

POROVNANIE ZALOŽENIA ÚSPEŠNÉHO A NEÚSPEŠNÉHO PODNIKU A START-UPU

COMPARISON OF ESTABLISHING A SUCCESSFUL AND UNSUCCESSFUL BUSINESS AND START-UP

Ing. Peter Malega, PhD.

Ing. Juraj Kováč, PhD.

Ing. Nikola Hnízdiľová

Technická univerzita v Košiciach

Strojnícka fakulta

Katedra priemyselného a digitálneho inžinierstva

Park Komenského 9, 042 00 Košice,

e-mail: peter.malega@tuke.sk

e-mail: juraj.kovac@tuke.sk

Abstract: Businesses, but especially startups today, are of key importance for the economy. They increase the innovation potential of the country, help preserve and increase the competitiveness of the economy and create jobs and business opportunities in new, rapidly developing sectors of the economy with high added value. They also increase the attractiveness of the country from the point of view of foreign investments, are the engine of the development of the Slovak capital market and increase the attractiveness and prestige of the Slovak economy at the international level. Therefore, both businesses and startups have an irreplaceable place for the further development of the country.

Key words: business, startup, successful business and startup, unsuccessful business and startup

Úvod

Na jednej strane, podnik je organizácia alebo ekonomický systém, v ktorom dochádza k výmene výrobkov alebo služieb navzájom alebo výmenou za peniaze. [6] Podnik predstavuje hlavný subjekt podnikania v rámci trhovej ekonomiky, pre ktorý sú typické určité znaky a vlastnosti. Podmienkou k úspešnosti podnikov je zvyšovanie efektívnosti výroby a účinnosti jednotlivých procesov, a tiež zabezpečujú schopnosť podniku prispôbovať sa vzhľadom k rôznorodému podnikateľskému prostrediu. [3]

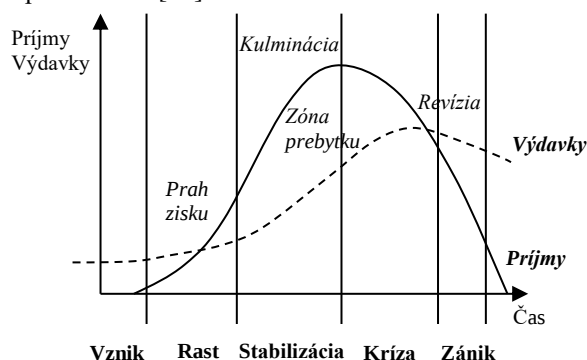
Na druhej strane stojí startup, kde jednoznačná definícia pre startup v podstate ani neexistuje, ale vo všeobecnosti môžeme vyjadriť, že startupom je akýkoľvek začínajúci podnik alebo podnik, ktorý je krátko po založení až na to, že nedosahuje požadovaný zisk. Vytvoriť startup znamená vytvoriť inštitúciu, preto tento proces nevyhnutne zahŕňa manažment. [5]

Porovnanie životného cyklu podniku a startupu

Hlavným podnetom pre založenie podniku je dobrá podnikateľská myšlienka resp. nápad. Táto

fáza životného cyklu začína vypracovaním precízneho podnikateľského plánu, súčasťou ktorého je analýza budúceho trhu a trizvých možností a schopností podnikateľa. [8]

