



## ŽIVOTNÝ CYKLUS INOVÁCIÍ PRODUKTOV

## LIFE CYCLE OF PRODUCT INNOVATION

Erika LOUČANOVÁ – Martina NOSÁĽOVÁ – Miriam OLŠIAKOVÁ

**Abstract:** Consumers still ask new and new products; therefore permanent development of new products and presenting them on the market is inevitable in the competitive surroundings. It finally means realizing product innovation and at the same time changes in all production components, in production system, in operation of the whole business system. However, these activities also need to be implemented on the basis of managerial decisions, which should be carried out on the basis of analyzes. The appropriate analysis for decision-making about the product portfolio of the life cycle analysis of products and innovation, which is dedicated to this post.

**Abstrakt:** *Spotrebitelia stále žiadajú nové a nové produkty, a preto neustály vývoj nových produktov a ich prezentácia na trhu je nevyhnutný v konkurenčnom prostredí. V konečnom dôsledku to znamená realizovať inováciu produktov a súčasne zmeny vo všetkých výrobných komponentoch, vo výrobnom systéme a v prevádzke celého podnikového systému. Ale aj tieto aktivity je potrebné realizovať na základe manažérskych rozhodnutí, ktoré je vhodné uskutočňovať na základe analýz. Vhodnou analýzou pre rozhodovanie sa o produktovom portfóliu je analýza životného cyklu produktov a inovácií, ktorej sa venuje tento príspevok.*

**Keywords:** innovation, product lifecycle, lifecycle of innovation.

**Kľúčové slová:** *inovácie, životný cyklus produktu, životný cyklus inovácie.*

### Úvod

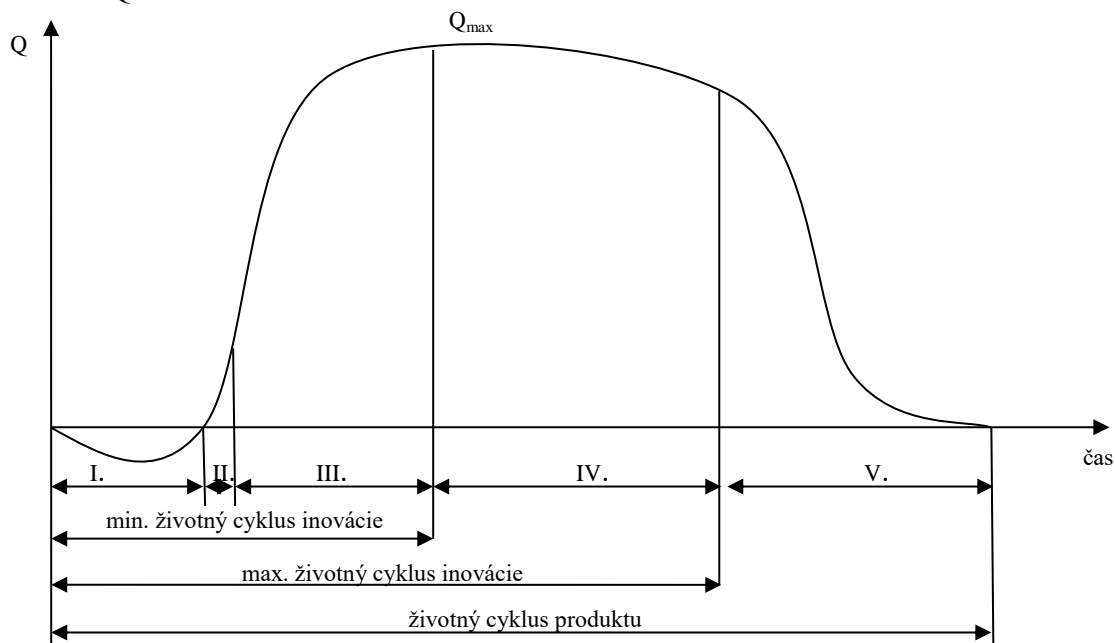
Manažment inovácií je v súčasnosti nevyhnutná súčasť každej komplexnej stratégie firmy pre udržanie si konkurencieschopnosti na trhu. Podľa Trommsdorffa a Steinhoffa (2009) je „manažment inovácií takmer vždy chápaný po procesnej stránke, napriek tomu, že v podnikoch získava táto funkcia stále viac inštitucionálnu podobu.“ Manažment inovácií zahŕňa analýzy inovačných zámerov, na ktoré nadväzujú komunikačné a rozhodovacie aktivity a ďalej presadenie a kontrola. Všetky činnosti od podnetu a zrodu až po uvedenie na trh patria k manažmentu inovácií. Veľmi významné postavenie v manažmente inovácií má riadenie produktového portfólia a ich inovácií prostredníctvom životného cyklu produktov a životného cyklu inovácií, ktorému sa venuje tento príspevok príspevku.

