



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA PODNIKATELSKÁ

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT

ÚSTAV EKONOMIKY

INSTITUTE OF ECONOMICS

VLIV PRODUKTOVÉ INOVACE NA ZAHRANIČNÍ OBCHOD A VÝKONNOST PODNIKU

THE IMPACT OF PRODUCT INNOVATION ON THE FOREIGN TRADE AND CORPORATION PERFORMANCE

DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Katarína Kučerová

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. Nina Bočková, Ph.D.

BRNO 2021

Zadání diplomové práce

Ústav:	Ústav ekonomiky
Studentka:	Bc. Katarína Kučerová
Studijní program:	Mezinárodní ekonomika a obchod
Studijní obor:	bez specializace
Vedoucí práce:	Ing. Nina Bočková, Ph.D.
Akademický rok:	2020/21

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů a se Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně zadává diplomovou práci s názvem:

Vliv produktové inovace na zahraniční obchod a výkonnost podniku

Charakteristika problematiky úkolu:

Úvod

Cíl práce a postupy zpracování

Teoretická východiska – inovace, konkurenceschopnost

Analytická část

Vlastní návrh

Závěr

Seznam použitých zdrojů

Seznam použitých obrázků

Seznam použitých tabulek

Seznam použitých grafů

Seznam příloh

Cíle, kterých má být dosaženo:

Hlavním cílem diplomové práce je hodnocení vlivu produktové inovace na podnikové příležitosti a bariéry na evropském trhu, vytvoření a následné zhodnocení návrhu na měření výkonnosti podniku prostřednictvím metody Balanced Scorecard.

Základní literární prameny:

BECKER, Joachim H., Sven PASTOORS, Ulrich SCHOLZ a Rob van DUN. Towards Sustainable Innovation: A five step approach to sustainable change. Baden-Baden: Tectum Wissenschaftsverlag, 2017. ISBN 978-3-8288-6655-3.

BŘEČKOVÁ, Pavla a Karel HAVLÍČEK. Inovace a jejich financování v malé a střední firmě. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2016. Eupress. ISBN 978-80-7408-137-8.

BUBBICO, Rocco L. a Tim BENDING. Three foundations: A competitive, sustainable, inclusive Europe. European Investment Bank, 2019. ISBN 978-92-861-4375-5.

Innovation for development impact: lessons from the OECD Development Assistance Committee. Paris: OECD, [2020], ©2020. 77 s. The development dimension. ISBN 978-92-64-84945-7.

ŠPAČEK, Miroslav a ČERVENÝ, Karel. Kreativní metody v inovacích. Vydání první. Praha: Oeconomica, nakladatelství VŠE, 2020. 349 s. ISBN 978-80-245-2322-4.

ŽIŽLAVSKÝ, Ondřej. Měření výkonnosti inovačního procesu. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2011, 154 s. : grafy, tab. ISBN 978-80-7204-760-4.

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2020/21

V Brně dne 28.2.2021

L. S.

prof. Ing. Tomáš Meluzín, Ph.D.
ředitel

doc. Ing. Vojtěch Bartoš, Ph.D.
děkan

ABSTRAKT

Diplomová práca sa zameriava na zhodnotenie vplyvu produktovej inovácie na podnikové príležitosti a bariéry na európskom trhu. Postupne sme analyzovali externé a interné prostredia spoločnosti, ktoré ovplyvňuje produktovú inováciu. Následne bol vytvorený návrh na meranie výkonnosti podniku prostredníctvom metódy Balanced Scorecard. Posledná časť práce je zameraná na zhodnotenie vytvoreného návrhu.

ABSTRACT

The diploma thesis is focuses on the evaluating of the impact of product innovation on business opportunities and barriers in the European market. We gradually analyzed the external and internal environment of the company, which influences product innovation. Subsequently, a proposal was made to measure the company's performance using the Balanced Scorecard method. The last part of the work is focused on the evaluation of the created proposal.

KLÚČOVÉ SLOVÁ

inovácia, inovačný produkt, konkurencieschopnosť, európsky trh, spoločnosť

KEYWORDS

innovation, innovative product, competitiveness, european market, company

BIBLIOGRAFICKÁ CITÁCIA

KUČEROVÁ, Katarína. *Vliv produktové inovace na zahraniční obchod a výkonnost podniku* [online]. Brno, 2021 [cit. 2021-05-16]. Dostupné z:

<https://www.vutbr.cz/studenti/zav-prace/detail/133619>. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, Ústav ekonomiky. Vedoucí práce Nina Bočková.

ČESTNÉ PREHLÁSENIE

Prehlasujem, že predložená diplomová práca je pôvodná a spracovala som ju samostatne.
Prehlasujem, že citácie použitých prameňov sú úplné, že som vo svojej práci neporušila autorské práva (v zmysle Zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorskom a právach súvisiacich s právom autorským)

V Brne dňa 16.05.2021

.....

podpis

POĎAKOVANIE

Touto cestou by som sa rada poďakovala za ľudský prístup a odborné rady vedúcej práce pani Ing. Nine Bočkovej, PhD. Ďalej by som sa rada poďakovala projektovému manažérovi akciovej spoločnosti SLOVARM pánovi Krchovi za poskytnutie informácií a odborných rád. V neposlednom rade by som sa rada poďakovala za podporu od mojej rodiny a priateľov.

Obsah

Úvod.....	11
Ciele práce a metodika	13
1 Teoretické východiská	15
1.1 Konkurencieschopnosť	15
1.2 Zahraničný obchod	16
1.3 Inovácia	19
1.3.1 História inovácie	20
1.3.2 Udržateľná inovácia	21
1.3.3 Financovanie inovácií	21
1.3.4 Typy inovácie.....	22
1.3.5 Inovačný proces	27
1.3.6 Inovačná kapacita podniku	29
1.4 Analýza podniku	30
1.4.1 Analýza externého prostredia podniku	30
1.4.2 Analýza interného prostredia podniku	34
1.4.3 Meranie inovačnej výkonnosti	35
2 Analytická časť	38
2.1 Základné údaje o spoločnosti	38
2.2 Organizačná štruktúra spoločnosti	38
2.3 Charakteristika spoločnosti	39
2.4 Inovačný produkt.....	41
2.5 Analýza externého prostredia podniku.....	47
2.5.1 PEST analýza	48
2.5.1.1 Politické a právne prostredie	48

2.5.1.2	Ekonomické prostredie	55
2.5.1.3	Sociálne prostredie	64
2.5.1.4	Technologické prostredie	66
2.5.2	Porterova analýza piatich konkurenčných síl	67
2.5.2.1	Konkurenčné prostredie	67
2.5.2.2	Dodávatelia	67
2.5.2.3	Zákazníci	68
2.5.2.4	Noví konkurenti	69
2.5.2.5	Substitúty	69
2.6	Analýza interného prostredia podniku	69
2.6.1	Hodnotový reťazec	70
2.6.1.1	Základné činnosti	70
2.6.1.2	Podporné činnosti.....	72
2.6.2	Finančná analýza	72
2.6.2.1	Ukazovatele rentabilita	73
2.6.2.2	Ukazovatele zadlženosti.....	76
2.6.2.3	Ukazovatele aktivity	80
2.6.2.4	Ukazovatele likvidity	84
2.6.2.5	Ekonomická pridaná hodnota.....	86
2.7	Metóda BSC.....	87
2.7.1	Finančná perspektíva	88
2.7.2	Zákaznícka perspektíva	89
2.7.3	Perspektíva interného procesu.....	91
2.7.4	Perspektíva učenia a rastu	93
2.7.5	Strategická mapa	95
3	Vlastný návrh, zhodnotenie metódy BSC	97

Záver	98
Zoznam použitých zdrojov.....	100
Zoznam použitých obrázkov	106
Zoznam použitých tabuliek	107
Zoznam použitých grafov	108
Zoznam použitých skratiek	109
Zoznam príloh	111
Prílohy	112

Úvod

Inovačné aktivity majú v dnešnej dobe veľký vplyv na konkurencieschopnosť podniku. Vytvárajú nové príležitosti pre obchod, ale aj určujú smer trendov na trhu. Inovovanie sa stáva kľúčové pre podniky, a to zlepšovaním vo výrobnom procese i vytváraním produktov. Taktiež prostredníctvom inovácií dokáže spoločnosť zvýšiť svoju pridanú hodnotu a v neposlednom rade i celkový zisk. Spoločnosť vďaka nim ponúka svojim zákazníkom vyššiu kvalitu a dokáže zaujať aj nových potenciálnych zákazníkov. Najmä vďaka inováciám sa vytvárajú udržateľné procesy i produkty. Okrem spoločností si aj zákazníci začínajú uvedomovať hodnotu udržateľnosti a takisto si túto hodnotu uvedomujú i samotné krajiny. Vďaka tomu sa vytvárajú alebo rozvíjajú nové spôsoby inováčnej aktivity, ktoré by spĺňali hodnotu udržateľnej inovácie. Na vytvorenie udržateľnej inovácie musí spoločnosť disponovať kvalifikovanými zamestnancami a technologickými zariadeniami. Vytvorenie inovácie je časovo a finančne náročné a spoločnosť potrebuje kvalitný a efektívny manažment, ktorý upresní jednotlivé ciele na dosiahnutie celkovej inovácie.