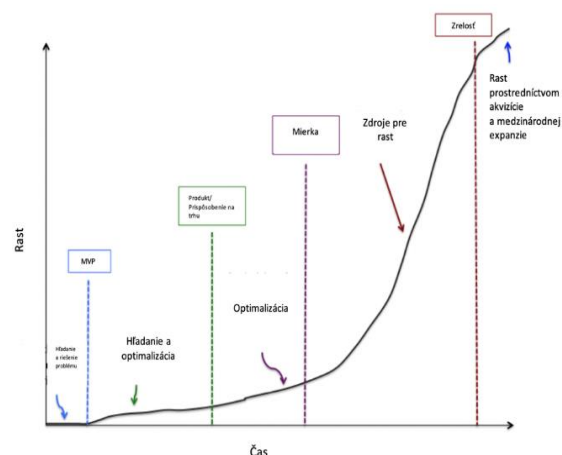
Existencia podniku je časovo ohraničené začiatkom a ukončením jeho podnikateľskej aktivity. Za životný cyklus môžeme považovať obdobie od vzniku až po jeho zánik. Dĺžka existencie podnikateľských subjektov je rôzna, niektoré vykonávajú svoje aktivity dlhodobo a iné pri vzniku problémov zanikajú. Životný cyklus (Obr. 1) môže byť teda dlhodobý a krátkodobý. Životný cyklus je tvorený niekoľkými vymedzenými fázami, ktorými podnik počas svojej existencie môže, no nemusí prechádzať. [10]



Obr. 1 Životný cyklus podniku

Naproti tomu startup v rámci životného cyklu prechádza takýmito fázami (Obr. 2):

1. Problém /Vhodné riešenia,
2. Minimálny životaschopný produkt (MVP),
3. Produkt/Prispôbenie produktu na trhu,
4. Mierka,
5. Zrelosť.



Obr. 2 Životný cyklus startupu

Modelový príklad založenia úspešného podniku

Za modelový príklad úspešného podniku sme si vybrali najväčší juhokórejský konglomerát a jednu z najväčších multimiliardových spoločností na svete firmu Samsung (Obr. 3).



Obr. 3 Logo spoločnosti Samsung

Juhokórejský tiger vystupujúci pod medzinárodným názvom Samsung Group patrí medzi najväčšie ázijské konglomeráty. Vznikol v roku 1938 a začínal veľmi skromne. Pôvodne sa Samsung zaoberal obchodovaním s domácimi rezancami, ryžou a morskými plodmi.

Elektronika prišla na rad až v roku 1969, kedy vznikla divízia Samsung Electronics. Prvým produktom bola čiernobiela televízia. Malý podnik so 40 zamestnancami vyrástol v priebehu rokov na celosvetový konglomerát s pol miliónom zamestnancov, zložený z veľkého počtu medzinárodných spoločností, vrátane Samsung Electronics, Samsung Heavy Industries a Samsung Engineering & Construction.

Tieto tri korporácie tvoria základ skupiny Samsung a odrážajú samotné meno. Samsung znamená v kórejčine „tri hviezdy“. Vznik sa datuje do roku 1938 v metropole Daegu v Južnej Kórei. Centrálne sa nachádza v meste Suwon. Okrem elektrotechnického a strojárského priemyslu patrí medzi významné spoločnosti aj v chemickom, finančnom a zábavnom priemysle. Zmeny loga spoločnosti Samsung demonštruje Obr. 4.



Obr. 4 Zobrazenie zmien loga spoločnosti Samsung

Dobré logo, ktorým sa firma dokáže rozoznať od konkurencie, je pre úspech v podnikaní veľmi dôležité. Existuje veľké množstvo veľkých firiem, ktoré prispôbovali svoje logo aktuálnej dobe a menili ho veľa krát. Oproti nim stojí stabilné logo Samsungu, ktoré sa vo svojej histórii zmenilo iba trikrát. Naposledy sa tak stalo ešte v roku 1993. Najpredávanejším mobilným telefónom všetkých čias od Samsungu je „hlúpy“ tlačidlový telefón z roku 2009, ktorým je model E1100. Samsung ho dokázal za 3 roky výroby predat' v náklade viac

ako 150 miliónov kusov, čo ho zároveň radí ako 8. najpredávanejší telefón na svete vôbec. Spoločnosť Samsung sa tiež zaoberala stavbami a stojí za výstavbou najväčšej budovy sveta Burj Chalífa v Dubaji. Rozloha prístavov spoločnosti Samsung zaberá plochu vyše 1,2 mil. km².

Modelový príklad založenia úspešného podniku

Za modelový príklad neúspešného podniku sme si vybrali americkú nadnárodnú firmu, špecializujúcu sa na fotografické materiály a fotopríslušenstvo.