### Vzťah životného cyklu inovácií produktov a manažmentu podnikov

Manažment podniku sa snaží podniknúť všetky dostupné možnosti k tomu, aby sa ich produktu darilo na trhu čo najdlhšie. Životnosť produktu na trhu sa ale nedá vopred odhadnúť, pretože krivky životného cyklu sú pri každom produkte iné. Preto ak chce byť podnik úspešný, musí včas a správne reagovať na zmeny, ktoré znamenajú progres a ktoré umožňujú produktu úspešne sa predávať na trhoch. Úspešnosť predaja produktu na každom trhovom segmente je možné vyjadriť krivkou životného cyklu produktu. Životný cyklus produktu ukazuje postavenie produktu na trhu a zároveň ukazuje ako časový faktor pôsobí na zmenu záujmu u zákazníkov. Úlohou analýzy životného cyklu produktu je sledovať priebeh zmien v procesoch uplatnenia, rozširovania a ústupu produktu podniku s cieľom využiť informácie



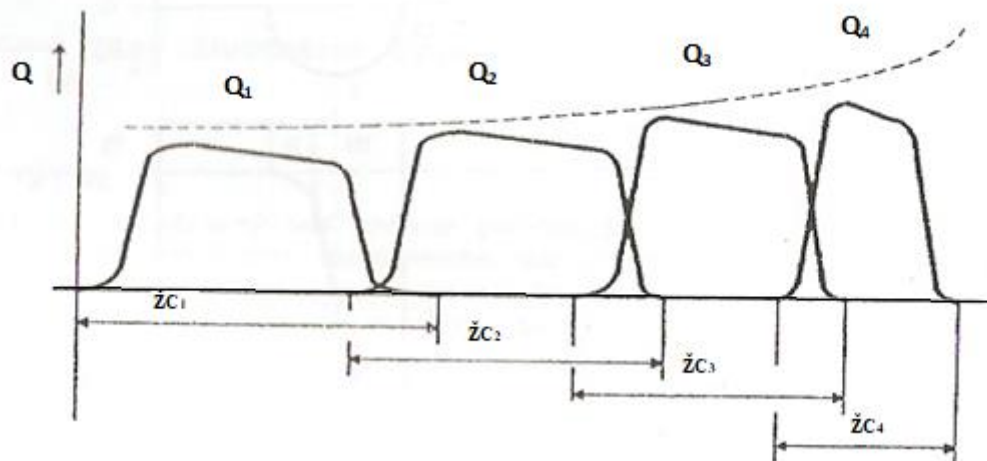
pri príprave a plánovaní nástupu jeho inovácií. Dĺžka a samotný priebeh inovačnej vlny závisí aj do vplyvu rôznych faktorov. Predovšetkým ide o stupeň inovácie, typ inovovaného produktu a úspešnosti alebo neúspešnosť inovácie u zákazníkov. Pri sledovaní a rozbere záujmu zákazníkov o určitý produkt, a pre použitie týchto informácií pre inovačnú stratégiu podniku, sa vo väčšine prípadoch využíva sledovanie priebehu jeho predaja sledovaním vývoja tržieb, nákladov alebo toku financií. Presnejšie ide o skúmanie odbytového množstva produktu. Dôležité je pri analýze životného cyklu produktového portfólia rozlišovať dva pojmy, a to životný cyklus produktu a životný cyklus inovácie. Životný cyklus produktu predstavuje technicko-ekonomickú životnosť istého produktu v súčasnej podobe, ktorý zodpovedá času zotrvania produktu vo výrobnom programe podniku ako nosný produkt. Životný cyklus inovácie, alebo aj nazývaný inovačný cyklus, je čas, za ktorý existuje iba jedna kvalita produktu vo výrobnom portfóliu podniku všeobecne a je daný časom, ktorý uplynie do vzniku jednej inovácie po vznik nasledujúcej inovácie (Čimo - Mariaš, 1999). V rámci životného cyklu produktu potom môžeme sledovať fázy výskumu a vývoja - I., prenikania na trh - II., rozširovania - III., nasýtenia - IV. a ústupu produktu z trhu V.. Životný cyklus inovácie vzhľadom na skutočnosť, že inovácia je v prvom rade zmena, obsahuje iba fázy prenikania na trhu, rozširovania a nasýtenia. Jednotlivé fázy životného cyklu produktu a inovácie sa dajú znázorniť aj graficky (obrázok 1), kde sa sleduje realizované maximálne množstvo  $Q_{max}$  v čase  $t$ .