Inovácia predstavuje prínos aj pre spotrebiteľov a pracovníkov v EÚ. Je potrebná na zlepšovanie kvality nášho života, na vytváranie lepších pracovných miest, budovanie ekologickejšej spoločnosti, ale aj na zachovanie konkurencieschopnosti EÚ na globálnom trhu. Cieľom inovácie v EÚ je aj podpora investícií súkromného sektora, pričom navrhuje okrem iného zvýšiť investície EÚ do rizikového kapitálu.

Konkurencieschopnosť firiem v strojárskom priemysle je obrovská. Vytvorením jednotného trhu EÚ utvorilo pre tento priemysel, ale i iné priemysly, množstvo príležitostí i bariér. Aj keď aktuálna situácia spôsobená pandémiou COVID-19 vytvorila množstvo problémov v jednotlivých spoločnostiach. Medzi tie najväčšie problémy patrí výpadok zamestnancov minimálne na dva týždne, čo spôsobuje oneskorenie vybavenia objednávok, a tým nestíhanie ďalších termínov. Taktiež výpadok zamestnancov v niektorých spoločnostiach spôsobí medzeru v dodávaní materiálu pre druhé spoločnosti, ktoré bez potrebného materiálu musia pozastaviť výrobu alebo sa zamerať len na výrobu, ku ktorej majú potrebný materiál. Preto sa množstvo spoločnosti uchýľuje k automatizácii. Avšak pre spoločnosti táto situácia vytvorila okrem problémov

aj priestor na zmeny v spoločnosti. Tieto zmeny sú najmä spojené s inováciou procesu, produktu či stratégie.

Prvá časť diplomovej práce je zameraná na teoretické východiská. Na základe literárnej rešerše sme sa zamerali na definovanie konkurencieschopnosti, zahraničného obchodu, inovácie, typov analýz externého a interného prostredia podniku a metódu BalancedScorecard.

Druhá časť je zameraná na analytickú časť. Na začiatku sú popísané základné informácie o akciovej spoločnosti SLOVARM a jej charakteristika. Následne sme sa zamerali na inovačný produkt, ktorým je poistný ventil novej generácie, kde využívame konkrétne dáta k inovačnému produktu. Na základe literárnej rešerše sme spravili analýzu externého prostredia podniku. Ako prvú sme spravili PEST analýzu, ktorá je zameraná na príležitosti a bariéry európskeho trhu. Porterova analýza piatich konkurenčných síl je zameraná na konkurenciu v danom odvetví. Po externej analýze prostredia podniku sa spravila aj analýza interného prostredia podniku prostredníctvom hodnotového reťazca a finančnej analýzy spoločnosti. V závere druhej časti je vytvorená metóda BalancedScorecard na spoločnosť.

Tretia časť diplomovej práce je zameraná na vytvorenie zhodnotenia metódy BalancedScorecard.

Ciele práce a metodika

Cieľ práce

Hlavným cieľom diplomovej práce je zhodnotenie vplyvu produktovej inovácie na podnikové príležitosti a bariéry na európskom trhu, vytvorenie a následné zhodnotenie návrhu na meranie výkonnosti podniku prostredníctvom metódy Balanced Scorecard.

Metodika práce

Na začiatku práce boli na základe literárnej rešerše vymedzené základné pojmy, ako sú inovácia, konkurencieschopnosť, zahraničný obchod, externé a interné prostredie podniku a metóda BalancedScorecard. Pri vytvorení literárnej rešerše bola využívaná odborná knižná literatúra a databázy odborných článkov dostupných na Google Scholar. Po spracovaní poznatkov z literárnej rešerše nasleduje analytická časť, v ktorej je analyzovaný vplyv inovačného produktu vybranej spoločnosti na európskom trhu a výkonnosti spoločnosti.

Analytická časť diplomovej práce sa zaoberá analýzou externého a interného prostredia podniku SLOVARM, a. s. Analýza externého prostredia podniku bola formou PEST analýzy, ktorá približuje príležitosti a bariéry poskytnuté na európskom trhu vplyvom inovačného produktu. Ďalšou využitou analýzou je Porterova analýza piatich konkurenčných síl, ktorá poukazuje, aké postavenie má podnik na trhu, v ktorom pôsobí. Analýza interného prostredia podniku bola zameraná na vnútropodnikové činnosti, a to zostavením hodnotového reťazca spoločnosti a vytvorením finančnej analýzy spoločnosti. Pri vytvorení finančnej analýzy spoločnosti sú potrebné, okrem súvahy a výkazu ziskov a strát, i účtovné závierky. Analýzy externého prostredia podniku a hodnotový reťazec spoločnosti boli vytvorené na základe dostupných údajov na webových stránkach EÚ a poskytnutými internými údajmi od akciovej spoločnosti SLOVARM.

Vytvorením návrhu metódy BSC umožní akciovej spoločnosti SLOVARM sledovať väzbu medzi jednotlivými perspektívami a vplyvom inovačného produktu. Na vytvorenie návrhu bola použitá poskytnutá interná dokumentácia.

Výskumné otázky

1. Aké výhody prináša inovačný produkt?

Zodpovedanie výskumnej otázky č. 1 bude formou komparácie pôvodného typu a inovačného produktu. Pri získaní odpovedi budú potrebné vnútropodnikové dáta od vybranej spoločnosti.

2. Aký vplyv bude mať inovačný produkt spoločnosti na európskom trhu?

a. Bude mať zjednodušené podmienky pre vstup na európsky trh?

b. Prevažujú príležitosti či bariéry pri vstupe na európsky trh?

Pri zodpovedaní výskumnej otázky č. 2 a jej podotázok bude zber dát prostredníctvom kvantitatívneho výskumu, na základe ktorého sa vykoná analýza PEST a Porterova analýza piatich konkurenčných síl. Po spracovaní týchto analýz budeme schopní zhodnotiť vplyv inovačného produktu na európskom trhu.

3. Je metóda BSC efektívna pri zhodnocovaní výkonnosti spoločnosti vplyvom inovačného produktu?

a. Ktorá perspektíva je pre spoločnosť najprínosnejšia?

b. Ktorá perspektíva ovplyvňuje najmä inovácie v spoločnosti?

c. Ktorý ukazovateľ v perspektívach sa najviac odlišoval ?

Zodpovedanie výskumnej otázky č. 3 a jej podotázok bude formou kvantitatívneho výskumu a prostredníctvom finančnej analýzy. Taktiež na zodpovedanie výskumnej otázky bude použitá dedukcie, ktorej základom je viazanosť medzi predpokladmi, tvrdeniami a faktami. Na ich základe bude možné vytvorenie záveru.

1 Teoretické východiská

1.1 Konkurencieschopnosť

Konkurencieschopnosť je schopnosť krajiny zvýšiť bohatstvo svojich občanov. Odlišuje sa od komparatívnej výhody a relatívnej výhody krajiny od ďalšej krajiny kvôli rozdielom v relatívnych výrobných nákladoch. Vlastnosť konkurencieschopnosti bola definovaná ako pôžitkom z medzil'udskej súťaže a túžby zvíťaziť a byť lepší ako ostatní. Z pohľadu úrovne skúmania sa odlišne definujú makroekonomické i mikroekonomické prístupy konkurencieschopnosti. (35)

Podľa OECD znamená konkurencieschopnosť „mieru výhody alebo nevýhody krajiny pri predaji výrobkov krajiny na medzinárodných trhoch“. (25)

WEF definuje konkurencieschopnosť ako „súbor inštitúcií, politik a faktorov, ktoré určujú úroveň produktivity krajiny“. Spôsobmi, ktoré robia krajinu konkurencieschopnou, je zväžiť ako celkovo podporujú blaho ľudí. Konkurencieschopná ekonomika je produktívna a produktivita je dôležitá. Hlavným faktorom je ovplyvňovanie rastu a úroveň príjmu, ktoré veľmi úzko súvisia s blahom ľudí. Rastúca konkurencieschopnosť v zásade znamená rast prosperity. (18)

Konkurencieschopnosť je možné rozdeliť i do základných úrovní. Medzi nimi sú štát, región, odvetvie, podnik a produkt. Úroveň konkurencieschopnosti podniku patrí medzi najčastejšie hodnotiace. (52)

Verejná politika hrá rozhodujúcu úlohu pri určovaní poslania. Skúsenosti poukazujú, ako môže byť štát aktívny pri určovaní smeru inovácie prostredníctvom prístupu založeného na poslaní a jeho splnenia. Či už ide o dekarbonizáciu, digitalizáciu, alebo iné spoločenské výzvy, európske inštitúcie a členské štáty musia stanoviť ambiciózne ciele pre celú EÚ, ktoré majú posúvať hranice inovácií, stimulovať podstupovanie rizika a zabezpečiť, aby boli splnené všetky podmienky.(17)