Firma Kodak (Obr. 5) bola dlhé desaťročia ikona vo fotošofovaní. Jej klasické fotoaparáty a filmy používali profesionáli, ale obľúbili si ich aj bežní ľudia po celom svete.



Obr. 5 Logo spoločnosti KODAK

Firmu založil ešte v roku 1888 George Eastman. Spoločnosť si od svojho vzniku vybudovala silné postavenie a počas celého minulého storočia bola vo filmovom a fotografickom odvetví dominantným hráčom, ktorý udával trendy. Paradoxne si Kodak sám „vykopal vlastný hrob“. Spoločnosť v polovici 70. rokov minulého storočia vyvinula prvý digitálny fotoaparát ale vedenie sa rozhodlo, že tento produkt nebude ďalej rozvíjať, pretože by ohrozil ich biznis s filmami. Konkurencia sa ale tohto konceptu chytila bez obáv.

Eastmanovi sa veľmi páčilo písmeno K a chcel, aby bolo na začiatku aj na konci slova. To, čo je medzitým, vzniklo ako výsledok nekonečných kombinácií hlások. Obchodnú značku Kodak si dal zaregistrovať 4. septembra 1888 a zároveň si dal patentovať fotoaparát, ktorý používal zvinovací film.

Technický vývoj šiel veľmi rýchlo dopredu. Eastmanov zvinovací film umožnil v roku 1891 zhotoviť filmovú kameru a koncom 20. rokov 20. storočia aj farebný film. Medzi obľúbené výrobky Eastman Kodak Company sa zaradil v roku 1895 aj prvý vreckový fotoaparát Pocket Kodak, pokladaný za predchodcu moderných fotoaparátov.

Keď si Kodak uvedomil svoje chybné rozhodnutie, už bolo neskoro. Firmy ako Fuji, Panasonic alebo Canon už boli v tejto oblasti výrazne vzdialené. Dve desaťročia sa firma snažila nájsť nový biznis model, ale nikam to nevedlo. Kodak dokonca musel predat' aj všetky svoje patenty ale na záchranu to však nestačilo a tak v roku 2012 spoločnosť skončila v bankrote.

Modelový príklad založenia úspešného startupu

Za modelový príklad úspešného startupu sme si vybrali americkú spoločnosť UBER (Obr. 6), ktorá využíva inovatívny spôsob kontaktu so zákazníkmi – mobilnú aplikáciu.



Obr. 6 Logo startupu UBER

Takmer desaťročná spoločnosť sa čoskoro stala najcennejšou súkromnou začínajúcou spoločnosťou na svete. S jej rýchlym rastom však prišlo veľa sporov, ktoré obmedzili jej ocenenie z viac ako 70 miliárd USD na 48 miliárd USD v januári 2018. Dňa 23. mája 2018 spoločnosť oznámila novú ponuku, ktorá zvýšila hodnotu spoločnosti na 62 miliárd USD.

Uber je technologická platforma, ktorá spája partnerských vodičov s cestujúcimi prostredníctvom aplikácie pre smartfóny. Funguje to tak, že v mestách, kde služba funguje, môžeme prostredníctvom aplikácie požiadať o jazdu. Našu žiadosť odošleme partnerským vodičom v blízkosti a potom, čo vodič prijme žiadosť, zobrazí sa nám v aplikácii odhadovaný čas do príchodu vodiča na našu polohu vyzdvihnutia. Aplikácia nás upozorní aj tesne pred príchodom vodiča. Po odoslaní žiadosti o jazdu nám aplikácia poskytne vodičovo meno, typ a evidenčné číslo auta. Takto budeme mať istotu, že nastúpime do správneho vozidla.