Obrázok 1 Životný cyklus produktu

Zdroj: Loučanová, 2016

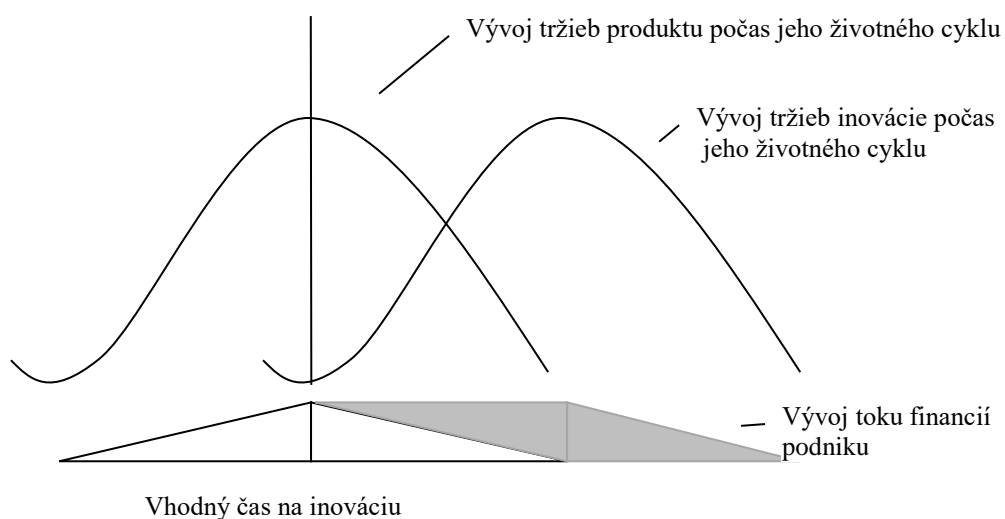
V prípade, že podnik vytvorí inováciu, ktorá nahradí pôvodný produkt vytvára inovačný tok, ktorý charakterizuje striedanie jednotlivých inovácií v časovej závislosti tak, ako postupne jedna inovácia vytláča predchádzajúcu inováciu. Z hľadiska dynamiky technického rozvoja je dobré, aby sa dĺžka životného aj inovačného cyklu od jednej inovácie po ďalšiu stále skracovala až na optimálnu mieru a aby sa z hľadiska rozšírenej reprodukcie celkový objem výroby produktov zvyšoval, vid' obrázok 2.



**Obrázok 2 Trendy inovačných zmien**  
Zdroj: Čimo - Mariáš, 1999; Loučanová, 2016

Avšak tento priebeh frekvencie inovácií nebude prebiehať samovoľne, tak ako už bolo uvedené. Ak s inováciou prišla tá istá firma, dá sa očakávať paralelný priebeh striedania inovácií s uvedeným grafom.

Okrem zladenia jednotlivých inovačných aktivít v rámci portfólia životných cyklov produktov podniku, je veľmi dôležité ich časové zladenie. Z hľadiska ekonomickej výkonnosti manažmentu podniku je jedným z najdôležitejších práve načasovanie uvádzania nového produktu do výroby a na trh. Produkt pri svojom vstupe na trh prechádza štádiom „penikania na trh“ a adaptácie zákazníka na nový produkt. Súčasne v tomto štádiu prebieha proces „adaptácie“ výrobného procesu a časové zladenie s výkonnosťou podniku, ktoré je značne významné pre zachovanie toku financií. Pre podniky je najvýhodnejšie zavedenie nového produktu (inovácie) na trh v čase zrelosti životného cyklu inovovaného produktov (pôvodného produktu), vid' obrázok 3.