Za konkurencieschopný podnik je považovaný podnik vtedy, pokiaľ je schopný sa udržať na trhu a zvyšovať svoj tržný podiel, ak je to možné. Takisto musí podnik svoje záväzky voči svojmu okoliu plniť. Medzi nimi sa zaraďuje mzda zamestnancov, vyplácanie dividend akcionárom, odvádzanie daní štátu, splácanie úveru bankám

i platenie dodávateľom za materiál či stroje. Podnik si môže budovať svoju konkurencieschopnosť najmä na vyššej kvalite a nižších nákladoch. Konkurencia kvality a ceny sa berie za základný zdroj konkurencieschopnosti. Taktiež ďalším zdrojom je postavenie podniku na trhu, kde svoje výrobky ponúka. (1)

Podnikovú konkurencieschopnosť definuje Chikán ako „*schopnosť firmy udržateľne plniť svoj dvojité účel, a to splniť požiadavky zákazníkov so ziskom. Táto schopnosť sa realizuje prostredníctvom ponuky tovaru a služieb na trhu, ktoré si zákazníci vážia ako služby ponúkané konkurenciou*“. (26)

Konkurencieschopný podnik si vytvára svoju konkurenčnú výhodu vnútornými podmienkami, ktoré sú tvorené inováciami. Domnienkou na vznik konkurenčnej výhody podniky sú vyhovujúce vonkajšie a vnútorné podmienky. Možnosť jej vytvorenia záleží od veľkosti, nestálym a komplikovaným vonkajších zmenám, schopnosťou reagovania na tieto zmeny a najmä efektívne ich využívať. To podľa Slávika znamená pre podniky „*konať skôr, pružnejšie, rýchlejšie a dômyselnejšie ako konkurencia*“. (10)

Dlhodobá konkurencieschopnosť zahŕňa i inovácie. Obsahuje to aj šírenie nových technológií, vedomostí a zručností v celom hospodárstve. Vyžaduje si to vznik inovatívnych spoločností schopných zaujať celosvetové vedenie. Potrebujú čo najefektívnejší tok zdrojov smerom k najproduktívnejšiemu použitiu. Tiež to závisí od širokého podporného prostredia, v ktorom hrá rozhodujúcu úlohu verejná politika. Rast produktivity na pevnej úrovni potom podporuje obchod a účasť segmentov s vyššou hodnotou celosvetových hodnotových reťazcov, čo zase podporuje zamestnanosť a rastúcu prosperitu. (17)

V konečnom dôsledku je konkurencieschopnosť o produktivite. Z dlhodobého hľadiska ide o schopnosť konkurovať v činnostiach. Tie vyvolávajú vysokú návratnosť a podľa možností posúvajú nahor hodnotový reťazec. Takáto produktivita následne podporuje výkonnosť obchodu a poskytuje základ pre prosperitu krajín v súčasnosti i v budúcnosti. (17)

1.2 Zahraničný obchod

Do zahraničného obchodu patrí medzi najdôležitejšie rastúca dôležitosť a celkový rozsah jeho využívania. Rozsiahla zmena nastala počas vývoja v priemyselnej revolúcii

v 2. polovici 19. storočia. Okrem realizovania nových metód a rastu výkonnosti produkčnej základne či spotreby surovín celého medzinárodného podnikania spôsobila táto revolúcia prudký nárast disponibilného priemyselného kapitálu, ktorému bolo nutné nájsť jeho efektívne využitie. Veľký zlom nastal zásahmi zapríčinenými svetovým menovým systémom a dosahmi ropných šokov, ktoré mali vplyv na nové prerozdelenie hospodárskej moci. (12)

Rozvoj medzinárodného obchodu patrí medzi najdynamickejšie prvky vývoja svetovej ekonomiky. To predstavuje nielen dynamický vývoj na kvantitatívnej úrovni, ale z hľadiska štrukturálnych zmien jednotlivých krajín aj zložité toky medzinárodného obchodu. V súčasnosti je zahraničný obchod rozhodujúcim faktorom ovplyvňujúcim ekonomický rast jednotlivých krajín i svetového hospodárstva. (28)

Pre podniky môžu existovať rozličné predpoklady a dôvody **vstupu** na zahraničný trh. Medzi ne sa zaraďuje:

- **Rast predaja**– množstvo prípadných zákazníkov z celého sveta ako celok je viac ako množstvo zákazníkov v jednotlivých krajinách. To smeruje podnik k tomu, aby sa zameriaval viac k národným trhom v záujme zvyšovania objemu predaja.
- **Dosiahnutie zdrojov**– pre podniky sa vytvára možnosť získania určitej technológie alebo zariadenia, ktorý nie je možné získať v tuzemskej krajine. Avšak vo väčšine prípadov sa to zameriava na úsporu nákladov. Finálny úžitok sa preukáže výrobcom i predajcom zvýšením zisku alebo znížením spotrebiteľskej ceny.
- **Diverzifikácia**– pôsobením na zahraničných trhoch ako dodávateľ sa snaží podnik vyvarovať negatívnym vplyvom možných ekonomických výkyvov. Každá krajina sa nachádza v inom stupni ekonomického cyklu. Sledovanie týchto cyklov a ich postupná reakcia vytvára výhodu pre podnik v rámci zahraničného obchodu. Je to spôsobený tým, že v jednej krajine môže predaj rásť a v druhej na základe recesie predaj klesá. (12)

Medzinárodné prostredie poskytuje podnikom motiváciu pre vstup a celkové pôsobenie podnikov v danom medzinárodnom prostredí. Toto prostredie poskytuje podnikom mnoho dôvodom pre jeho vyhľadávanie. Najčastejšie sú nové trhy a získanie nižších nákladov pri podnikaní. Pri vstupe na medzinárodný trh je nutné zohľadniť

národné odlišnosti, ale takisto je potrebné vynaložiť pozornosť i odlišnostiam zahraničného podnikania. Medzi nepatria nákladové rozdiely medzi jednotlivými krajinami, zmeny menových kurzov, hospodárska politika a formy konkurencie. (10)

Množstvo podnikov vidí v medzinárodnom prostredí možnosti na rozvoj svojich inovačných aktivít a zlepšovanie konkurenčnej výhody. (12)

Spôsob vstupu závisí od podniku, akú úroveň kontroly si chce udržať nad operáciami v zahraničnom prostredí, od disponibilných zdrojov, stupňa rizika, rýchlosti vstupu až do očakávaného zisku. Podniky vstupujú niekoľkými spôsobmi do medzinárodného prostredia, ktorými sú:

- **Export** – produkt sa vyrába v krajine, ktorá nie je cieľovým trhom.
 - **Priamy export** – realizuje sa prostredníctvom sprostredkovateľa, ktorý zodpovedá za realizáciu exportu z podniku.
 - **Nepriamy export** – realizuje sa prostredníctvom sprostredkovateľov, ktorí sa nachádzajú v krajine, ktorá je cieľovým trhom. Sú to sprostredkovatelia, ktorí zodpovedajú za celkový marketing exportovaných produktov. Takisto je to to, že podnik využíva dcérske obchodné podniky alebo svoje pobočky v zahraničí.
- **Zmluvné spôsoby** – stanovené na presun znalostí a zručností do zahraničia.
 - **Licencia** – umožňuje právo na používanie technológie, know-how a patentov stanovenú na určitú dobu za konkrétny spôsob úhrady.
 - **Franchising** – umožňuje právo na prevádzkovanie už osvedčeného typu podnikania v zahraničí za konkrétny spôsob úhrady.
 - **Iný typ** – poskytuje formu zmlúv k technickým dohodám, výrobe i spolupráci.
- **Investičné spôsoby** – značia majetok výrobných jednotiek v zahraničí, vzniknutej kapitálovými investíciami.
 - **Samotný podnik** – prevádzka v zahraničí, ktorá je majetkom materského podniku v domovskej krajine i pod úplnou kontrolou. Takéto prevádzky môžu vzniknúť novovybudovaním alebo kúpou.