Po nastúpení si v aplikácii skontrolujeme, či sme zadali svoje cieľové miesto. Vodiči potvrdzujú podrobnosti o ceste prostredníctvom aplikácie Uber. Ak máme nejakú preferovanú trasu, odporúča sa, aby sme ju oznámili vodičovi. Cesta končí po príjazde na cieľové miesto, automaticky sa vypočíta cestovné a zaúčtuje sa na spôsob platby, ktorý sme si prepojili s účtom Uber. V niektorých mestách je možné za jazdu Uber platiť aj v hotovosti.

Hneď po skončení jazdy nás aplikácia vyzve na udelenie hodnotenia vodiča. Rovnaká výzva sa zobrazí aj vodičom. Obojsmerný systém spätnej väzby Uber zabezpečuje budovanie komunity plnej rešpektu a dôveryhodnosti a zároveň pomáha doceliť vysoký štandard a plnohodnotný zážitok pre každého.

Modelový príklad založenia neúspešného startupu

Za modelový príklad neúspešného startupu sme si vybrali slovenský startup Ridelo (Obr. 7).



Obr. 7 Logo neúspešného startupu

Ridelo vzniklo ešte počas strednej školy, konkrétne počas stredoškolskej súťaže Enersol. Bola to súťaž zameraná na obnoviteľné zdroje energie, ktorej sa zúčastnili aj Filip aj Adrián. Každý prišiel so svojim vlastným projektom.

Filip prišiel s projektom eko-dom a Adrián s projektom ChargeNoCharge, čo bol v podstate prvý prototyp Ridela. Projekt ChargeNoCharge zahŕňal zostrojenie zariadenia, ktoré bolo namontované na rám 40 ročného bicykla.

Toto zariadenie bolo pripojené na staré dynamo a malo USB výstup, z ktorého bolo možné nabíjať prenosné zariadenia počas jazdy.

Po úspešnom nápade, nekonečných úpravách, školeniach a prezentáciách a po tom, ako sa presunuli z vlastnej izby do plnohodnotnej kancelárie, prišla chvíľa, kedy mal projekt dôjsť do finálnej časti. Tou malo byť odštartovanie Kickstarter kampane, ktorej súčasťou malo byť profesionálne promovideo s finálnym produktom Ridelo.

Vo chvíli, keď mali už pripravenú kampaň, zvolenú marketingovú stratégiu a vyriešené záležitosti ohľadom shippingu produktov, investor vyhlásil, že projekt nepodporí. Nastala situácia, kedy bolo potrebné rozhodnúť, čo ďalej.

Ridelo malo pred sebou ťažké rozhodovanie o tom, čo urobiť s projektom, ktorý im zabral viac ako 2 roky práce. Nemôžeme sa preto čudovať, že trvalo takmer 2 mesiace, kým dospeli ku konečnému verdiktu. Bolo potrebné zvážiť si klady a zápory.

Bola to kombinácia rád od mentorov, napočúvaných podcastov a ich vlastných úvah o tom, či projekt ukončiť alebo nie. Rozhodnutie nepokračovať v projekte bolo vzájomné.

Vytvorili tiež bicyklovú nabíjačku pre prenosné zariadenia. Prístroj sa umiestni na predné koleso bicykla a počas jazdy si jednoducho môžeme dobiť napríklad telefón. Nabíjačka je ľahká, kompaktná a efektívna. Pomocou špeciálneho uloženia magnetov a cievok sa im podarilo znížiť odpor a hluk, ktorý vzniká pri používaní klasického alebo nábojového dynamo takmer na nulu a tým pádom zabezpečiť, aby bola jazda pohodlná.

O ukončení projektu nehovoria ako o bolestivom. Pripúšťajú, že po viac ako dvoch rokoch tvrdej práce je veľmi ťažké vzdať sa, avšak na druhej strane sa naučili veľa nových vecí a nekončia s tým preto, že teraz musia začínať niečo nové od úplnej nuly, ale pretože získali veľmi cenné vedomosti a skúsenosti.

Porovnanie krokov pri založení modelových úspešných a neúspešných podnikov a startupov

Riešenia pre podporu podnikania startupov a posilnenia ekosystému v Slovenskej republike sú navrhnuté komplexne pre všetky fázy vývoja s dôrazom na najrizikovejšiu časť podnikania startupov, fázu „Death Valley“, kedy väčšina startupov zlyhá.

