve velkém, každý krok údolím inovací nás vede kupředu k produktu či nápadu, který je o něco více inovativní. Máme-li pracovat inovativně, musíme dennodenně postupovat inovačním kontinuem směrem vpřed – začít můžeme ještě dnes.