- **Spoločný podnik** – prevádzka v zahraničí, ktorá je majetkom materského podniku s miestnymi partnermi. Taktiež sa podieľajú spoločne i na kontrole. (10)

1.3 Inovácia

Inovácie a technológie sú srdcom ľudského pokroku a taktiež kľúčom k hospodárskemu rastu a zamestnanosti. (27)

Tiež sa pokladajú inovácie za logické zavŕšenie pokroku celej spoločnosti. Pre podnik to môžu predstavovať jednoznačnú konkurenčnú výhodu i vďaka dodržiavaniu základných fáz inovačného procesu. Podnik by mal využiť príležitosť prostredníctvom inovácií, ktoré mu aktuálne ponúka trh. Tým si môže posilniť a utvrdiť aktuálnu konkurenčnú pozíciu na trhu a zvýšiť tým konkurencieschopnosti svojho produktu. (11)

Úspešné podniky potrebujú vhodnú kultúru i vhodné systémy, aby mohli úspešne inovovať. Inovácia si vyžaduje vnútorné zmeny alebo ochotu spoločnosti ju urobiť. Tie, ktoré chcú alebo potrebujú inovovať, musia takisto podporovať inovácie. To znamená podporovať inovácie v obchodnom prostredí. (15)

Predpokladom inovácie, ktorá je založená na potrebe podniku kombinovať svoje interné a externé technológie je zameraná na vytvorenie úspešnej inovácie, ktorá vytvára i zvyšuje pridanú hodnotu podniku. (32)

Pod pojmom inovácia sa taktiež rozumie činnosť tvorivého charakteru. Vďaka vývoju vedy a techniky sú úspešné podniky, ktoré uplatňujú získané poznatky v praxi. Akákoľvek zmena v štruktúre výrobného organizmu je chápaná tiež ako inovácia. Treba jej rozumieť ako tvorivej činnosti v akýchkoľvek podnikových aktivitách. Tento spôsob podnikového správania zviazaným s nepretržitým uplatňovaním nových myšlienok a odpovedajúcim zmenám. (11)

Tvorivosť má prvoradý význam pre podporu nových väzieb medzi požadovanou a súčasnou situáciou. Cieľavedomá inovácia je podobná vytváraniu rôznych riešení existujúcich problémov. Na vyriešenie takýchto problémov sú potrebné nové spôsoby myslenia. Pozadie, vedomosti, skúsenosti a hodnoty majú tendenciu vytvárať viac kreatívnych riešení, pretože sú menej obmedzené z hľadiska tvorby myšlienok. (15)

Dôležitým trendom, ktorý ovplyvňuje inovácie, je rastúci trend smerom k internacionalizácii. Prejavuje sa zvýšenou konkurenciou, ktorej sa spoločnosti budú musieť prispôbiť, aby predefinovali trhy a celosvetovú pozíciu. Taktiež je tu jasnejšia individualizácia potrieb zákazníkov, zvýšené zameranie zákazníkov na tému udržateľnosti a znižovania životných cyklov výrobkov. Vďaka tejto zvyšujúcej sa rýchlosti inovácie sú spoločnosti vystavené väčšiemu tlaku na úspech. (15)

Bez inovácií a vysoko kvalifikovanej pracovnej sily budú mať krajiny, i samotné spoločnosti, ťažkosti s celosvetovou úlohou vybudovať udržateľnú a ekologickejšiu spoločnosť. (27)

Inovácia zahŕňajúca uvedenie nových produktov a služieb na trh bude pravdepodobne obmedzená dostupnosťou zručností. Zatiaľ čo zameranie na automatizáciu šetrenia práce bude pravdepodobne menej citlivé na dostupnosť zručností a môže tým zmierniť potrebu nábora pracovníkov s osobitnými zručnosťami. (17)

1.3.1 História inovácie

Za zakladateľa teórie o inovácii je považovaný **Josef Alois Schumpeter**. Popísal dĺžku uceleného systému hospodárskych cyklov a príčinu jeho vzniku prisúdil nástupom a šíreniu inovácií. Vďaka tomu spojil do úzkej súvislosti inovačné cykly s priebehom hospodárskych cyklov. Schumpeter je často spomínaný i v súvislosti s tzv. **Schumpeterovou triádou**, ktorá symbolizuje vzťah medzi invenciou – inováciou – imitáciou. Inovácia v tomto pohľade znamená uvedenie prvého produktu na trh, a to pri uplatnení prvej materializovanej myšlienky, čo je v tomto prípade invencia. Naplnením účelu inovácie by malo vyvolať u konkurencie reakciu na zmenu a mali by začať i s imitovaním. Vďaka tomu je zaručená hybná sila rozvoja celej ekonomiky, ktorá je žiaduca. (11)

Priamy vplyv na aktuálny vývoj inovácie podniku majú i vývojové trendy v niektorých dekádach v priebehu 20. storočia, ktoré sú:

- **70.roky** – pomenované i ako fenoménom kvality, kde sa zákazník stáva pánom trhu a určuje svoje potreby a prania.

- **80. roky** – zákazník diktuje svoje požiadavky a boj o neho sa priostrojuje. Nastupuje doba individuálneho prístupu k zákazníkovi, kde majú šancu len tí, ktorí sa prispôbia.
- **90. roky** – vysoký stupeň konkurencieschopnosti. Hlavnou požiadavkou bolo eliminovanie nákladov a zároveň zvýšenie výkonu. Takáto požiadavka si vyžadovala úplne nové postupy a prístupy. (11)

Aktuálne obdobie pokračuje 90. rokmi. Zvyšuje a zrýchľuje sa vývoj nových trendov. Taktiež sa berie ako obdobie, ktorý vyvíja veľký záujem o vedu, výskum a vývoj i celkového uplatnenia v podnikateľskej sfére. (11)

1.3.2 Udržateľná inovácia

Udržateľnosť nabrala v posledných rokoch na obrátkach. Spoločnosti implementujúce stratégie na vytvorenie udržateľných inovácií. Existuje množstvo príležitostí, ktoré poskytujú vytvorenie udržateľnej inovácie. (15)

Trvalo udržateľná inovácia súvisí s konceptom trvalo udržateľného rozvoja definovaným ako „rozvoj, ktorý uspokojuje potreby súčasnosti bez toho, aby bola ohrozená schopnosť budúcich generácií uspokojovať svoje vlastné potreby“. Tento koncept je založený na troch kľúčových princípoch vrátane uspokojenia potrieb, medzigeneračnej spravodlivosti zo sociologického hľadiska a medzigeneračnej spravodlivosti z ekonomického hľadiska. (16)

V záujme udržateľného zabezpečenia kontinuity spoločnosti je nevyhnutná vysoká úroveň inovatívnych schopností. Patria sem aj efektívne procesné reťazce ako dôležité kritérium pre úspešnú spoločnosť. Pri výrobe výrobkov a služieb spoločnosti kladú dôraz na najvyššiu kvalitu, ktorá sa neustále kontroluje a zdokonaľuje. Udržujú stály kontakt so zákazníkmi a požadujú priamu spätnú väzbu o ponuke produktov a služieb. Od tohto postupu očakávajú spoločnosti, že získajú schopnosť neustále sa vzdelávať, a preto sa budú zameriavať na proces neustáleho zlepšovania v spoločnosti. (15)

1.3.3 Financovanie inovácií

Spoločnostiam sa sprístupňujú v rôznych formách. Medzi tieto formy, ktoré sú zamerané na finančnú pomoc podnikom, patria:

- **Dotácie** – spravujú priamo národné vlády EÚ, každá oblasť má vyhradené priamo zamerané dotácie na konkrétnu oblasť.
- **Verejné zákazky** – zamerané na nákup tovaru, služieb alebo práce z trhu na svoje interné použitie. Verejné zákazky sa vyberajú na základe výzvy na výberové konanie predložených ponúk.
- **Pôžičky, záruky a vlastné imanie** – touto formou sa podporujú politiky a programy. Pôžičky môžu byť poskytnuté podnikom z každého oboru. Záruka vytvára u podnikateľov príležitosť ľahšieho získania alebo lepších podmienok pri pôžičkách od banky. Finančne môže pomôcť EÚ i tak, že vlastní časť projektu. (50)

Ďalšou možnosťou, ktorú môžu využívať spoločnosti v rámci SR je **superodpočet**, ktorý umožňuje právnickej a fyzickej osobe si od roku 2015 uplatniť odpočet výdavkov (nákladov) na výskum a vývoj od základu dane. Od roku 2018 mohli spoločnosti využiť až „100 % výdavkov (nákladov) vynaložených na výskum a vývoj a 100 % nákladov zameraných na výskum a vývoj v zdaňovacom období a nákladov zahrnutých do odpočtu za dva roky“. Od roku 2020 sa zvýšila táto možnosť výdavkov (nákladov) vynaložených na výskum a vývoj na 200 %. (33)

1.3.4 Typy inovácie

Inovácie môžeme rozdeľovať na základne stupňa realizácie inovácie, povahy uskutočnenej zmeny inovácie a typu formácie.