Realizovať sa budú aj opatrenia pre fázu pred založením právneho subjektu startupu a pre rastovú fázu startupov. Navrhované opatrenia (napríklad daňové opatrenia, podnety pre anjelských investorov a združenia anjelských investorov, poskytovanie nefinančných služieb pre startupy, zlepšenie kapitálového financovania pre startupy) môžu obsahovať prvok štátnej, resp. minimálnej pomoci v prospech startupov, prípadne iných subjektov. [4]

Pri realizácii takýchto opatrení bude preto potrebné postupovať podľa príslušných pravidiel v oblasti štátnej pomoci. Vzhľadom na to, že opatrenia budú zamerané na skupinu príjemcov (nie na individuálny startup), odporúča sa, aby príslušní garanti zodpovední za implementáciu vypracovali schémy štátnej pomoci, resp. schémy minimálnej pomoci za účelom realizácie predmetných opatrení.

V Tab. 1 sú uvedené základné predpoklady pre realizáciu podporných opatrení pre startupy.

Tab. 1 Základné predpoklady pre realizáciu podporných opatrení pre startupy

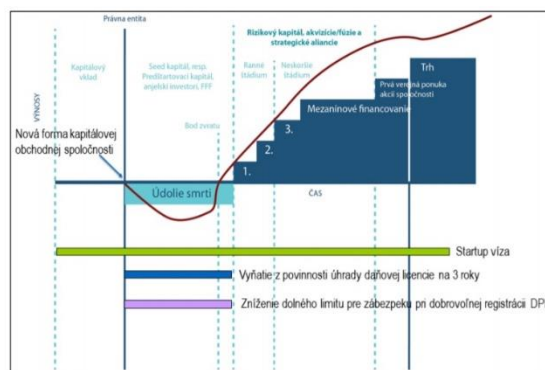
Problém	Riešenie
ZÁKLADNÉ PREDPOKLADY PRE REALIZÁCIU PODPORNÝCH OPATRENÍ PRE STARTUPY	
Cieľová skupina subjektov pre pripravované opatrenia nie je jasne vymedzená	Vymedzenie startupu a proces výberu
Agenda podpory startupov nemá ucelenú koncepciu	Prijatie koncepcie vládou a zastrešenie startupovej agendy na Ministerstve financií v spolupráci s Ministerstvom hospodárstva, školstva, vedy a výskumu, výskumu a športu

Navrhované opatrenia pre podporu startupov sú v Tab. 2.

Tab. 2 Navrhované opatrenia pre podporu startupov

NÁVRHY OPATRENÍ PRE PODPORU STARTUPOV V SLOVENSKEJ REPUBLIKE	
Strategický cieľ: Vytvorenie vhodných podmienok pre podnikanie	
Nedostatočný právny rámec spoločností pre správne fungovanie startupov	Nová forma kapitálovej obchodnej spoločnosti
Daňová politika, ktorá obmedzuje likviditu startupov	Vyňatie z povinnosti platenia daňovej licencie a zmeny pri ukladaní zábezpeky pri dobrovoľnej registrácii platiteľa DPH
Pobyt zahraničných inovatívnych subjektov v SR	Udeľovanie národných víz startupom z krajín mimo EÚ („startup víza“)

Vytvorenie vhodných podmienok pre podnikanie je zobrazené na Obr. 8.