**Obrázok 3 Proces manažmentu inovácií**



Zdroj: Loučanová a kol., 2014; Loučanová, 2016

Výhody sú viditeľné najmä v možnosti financovania inovovaného produktu zo zisku pôvodného produktu, ktorý sa nachádza vo fáze zrelosti, prípadne vo fáze rastu. Pre podnik z toho vyplýva schopnosť financovať inováciu pričom dokáže zachovať tok peňazí. Zároveň inovácia synchronne prejde štádiom prenikania na trh, adaptuje sa a nahrádza pôvodný produkt. Ideálny model inovačného manažmentu produktu v podniku by mal udržiavať znázornenú kontinuitu produktových inovácií, čím si podnik zabezpečuje dlhodobú perspektívu svojho podnikania na trhu. Životný cyklus produktu pri dodržiavaní ideálneho modelu inovačného manažmentu produktu vytvára špirálový efekt, ktorý zohľadňuje požiadavky zákazníka, podniku ako aj celej spoločnosti.

### **Záver**

Úlohou manažmentu podniku je vykazovať pozitívny výsledky hospodárenia podniku, v čom je do istej miery, okrem iného, premietnutá aj úspešnosť produktov a ich inovácií na trhu. Úspešnosť inovácií produktov na trhu je možné znázorniť krivkou životného cyklu, prostredníctvom ktorej vieme včas a právne reagovať na zmeny aby sa ich produktom darilo na trhu čo najdlhšie. Od analýzy kriky životného cyklu produktov a ich inovácií, okrem iného, sú odvodené plány, odbytová politika a ako aj strategické rozhodovania podniku pre jeho úspešné postavenie na trhu. Preto význam tejto analýze netreba podceňovať a venovať mu príznačnú pozornosť.

### **PodĎakovanie**

Autori ďakujú agentúre VEGA MŠ SR za finančnú podporu pri riešení projektu 1/0756/16“ Identifikácia spotrebiteľských segmentov podľa ich afinity k environmentálnym marketingovým stratégiám podnikateľských subjektov v podmienkach SR”, v rámci ktorého vznikol prezentovaný príspevok.

### **Použitá literatúra**

- [1] ČIMO, J.; MARIAŠ, M. 1999. Inovačná stratégia firmy Bratislava : Ekonóm, 1999. 179 s. ISBN 80-225109-9-8.
- [2] LOUČANOVÁ, E. 2012. Návrh metodiky pre identifikáciu špecifických vlastností produktov. In : Posterus 7/5, 2012. ISSN 1338-0087.
- [3] LOUČANOVÁ, E. 2012. Vzťah CRM a životného cyklu inovácií. In Posterus. ISSN 1338-0087, 2012, roč. 5, č. 11.
- [4] LOUČANOVÁ, E.: Inovačné analýzy a stratégie : skriptá. Zvolen: Technická univerzita vo Zvolene, 2016. 149 s. ISBN 978-80-228-2899-4.
- [5] LOUČANOVÁ, E.; TREBUŇA, P.; PALUŠ, H. 2014. Retro na súčasnom trhu a retro-inovácie. In Transfer inovácií : internetový časopis o inováciách v priemysle. ISSN 1337-7094, 2014, č. 29, s. 108-112
- [6] STRAKA M.: Logistika distribúcie, Ako efektívne dostať výrobok na trh, 1. vyd., Bratislava, EPOS 2013, 400 s., ISBN 978-80-562-0015-5.
- [7] ŠTOFKOVÁ, K.: Sieťové podnikanie. In Manažment a sieťové podnikanie vo vedomostnej ekonomike. Žilina: Žilinská univerzita, 2013, ISBN 978-80-554-0804-0, s. 25-60.



- [8] TROMMSDORFF, V.; STEINHOFF, F.: Marketing inovácií. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2009. 291 s. ISBN 978-80-7400-092-8.
- [9] VRÁBLIKOVÁ, M. - LOUČANOVÁ, E. 2017. Aplikácia benchmarkingu vo vybranom drevospracujúcom podniku. In Ekonomické spektrum, č. 2, 2017. ISSN 1336-9105.
- [10] VRÁBLIKOVÁ, M. 2017. The business performance measurement as a tool of creation of the innovative intentions. Poprad, Popradské ekonomické a manažérske fórum, 2017.

### **Kontakt**

Ing. Erika Loučanová, PhD., e-mail: loucanova@tuzvo.sk

Ing. Martina Nosáľová, PhD., e-mail: nosalova@tuzvo.sk

Ing. Miriam Oľšiaková, PhD., e-mail: olsiakova@tuzvo.sk

Technická univerzita vo Zvolene

Drevárska fakulta, Katedra marketingu, obchodu a svetového lesníctva

T. G. Masaryka 24

960 53 Zvolen, Slovensko