Riešenie inovácií sa z hľadiska odlišnosti **stupňa realizácií inovácií** rozdeľujú na štyri základné stupne:

1. **Akceptácia** – bez zmeny prevzaté riešenie.
2. **Imitácia** – napodobenie a celkové prispôbenie riešenia.
3. **Adaptácia** – úprava a rozšírenie riešenia.
4. **Absolútna inovácia** – vytvorenie nového riešenia, ktoré vytvára nové výhody. (11)

Ďalšie typy inovácie sa delia na základe **povahy uskutočnenej zmeny** na päť základných skupín:

1. Procesná inovácia

Procesná inovácia sa ďalej rozlišuje na **technologickú, marketingovú a organizačnú**. Zvyšuje dosiahnutie efektivity postupov daných procesov. Taktiež je ju možné považovať za zmenu, ktorá zvýši konkurencieschopnosť produktu. (11)

Je základom pre získanie dlhodobej pozície spoločnosti, avšak neprináša vzápätí konkurenčnú výhodu. Je známa i ako prevádzková inovácia, vďaka prevádzkovému charakteru. V celku ide o optimalizovanie všetkých definovaných procesov spoločnosti. Cieľom je zvýšiť efektivitu pravidelným vylepšovaním aktivít smerujúcich k zvýšeniu výkonov alebo eliminácii nákladov. (2)

2. Produktové inovácie

Produktová, pretože pod produktov rozumieme výrobok i službu. Celkovo poukazuje na pochopenie celého procesu zavádzania nových produktov na trh. Začína sa fázou výskumu, nasleduje vývoj, testovanie, výroba a posledná fáza je komercializácia. (2)

Inovácia výrobku sa posudzuje z množstva smerov. Nie je to v zásade inovácia, ktorá nemá silnú väzbu na zákazníka či na celý trh. Avšak je to jedna z najviac používaných inovácií a zahrňuje i základ celého inovačného procesu, pri ktorých sú definované i ciele. Nimi môžu byť zvýšenie efektivity predaja, nové produkty na trhu, objavenie nového trhu, získanie nových zákazníkov a podobne. Pri produktovej inovácii vznikajú vylepšené produkty, modifikované alebo úplne nové produkty. (11)

Vďaka rozvoju vedy a techniky sa prinášajú nové riešenia. Ich pomocou sa vytvárajú jedinečné riešenia vo výrobe, nová kvalita i funkcie výrobku. Inovácia výrobku sa rozdeľuje do dvoch častí:

- **priebežná** – zameriava sa na aktuálne požiadavky trhu i spotrebiteľov, vytvára vďaka tomu menšie inovácie výrobkov;
- **podstatná** – predikcia a reakcie na potencionálne potreby a to i s predstihom. (11)

3. Strategická inovácia

Cieľom je zmeniť smerovanie celých spoločností alebo ekonomicky zopnutých krajín. Vďaka tomu je strategická inovácia braná ako inovácia zásadného charakteru. Strategické inovácie sa zameriavajú na zmenu organizačnej štruktúry spoločnosti na

čiasťočné ciele, vďaka ktorým podnik spĺňa ich hlavné ciele. To je zavádzaním nových produktov alebo vnímaním celkového imidžu spoločnosti. Z daného pohľadu sú spojené strategické zmeny s úplne novým trhom i tržným segmentom, novými podnikateľskými systémami alebo produktmi. (2)

Podnikateľské stratégie, ktoré sa inovujú, sú zdrojom nových metód konkurovania. Tie sa dopracovávajú k výborným výsledkom prostredníctvom budovaní invenčných a nápaditých stratégií. Mnoho podnikateľských stratégií neobsahuje veľa technologických inovácií. (10)

4. Technologické inovácie

Tieto inovácie sa rozdeľujú na výrobky a technológie. V súčasnosti sú inovácie technológie základom úspechu, ktoré prinášajú vysoké príjmy, a to predovšetkým rýchlosťou uvedenou na trh a schopnosťou komercializácie. Taktiež tento typ inovácie si dáva za základ úsporu nákladov a zníženie spotreby. (2)

5. Netecnologické inovácie

Zvonka i zvnútra podniku sa vytvára priestor pre netechnické inovácie, ktoré organizačné. Organizačné inovácie sú považované za najzložitejšie, a to kvôli ľudskému potenciálu, ktorého sa priamo dotýkajú. Rozdeľujú sa do inovačných organizácií v:

- **podnikovej štruktúre** – organizačná štruktúra podniku a jej hierarchia;
- **pracovných miestach** – rozdelenie práce, kompetencie a zodpovednosti každého pracovníka;
- **podnikových a obchodných praktík i v externých vzťahoch** – prijatie a zavádzanie nových externých vzťahov podniku s inými subjektami, vytváranie nových spoluprác. (11)

Inovácie sa ešte rozdeľujú podľa **typu formovania** na:

- **uzatvorený inovačný proces** – inovátori sú iba v rámci podniku;
- **otvorený inovačný proces** – podnik nezávisí len od vlastnej inovatívnej sily, ale používa i externé informácie a odborné znalosti. (15)

V minulosti bola paradigma väčšiny spoločností uzatvorený inovačný proces. Inovačné podniky tajili svoje objavy a pokúsili sa asimilovať informácie mimo vlastných

výskumných a vývojových laboratórií. V posledných rokoch svet zaznamenal veľký pokrok v technológiách a organizáciách, ktoré napomáhali šíreniu informácií. Ide hlavne o elektronické komunikačné systémy. Informácie a údaje sa dajú prenášať tak rýchlo, že sa zdá byť nemožné zabrániť pohybu. Organizáciám ostáva len sa prispôbiť a naučiť sa ho naplno využívať. Otvorený inovačný proces si vyžaduje iné zmýšľanie a organizačnú kultúru ako uzavretý inovačný proces. Toto zmýšľanie zdôrazňuje Tabuľka č.1. (39)

Tabuľka č. 1: Princípy uzatvoreného a otvoreného inovačného procesu

Uzatvorený inovačný proces	Otvorený inovačný proces
Všetci inteligentní ľudia pracujú v našej organizácii.	Nie všetci inteligentní ľudia pracujú v našej organizácii.
Aby sme profitovali z výskumu a vývoja, musíme vyvíjať a všetko si sami dodávame.	Externý výskum a vývoj môže vytvoriť hodnotu pre našu organizáciu.
Len ak ho objavíme, dokážeme ho uviesť na trh ako prvý.	Pre pochopenie tejto hodnoty je potrebný interný výskum a vývoj.
Ak je naša organizácia prvá, ktorá komercializuje s inováciou, porážame našich súperov.	Aby sme z toho mali prospech, musíme byť zapojení do základného výskumu, avšak objav nemusí byť náš.
Ak vytvoríme najviac a najlepších nápadov v našom priemysle, vyhráme.	Ak lepšie využijeme vonkajšie a vnútorné myšlienky a zjednotíme získané vedomosti, vyhráme.
Ak budeme mať úplnú kontrolu nad inovačným procesom, z ktorého konkurencia nebude môcť profitovať.	Mali by sme optimalizovať výsledky našej organizácie, kombináciou predaja alebo licenciou našej inovácie s nákupom externých inovačných procesov, ktoré sú kedykoľvek efektívnejšie a hospodárnejšie.

(Zdroj: 32)

Otvorenú inováciu je možné rozdeliť do štyroch základných procesov:

Proces zvonka dnu

Odráža skúsenosti podniku s tým, že miesto vytvárania znalostí sa nemusia nutne rovnať miestu inovácie. Je to obohatenie vlastnej spoločnosti prostredníctvom integrácie zákazníkov, dodávateľov a externého získavania znalostí. V tomto procese sa využíva hromadné prispôsobenie „*crowdsourcingu*“ alebo integrácia zákazníckej komunity. (22)

Prostredníctvom crowdsourcingu sú priamo spojené súťaže s nápadi na otvorených inovačných platformách, do ktorých sa môžu zapojiť všetci z každého odvetvia a vytvárať kreatívne a nové nápady. Využíva sa tu takzvaná rojová inteligencia. (15)

Proces zvnútra von

Znamená prinášanie nápadov na trh, znásobovanie technológií prenosom nápadov do vonkajšieho prostredia. Kľúčové pre spoločnosti tohto procesu je zameranie na externalizáciu svojich vedomostí a inovácií s cieľom prinášať nápady na trh rýchlejšie. Spoločnosti sa zúčastňujú vďaka licenčným poplatkom alebo spoločnými podnikmi v iných segmentoch. Avšak iba veľké nadnárodné spoločnosti majú aktívnu stratégiu externého poskytovania licencií, na ktorú majú vynahradené značné zdroje. V tomto procese je viditeľné rastúce povedomie o podnikových aktivitách a nových obchodných modeloch. (22)

Proces spolupráce

Označuje spoluvytváranie s komplementárnymi partnermi prostredníctvom aliancií, spolupráce a spoločných podnikov. Kľúčové pre spoločnosti je kombinujúci proces zvonku dnu s procesom zvnútra von. Pritom spoločne rozvíjajú a komercializujú inovácie. (22)

Spoluvytváranie podporuje rozvoj myšlienok. Darcovia nápadov musia spolupracovať. (15)

Proces inovácie medzi poprednými používateľmi

Známa ako zákaznícka inovácia. Často sa používatelia skrývajú za vývojom. Táto inovácia je rozmanitá a spravidla vychádza z vlastnej potreby zákazníka. Tieto vynálezy ponúkajú pre spoločnosti veľký ekonomický potenciál, ale aj riziká. Kreatívni zákazníci

sa podieľajú na procese a inovatívne spoločnosti investujú množstvo peňazí do hľadania zdrojov ich inovácie. (15)

1.3.5 Inovačný proces

Rast produktivity závisí od širokého inovačného procesu, prijímania inovácií a prerozdelenia zdrojov v ekonomike s cieľom zvýšiť efektívnosť. Tento proces v istom zmysle začína výskumom a vývojom nových nápadov, výrobkov a procesov, ktoré sú pôvodom zmien. Výskum a vývoj je však iba začiatok. Rovnako dôležitý je aj rozsiahlejší proces prijímania a adaptácia inovácií zo strany firiem. Široký inovačný proces závisí od priaznivého prostredia. Ten zahŕňa niekoľko prvkov:

- dostupnosť financií prispôbeným potrebám inovatívnych spoločností s vysokým potenciálom rásť;
- regulačné rámce, ktoré nekladú zbytočné prekážky, ale stanovujú normy a pomáhajú vytvárať trhy pre nové technológie;
- kritická infraštruktúra, ktorá umožňuje zavádzanie nových technológií vo veľkom rozsahu;
- verejné investície do zručností;
- verejná podpora základného výskumu a pred komerčného výskumu a vývoja;
- politická stabilita a predvídateľnosť právnych predpisov, ktoré sú nevyhnutné pre dlhodobé investície. (17)

Inovačný proces prebieha v uzatvorenom cykle, kde sú postupné kroky inovácie dodržiavané. Taktiež je možnosť, že inovačný proces nadväzuje na ďalší. Inovačný proces sa rozdeľuje do štyroch štádií. Každé štádium sa rozdeľuje nasledovne i do niekoľkých fáz. To nám zobrazuje tabuľka č. 2. (11)

Tabuľka č. 2: Štádia a fázy inovačného cyklu

Štádium inovačného cyklu	Fáza inovačného cyklu
---	------------------------------

Príprava	<p>1. prognóza – prieskum kvalifikovaných prognóz pre budúce inovačné zmeny, nutné stanoviť postup, prípadné zmeny a varianty.</p> <p>2. stratégia – štylizácia hlavných cieľov, smer stratégie inovácie v dlhom časovom horizonte.</p> <p>3. plán – zabezpečenie prípravných etáp inovácie, stanovenie koncepcie v strednodobom časovom horizonte.</p>
Riešenie	<p>4.zpracovanie projektu – výskum a vývoj, ekonomické rozbory a vytvoriť najdôležitejšie kroky na prípravu výroby, personálna príprava a príprava výrobných a podvýrobných služieb.</p>
Realizácia	<p>5.realizácia – spustenie výroby, kontrola inovačného plánu a postupov v praxi, ich prípadné doladenie a optimalizácia.</p> <p>6.trvalé využívanie výrobných i podvýrobných služieb – trvalá kontrola kvality.</p> <p>7.difúzia – zasiahnutie celkovej štruktúry podniku, možnosť priniesť ďalšie podnety, jej akceptáciu, imitáciu, adaptáciu či absolútnu inováciu.</p>

(Zdroj: 11)

Ďalšou možnosťou je inovačný proces ako vývoj nového produktu. To získa prostredníctvom invencie až po zavedenie produktu na trh. Inovačný cyklus je možné rozdeliť do troch častí ,ktoré sa následne členia do ďalších fáz. To znázorňuje tabuľka č. 3. Pri menších inovačných zmenách sú niektoré časti redukované. Je to na základe činností i častí, ktoré sú nevyhnutné pri zabezpečovaní danej inovácie. (38)

Tabuľka č. 3: Tvorba inovačného cyklu

Tvorba	Fázy
Invencia	<p>1.generovanie nápadov– prieskum trhu, podnet k procesu</p> <p>2.prieskum–prognóza</p>

	3. podnikateľská analýza –výber optimálneho variantu konceptu inovácie
Inovácia	1.príprava inovačného programu –inovačné úlohy, inovačný program 2.výskum a vývoj –vypracovanie projektu, dokumentácia, skúšky a pod. 3.výroba –zavedenie výroby
Difúzia (prenikanie)	1.komercializácia – predaj, servis u zákazníka, expedovanie objednávok, propagácia, licenčné obchody 2.využitie –likvidácia zastaranej výroby, hodnotenie realizácie inovačnej aktivity

(Zdroj: 38)

1.3.6 Inovačná kapacita podniku

Znalosť inovačnej kapacity spoločnosti je prostredníctvom úspešnej inovácie základom zvyšovania výkonnosti spoločnosti. Určité možnosti inovačnej kapacity má každá spoločnosť k dispozícii. Tie sú dané množstvom kreatívnych zamestnancov, ktorí sa podieľajú na inovačných projektoch a množstvom financií, určené na inovačné projekty. Hlavné pravidlo znie, že spoločnosť uskutočňuje iba tie inovačné zadania, s ktorými si zabezpečuje skrytie nákladov na existenciu zdrojov inovačnej kapacity a odhadovaný zisk. Udržiavanie nákladov stabilne je možné vďaka celkovej pripravenosti k akcii. Pre potrebu uskutočňovania inovačných zadaní je nutné mať presne definovanú výšku nákladov, ktorú obsahuje každá časť inovačnej kapacity spoločnosti. Náklady sa vkladajú do časti inovačnej kapacity, pričom z celku sa dosahuje zisk. Pri navrhovaní inovačnej kapacity spoločnosti je dôležitá celková znalosť podielu na jednotlivých častiach inovačnej kapacity. Správna identifikácia hodnôt prietoku do inovačných procesov je jeden z cieľov. Patrí sem administratíva, vývoj, výroba, produkt, stratégia a zákazník. Ďalší z cieľov je eliminácia úzkeho miesta a podriadiť sa obmedzeniam pri narábaní s inovačnými zdrojmi a potenciálmi pre maximálne dosiahnutie efektu inovačného procesu. (3)

Na začiatku sa posudzujú dve strany inovačnej kapacity spoločnosti. Prvé sú vstupy, ktoré zahŕňajú efektívnosť zisku, úsporu nákladov a zvyšovanie príjmov. Druhá strana sú výstupy, ktoré zahŕňajú vyššie výnosy, riziko a lepšiu likviditu. Následne sa definujú najdôležitejšie oblasti a k nim možné príklady navrhovaných metrík inovačnej kapacity spoločnosti ako vybilancovanie zdrojov, celková kapacita zdrojov, podpora vedenia spoločnosti k inováciám a počet inovácií, ktoré stále pokračujú. (3)

Zodpovedajúca inovačná kapacita môže zaručiť strategický rast spoločnosti a nasmeruje manažérske rozhodnutia priamo do znalostí prietokov hodnôt reprezentovaných inovačnými výstupmi. (3)

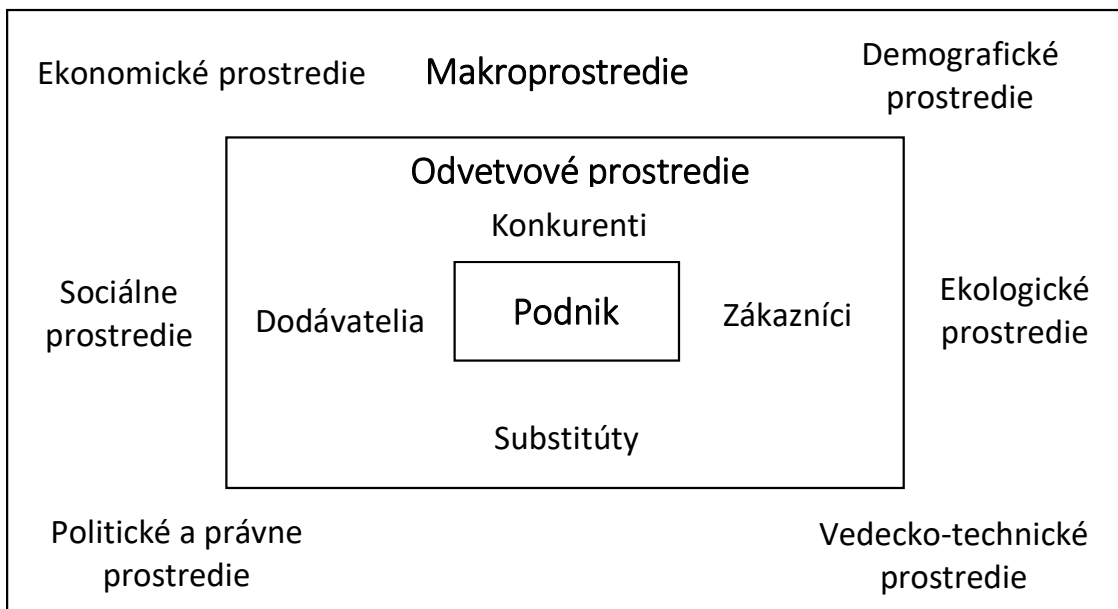
1.4 Analýza podniku

1.4.1 Analýza externého prostredia podniku

Externé prostredie podniku sa skladá z dvoch oblastí. Vyššia oblasť je makroprostredia a nižšia oblasť je odvetvové prostredie. Znázornenie týchto dvoch oblastí a ich častí poukazuje obrázok č. 1. (10)

Makroprostredie sa sústreďuje najmä veľké podniky a investičné spoločnosti. Malé a stredné podniky by sa mali zamerať na faktory, ktoré sa priamo spájajú s ich aktivitou. Medzi hlavné faktory makroprostredia patria rast a pokles inflácie, výkonu ekonomiky, zamestnanosti, štátneho rozpočtu či upevnenie a oslabenie politickej stability. (6)