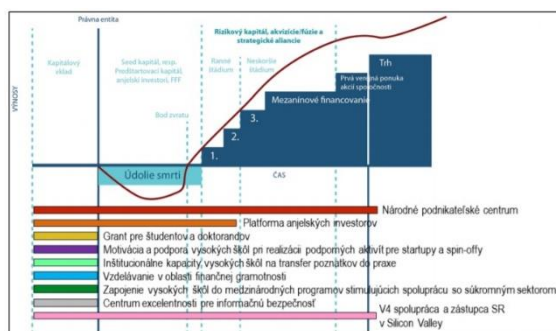
Obr. 8 Vytvorenie vhodných podmienok pre podnikanie

Ďalšie navrhované opatrenia pre podporu startupov sú v Tab. 3. [4]

Tab. 3 Ďalšie navrhované opatrenia pre podporu startupov

Strategický cieľ: Vytvorenie a poskytovanie podporných služieb pre posilnenie ekosystému startupov	
Nedostatočné kompetencie záujemcov o podnikanie, startup tímov, chýbajúci ucelený systém podpory	Zriadenie Národného podnikateľského centra, vytvorenie infraštruktúry, zavedenie množiny nástrojov pre podporu záujemcov o podnikanie, startupov, firiem
Nedostatočná aktivita anjelských investorov	Podpora systematického fungovania platformy anjelských investorov v rámci Národného podnikateľského centra
Nedostatočná motivácia podstupiť počiatočné riziko podnikania pri rozvíjaní myšlienky pred založením právneho subjektu	Poskytnutie grantu pre študentov s inovatívnou myšlienkou pred založením právneho subjektu
Nedostatočná motivácia vysokých škôl, vzdelávacích centier a organizácií výskumu a vývoja realizovať podporné aktivity pre začínajúcich startupistov	Motivácia a podpora vysokých škôl, vzdelávacích centier a organizácií výskumu a vývoja pri realizácii podporných aktivít pre začínajúce startupy/spin-offy19 a iniciatívy pre zvýšenie prirodzeného záujmu študentov o podnikanie
Nedostatočná inštitucionálna kapacita pre transfer poznatkov do praxe	V strednodobom horizonte podporovať verejné vysoké školy a pripravované verejnoprávne výskumné inštitúcie v budovaní inštitucionálnej kapacity na transfer poznatkov do praxe
Nepripravenosť učiteľov na výučbu finančnej a podnikateľskej gramotnosti na základných a stredných školách	Podpora kvality vzdelávania v oblasti finančnej gramotnosti formou vzdelávania učiteľov základných a stredných škôl
Nedostatočné prepojenie slovenských vysokých škôl a vzdelávacích inštitúcií so súkromnými spoločnosťami a nízka implementácia inovatívnych nápadov študentov v praxi	Podpora zapojenia slovenských vysokých škôl a vzdelávacích inštitúcií do medzinárodných programov stimulujúcich spoluprácu so súkromným sektorom
Nedostatočná podpora rozvoja vedeckých a výskumných centier v oblasti informačnej bezpečnosti schopných vytvárať inovatívne riešenia použiteľné v praxi	Vytvorenie centra excelentnosti pre informačnú bezpečnosť

Vytvorenie a poskytovanie podporných služieb pre posilnenie ekosystému startupov je znázornené na Obr. 9.



Obr. 9 Vytvorenie a poskytovanie podporných služieb pre posilnenie ekosystému startupov

Financovanie „Death Valley“ fázy podnikateľských iniciatív je v Tab. 4. [4]

Tab. 4 Financovanie „Death Valley“ fázy podnikateľských iniciatív

Strategický cieľ: Financovanie najmä tzv. „Death Valley“ fázy podnikateľských iniciatív	
Nízka motivácia individuálnych anjelských investorov	Stimuly pre anjelských investorov
Nedostatočný prístup ku kapitálovému financovaniu v skorších, ale aj v rastových fázach startupov	Zlepšenie kapitálového financovania pre startupy cez štruktúru Slovak Investment Holding a zavedenie nových finančných nástrojov pre startupy v rámci Národného podnikateľského centra
Problémy s efektívnou alokáciou kapitálu a účinným prepájaním startupov s investormi vyplývajúci z cezhraničných prekážok a obmedzeného prístupu k možnostiam financovania	Podpora zlepšenia prístupu startupov a ostatných malých a stredných podnikov k možnostiam financovania v Európe

Poskytnutie vybraných opatrení bude môcť byť podmienené splnením dodatočných kritérií.

Podnikanie a inovácie sú alfou a omegou rozvoja ekonomiky. Aj preto nás môže tešiť, že na celom svete je v súčasnosti každý rok zakladaných asi 100 miliónov nových biznis projektov. Avšak oveľa menej priaznivo vyznievajú štatistiky o tom, koľko z nich úspešne prečká prvé roky svojej existencie. [9]

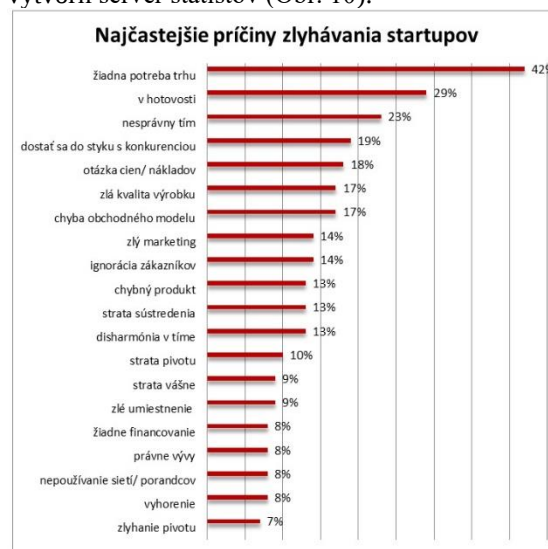
Ako však namieta server Tech.co, tieto čísla sú trochu prehnané, pričom s pomocou dát búra tento mýtus krachujúcich startupov. Napríklad z citovaných údajov amerického Úradu pre štatistiky z trhu práce vyplýva, že v Spojených štátoch prežije prvých päť rokov svojej existencie polovica novo založených firiem a desať rokov potom asi tretina.

Aj tak to však nie je príliš optimistické. Už v roku 2014 spoločnosť CB Insights spustila štúdiu, ktorá si dávala za cieľ zistiť, čo presne týmto „post-moderným“ podnikateľom vlastne nevychádza.

Analýza detailne skúmala 242 neúspešných projektov z posledných rokov, aby z nej nakoniec vyplynulo 20 príčin, pre ktoré startupy najčastejšie končia. Okrem toho štúdia zistila, že s neúspechom sa stretne približne 70% novozaložených technologických startupov, z toho väčšinu tvoria tie,

ktoré boli financované crowdfundingovou kampaňou.

Jednotlivé príbehy neúspešných projektov boli stručne zmapované a je možné si ich pozrieť na stránkach spoločnosti CB Insights. Prehľad najčastejších príčin zlyhania startupov podľa výsledkov analýzy poskytuje infografika, ktorú vytvoril server štatistov (Obr. 10).



Obr. 10 Príčiny zlyhávania startupov

Najrozšírenejším dôvodom (v 42% prípadov) sa ukázalo byť jedným z významných faktorov neúspechu to, že sa podnikateľom skrátka nepodarilo nájsť povestnú „medzeru na trhu“. Inými slovami, pre daný produkt už v odvetví nebolo miesto, či už z dôvodu veľkého množstva zavedených substitútov, alebo len kvôli slabému dopytu. V 29% prípadov startup ochromili problémy s financovaním a nedostatkom peňažných prostriedkov. Ako výstižne poznamenáva server Entrepreneur, aj keď je náš projekt profitabilný na papieri, ak nemáme z čoho zaplatiť svojich ľudí, ideme ku dnu.

Ďalšími chybami začínajúcich podnikateľov sa okrem slabého produktu ukázali byť tiež chybná cenotvorba, nedostatočne prepracovaný business model, zlý marketing, nevhodné načasovanie či lokalita, ale napríklad aj neochota načúvať potrebám zákazníkov. Medzi dôvody však patrili tiež faktory, ktoré veľmi nešlo ovplyvniť, a to najmä tvrdá konkurencia na trhu. [11]

Záver

Vedenie podnikania samo o sebe je kreatívnou, flexibilitnou ale najmä náročnou cestou ako sa stať vlastným šéfom či naplánovať si svoju budúcnosť. Ekonomickou a právne samostatnou podnikateľskou jednotkou existujúcou so zámerom podnikat' a ekonomicky sa realizovať je práve podnik. [1]

Aj napriek tomu, že pre podnik je viacero definícií, kvôli rôznorodosti pohľadov na tento

pojem, v jednom sa však zhodujú a to v tom, že podnik je jednou zo základných foriem organizácie ekonomiky, ktorého cieľom je dosahovanie zisku a to na základe uspokojovania požiadaviek zákazníkov. Podnik je miestom, na ktorom sa uskutočňuje výroba a kde sa rozhoduje o cene produktov. Preto môžeme vyjadriť, že cieľom podniku je produkovať výrobky a poskytovať služby za účelom dosahovania zisku. [7]

Startup predstavuje spoločnosť, ktorá sa nachádza v prvej fáze životného cyklu. Často sa ale stáva, že dochádza k veľmi rýchlemu úpadku a to práve vtedy, keď sa zameriavajú na produkt alebo službu, o ktorej si myslia, že po nej existuje dopyt. Za týmto účelom sú vytvárané tzv. „podnikateľské inkubátory“, ktorých funkciou je podporiť ekonomický rozvoj začínajúcich podnikateľov. [2]

Príspevok bol riešený v rámci projektu 019TUK-4/2022 Príprava manažérov nových výrobných štruktúr budúcnosti na princípoch „Overall Equipment Effectiveness“ (OEE) prostredníctvom vzdelávania študentov v predmete Manažment výroby v študijnom programe Priemyselné inžinierstvo a VEGA 1/0438/20 Interakcia digitálnych technológií za účelom podpory softvérovej a hardvérovej komunikácie pokročilej platformy systému výroby.

Literatúra

- [1] Basri, W. S., & Siam, M. R.: Maximizing the social media potential for small businesses and startups: A conceptual study. *International Journal of Economic Perspectives*, 11(2), 241-245. 2017.
- [2] Bocken, N., & Snihur, Y.: Lean Startup and the business model: Experimenting for novelty and impact. *Long Range Planning*, 53(4), 101953. 2020.
- [3] Bortolini, R. F., Nogueira Cortimiglia, M., Danilevicz, A. D. M. F., & Ghezzi, A.: Lean Startup: a comprehensive historical review. *Management decision*, 59(8), 1765-1783. 2021.
- [4] Hnízdilová, N.: Porovnanie založenia podniku a startupu. *Bakalárska práca. TU SJF v Košiciach*. 58 s. 2019.
- [5] Karaev, A., Lenny Koh, S. C., & Szamosi, L. T.: The cluster approach and SME competitiveness: a review. *Journal of manufacturing technology management*, 18(7), 818-835. 2007.
- [6] Kim, B., Kim, H., & Jeon, Y.: Critical success factors of a design startup business. *Sustainability*, 10(9), 2981. 2018.
- [7] Kropp, F., Lindsay, N. J., & Shoham, A.: Entrepreneurial orientation and international entrepreneurial business venture startup. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*. 2008.
- [8] Matt, D. T., & Rauch, E.: SME 4.0 The role of small-and medium-sized enterprises in the digital transformation. *Industry 4.0 for SMEs: Challenges, opportunities and requirements*, 3-36. 2020.
- [9] Prasanna, R. P. I. R., Jayasundara, J. M. S. B., Naradda Gamage, S. K., Ekanayake, E. M. S., Rajapakshe, P. S. K., & Abeyrathne, G. A. K. N. J.: Sustainability of SMEs in the competition: A systemic review on technological challenges and SME performance. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 5(4), 100. 2019.
- [10] Saura, J. R., Palos-Sanchez, P., & Grilo, A.: Detecting indicators for startup business success: Sentiment analysis using text data mining. *Sustainability*, 11(3), 917. 2019.
- [11] Storey, D. J., & Greene, F. J.: *Small business and entrepreneurship*. Pearson. 2010.