Funkciou tejto analýzy sú **príležitosti**, ktoré umožňujú využiť potenciál podniku na dosiahnutie vyššieho zisku, ale i znázorňujú **hrozby**, ktoré dokážu spochybniť existenciu podniku a ziskovosť podnikania. (10)



Obrázok č. 1: Externé prostredie podniku

(Zdroj: 10)

Slávik definuje makroprostredie ako „*prostredie, v ktorom sa nachádzajú všetky podnikateľské subjekty nezávisle od konkrétneho odvetvia alebo druhu podnikania, pričom sa nachádzajú pod tlakom síl, ktoré nedokážu ovplyvniť*“. Analýza makroprostredia pozostáva zo skúmania jednotlivých častí faktorov, ktoré dokážu ovplyvniť podnik. Najznámejšia analýza k používaniu hodnotenia makroekonomického prostredia je **PEST analýza**. Tá sa zameriava na skúmanie politických, ekonomických, sociálnych a technologických vplyvov na daný podnik. Tie obsahujú následne:

- **Politické a právne prostredie** – prejavuje sa zvyčajne zákonmi a predpismi. Zákony nariaďujú alebo zakazujú určité činnosti. Predpisy, ktoré môžu byť vo forme vyhlášky alebo nariadenia, interpretujú a konkretizujú zákony. (10)

Takisto sa sem zaraďuje politická stabilita, podpora, regulácia alebo konkurencia vybraného odvetvia z pozície štátu a celosvetové vplyvy, medzi ktoré sa môžu zaraďovať významné i závažné politické udalosti i nový celosvetový konkurenti a nadnárodné organizácie. (6)

- **Ekonomické prostredie** – stav tohto prostredia určuje rozvoj a jej prosperitu celého národného hospodárstva. Tiež ovplyvňuje dispozície podniku dosahovaniu primeranej miery zisku. Za najdôležitejšie sa považuje miera hospodárskeho rastu, úroveň úrokovej sadzby, menové kurzy a v neposlednom rade miera inflácie. (10)

Takisto sa sem zaraďuje nezamestnanosť, štruktúra štátneho rozpočtu a celosvetové ekonomické vplyvy, ktorými môžu byť cenové šoky surovín. (6)

- **Sociálne prostredie** – poukazuje na súbor možností, modelov a vzorov správania skupín i jednotlivcov. Tie sú motivované postojmi, vyznávanými hodnotami, potrebami, záujmami a požiadavkami. (10)

Sú to najmä demografické faktory, ktoré sa skladajú z rastu obyvateľstva, jeho štruktúry, zmenou životného štýlu, hodnôt spoločnosti či sociálnou zmenou. (6)

- **Technologické prostredie** – zameriava sa na vývoj nových prípadne rozvoj stávajúcich výrobných metód, materiálov, výrobkov. Tieto poznatky a ich nové inovácie sú zdrojom príležitostí, ale i hrozieb. (10)

Takisto sem patria informačné a komunikačné technológie a celková aplikácia v podnikateľskom prostredí. (6)

Ako bolo už spomínané, do externého prostredia podniku sa zaraďuje i **analýza odvetvového prostredia**, ktoré je známe i ako konkurenčné prostredie. Táto analýza sa zvyčajne vykonáva prostredníctvom **Porterovej analýzy piatich konkurenčných síl**. Hlavným cieľom ja nájsť postavenie v odvetví, určiť celkovú atraktivitu alebo neatraktivitu odvetvia. (7)

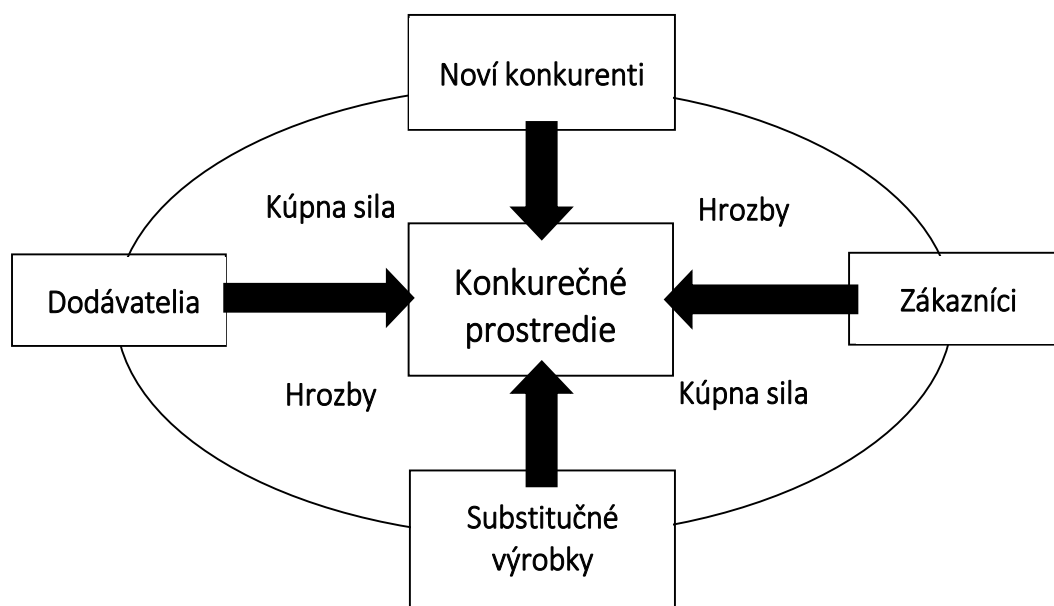
Pri udržaní si silnej konkurenčnej výhody je dôležité identifikovať si najdôležitejšie faktory úspechu v oblasti odvetvia, v ktorom sa pohybujeme, a potom byť i výrazne lepší ako konkurencia, minimálne v jednom z faktorov. Týmito najdôležitejšími faktormi môžu byť pre podnik vysoká kvalita, nízke náklady, množstvo kvalifikovanej pracovnej sily, ale i imidž podniku a jeho vnímanie na trhu ostatnými. (6)

Následne sa v danom odvetví sa podnik môže najlepšie brániť konkurenčným silám alebo ju môže ovplyvniť vo svoj prospech. Znalosť základných zdrojov

konkurenčného tlaku poukazuje na silné a slabé stránky spoločnosti. Taktiež poukáže na ich postavení v odvetví a ozrejní, v ktorých oblastiach sa zmeny vyplatia najviac. Taktiež zdôrazňuje trendy v odvetví, ktoré ponúkajú najlepšie príležitosti, ale i poukáže na možné riziká. (7)

Táto analýza identifikuje päť vplyvných tržných síl, ktorých väzby sú znázornené na obrázku č. 2. Podnik by si mal pri vykonávaní tejto analýzy odpovedať na zopár otázok, ktoré by mali byť zohľadnené v analýze. Tými otázkami sú:

- Aká je aktuálna pozícia podniku v danom odvetví?
- Dokáže podnik odolávať faktorom, ktoré sú neatraktívne v danom odvetví?
- Aká je konkurenčná sila podniku a dokáže prostredníctvom toho využiť slabších rivalov? (7)



Obrázok č. 2: Porterov model piatich konkurenčných síl

(Zdroj: 7)

Táto analýza poskytuje možnosť opísania a pochopenia podstaty konkurenčného prostredia vo vnútri odvetvia. Vďaka tomu sa vytvorí informačná základňa pre rozhodovanie o tvorbe konkurenčnej výhody daného podniku. (7)

1.4.2 Analýza interného prostredia podniku

Sú dané štruktúrované metódy, ktoré sa využívajú pri nájdení nových spôsobov konkurencieschopnosti. Jedna z vyhovujúcich je **hodnotový reťazec**. Ten predstavuje v podniku prevádzkové činnosti a ich vzájomné väzby medzi nimi. Prostredníctvom lepšieho usporiadania môžu vzniknúť nové postupy konkurovania. Úspešné podniky si uvedomujú, že je nutné sa zamerať na tie činnosti, ktoré vykonávajú dokonale a odstrániť tie činnosti, ktoré nie sú zdrojom ich dokonalej konkurenčnej výhody. (10)

Každý podnik sa skladá z činností, ktoré znázorňuje hodnotový reťazec, a ktorých účelom je vytvárať, vyrábať a podporovať svoj výrobok, dodávať a predávať výrobok na trhu. Znázorňuje podnik ako narába s jednotlivými činnosťami a celkovým vývojom podniku, stratégie, prístupu k realizácii stratégie a vnútornej ekonomiky týchto činností. Dôležité je zostaviť taký hodnotový reťazec, ktorý je v danom odvetví podniku. (8)

Hodnotový reťazec sa skladá z dvoch častí. Prvou sú hodnototvorné činnosti, ktoré sú fyzicky i technologicky odlišné, ale vytvárajú pre podnik výrobok, ktorý má určitú hodnotu pre zákazníka. Druhou časťou je marža, ktorá je rozdielom medzi celkovou hodnotou a súhrnnými nákladmi na vykonanie potrebných hodnototvorných činností a dokáže sa merať rozličnými spôsobmi. Pri hodnototvorných činnostiach sa využívajú na splnenie funkcie, ktorými sú zakúpené vstupy, pracovná sila či technológia. Taktiež vytvára a používa informačné údaje a v neposlednom rade môže vytvoriť finančné aktíva. Hodnototvorné činnosti sa ďalej rozdeľujú do dvoch častí, ktorými sú:

- **Základné činnosti** – môžu byť rozhodujúce pre podnik a jej konkurenčnú výhodu v danom odvetví, i keď sú zastúpené v každom podniku:
 - riadenie vstupných operácií;
 - výroba a prevádzka;
 - riadenie výstupných operácií;
 - marketing a odbyt;
 - servisné služby.
- **Podporné činnosti** – podporujú základné činnosti:
 - infraštruktúra podniku;
 - riadenie pracovných síl;
 - technologický rozvoj;

- obstarávateľská činnosť. (8)

V základných a podporných činnostiach sa využívajú tri možnosti, ktoré ovplyvňujú konkurenčnú výhodu a majú rozdielnú úlohu:

- **priame činnosti** – vytvárajú hodnotu pre zákazníka, napr. montáž, propagácia, nábor pracovnej sily;
- **nepriame činnosti** – prostredníctvom nich fungujú priame činnosti plynule bez obmedzenia, napr. dodržiavanie časového plánu;
- **zabezpečovanie kvality** – zaisťovanie kvality iných činností, napr. kontrola kvality, monitorovanie. (8)

1.4.3 Meranie inovačnej výkonnosti

Ukazovatele výkonnosti

Ukazovatele výkonnosti môžeme rozdeľovať do dvoch skupín, a to na finančné a nefinančné ukazovatele. **Finančné ukazovatele** sa rozdeľujú do skupín:

1. **Skupina** – mala by slúžiť na zvýšenie konkurencieschopnosti podniku prostredníctvom hodnotenia získaných inovácií. Medzi najbežnejšie ukazovatele patrí produkčná sila, rentabilita tržieb, likvidita a zadlženosť podniku. Prostredníctvom prvej skupiny sa hodnotí vývoj finančného zdravia podniku. (14)
2. **Skupina** – vyhodnocuje odraz inovačného zámeru vo výsledkoch hospodárenia podniku. Hlavné ukazovatele sú zamerané na ziskovosť, a to presnejšie na ROCE, ROI, ROE. Medzi ukazovatele ziskovosti berieme i ukazovatele ROA a ROS. (14)
3. **Skupina** – vyhodnocuje ukazovatele obratu prevádzkového kapitálu, ziskovosti alebo celkovej výnosnosti. Inovácie by mali viesť k zníženiu na viazanosti finančných prostriedkov. Po vstupe inovácie na daný trh sa zvýši obrat prevádzkového kapitálu. Znamená to splnený zámer.

Nefinančné ukazovatele sa výrazne využívajú na zoskupenie stratégie, orientovanou na inováciu a kvalitu. Medzi takéto ukazovatele patria: počet nových nápadov, miera neúspechu, priemerná doba, kedy zavádza podnik procesnú inováciu a podobne.

Správne zostavený hodnotiaci inovačný projekt by mal obsahovať finančné i nefinančné ukazovatele. To je možné metódou BSC. (14)

Metóda Balanced Scorecard

Táto metóda sa využíva k riadeniu dlhodobých stratégií podniku. Poskytuje celkový rámec, kde sa vízie a stratégie podniku premietajú do uceleného úboru mierok výkonnosti. „*Podniky, ktoré sa pokúšajú byť pre každého všetkým, zvyčajne končia tým, že sú pre všetkých ničím*“. Preto sa podniky zaujímajú o využívanie BCS metódy k realizácii kritických manažérskych procesov, kde patrí:

- vyjasnenie a prevedenie vízie a stratégie podniku do konkrétnych cieľov podniku;
- komunikácia a prepojenie strategických plánov a mierok;
- konkrétne ciele zosynchronizované so strategickými iniciatívami;
- vylepšovanie strategickej spätnej väzby a procesu učenia sa. (6)

Vytýčenie hlavných strategických cieľov pri jednotlivých perspektívach by malo byť prostredníctvom výslednej dohody vedenia podniku. Ideálny počet cieľov je zhruba tri až štyri na perspektívu a musia byť dostatočne presné, ovplyvniteľné a najmä merateľné. Odvodzovanie týchto cieľov obsiahnutých v jednotlivých perspektívach nemajú poslúžiť ako celkový obraz podniku, ale len tie, na ktoré sa pokladá dôležitý dôraz na dosiahnutie podnikovej vízie. (6)

Vytýčené strategické ciele pri jednotlivých perspektívach sa následne zobrazia do strategickej mapy, kde sa poukáže na ich prepojenie a vzájomné ovplyvňovanie. Poznáme štyri základne perspektívy BSC metódy, a to finančnú, zákaznícku, interných procesov a učenia a rastu. Prostredníctvom nich sa dokáže stanoviť rovnováha medzi cieľmi, či už krátkodobými alebo dlhodobými. Správne nastavené meradlá výkonnosti prostredníctvom BSC nasmerujú podnik k dosiahnutiu scelenia stratégie. (5)

Rast odborných a inovačných schopností pracovníkov dáva možnosť rastu kvality, rýchlosti a efektívnosti interných procesov. Tie sú zároveň predpokladom rastúcej spokojnosti zákazníkov a zvyšujúceho sa podielu na trhu. To v celkovom dôsledku skončí zlepšujúcimi sa finančnými výsledkami. Táto príčinnosť funguje i opačne. Finančné dôsledky musia poznať výkonní zamestnanci, každý osobitne. Hybné sily v danom odvetví zasa musia poznať vrcholové vedenie spoločnosti, vďaka ktorým prinášajú

finančný úspech z dlhodobého hľadiska. BSC premení vízie a stratégiu podniku do určitých cieľov, ukazovateľov, jednotlivých úloh a opatrení, vďaka ktorým sa zabezpečí ich uskutočnenie a splnenie. (10)

Finančná perspektíva – meranie finančnými ukazovateľmi je dôležité pri zhrnutí ľahko merateľných ekonomických dôsledkov. Zvyčajne sa tieto finančné ciele zameriavajú na rentabilitu. Taktiež sú stredobodom ostatných perspektív, keďže do neho smerujú ciele a meradlá ostatných perspektív. (5)

Zákaznícka perspektíva – kľúčovými meradlami zvyčajne býva spokojnosť a lojalita zákazníka, získavanie nových a udržanie stálych zákazníkov, ziskovosť zákazníkov alebo podiel na celkových trhoch. Táto perspektíva identifikuje zákaznícke a tržné segmenty, v ktorých chce podnik podnikáť. Je tu nutné presne určiť konkrétne tržne a zákaznícky orientované ciele podniku. Hodnotové výhody pre zákazníka predstavujú najbežnejšie vlastnosti produktu, vzťahy so zákazníkmi, imidž a povesť podniku. (5)

Perspektíva interných procesov – zameriava sa na prístupy, ktorá najviac ovplyvňujú spokojnosť zákazníkov a dosiahnutie finančných cieľov. Ciele tejto perspektívy poukazujú na tie procesy, ktoré ešte nemusia vôbec fungovať ale aj tak sú pre úspech podnikovej stratégie najdôležitejšie. (5)

Perspektíva učenia a rastu – vychádza zo základných zdrojov, ktorými sú ľudia, systémy a podnikové procedúry. Prvé tri perspektívy zvyčajne odhalia rozdiely medzi súčasnými schopnosťami ľudí, systémov a procedúr, a tým, čo je potrebné vyžadovať pre zvýšenie výkonnosti podniku. Pre ich elimináciu je nutné investovať do rekvalifikácie zamestnancov, zlepšiť informačné technológie a systémy, zdokonaľovať podnikové procedúry a ich rutinné postupy. (5)

Tieto perspektívy umožňujú jednoduchý a priehľadný pohľad na prepojenie podnikového úspechu s hybnými silami výkonnosti. Primárnym úspechom sú spokojní, motivovaní a kvalifikovaní zamestnanci. Na základe ľudského kapitálu sa budujú činnosti, ktoré transformujú vstupy podniku do výstupu s pridanou hodnotou pre zákazníkov. Spokojnosť zákazníkov umožňuje podniku udržať si stálych zákazníkov, ale i získať nových zákazníkov. Bezprostredná viazanosť týchto štyroch perspektív umožňuje podniku plniť svoje finančné ciele. (6)

2 Analytická časť

Druhá kapitola je zameraná na analýzu vybranej spoločnosti a jej inovatívneho produktu a skúmanie príležitostí a bariér, ktoré ponúka európsky trh. Taktiež je táto časť zameraná na výkonnosť podniku.

2.1 Základné údaje o spoločnosti

Spoločnosť SLOVARM a. s. je členom skupiny Energy Group, ktorá je zastrešujúcou spoločnosťou niekoľkých samostatných výrobných a nevýrobných spoločností vo vlastníctve slovenských akcionárov. Spoločnosť má povinnosť vypracovať každý rok výročnú správu. Nižšie uvedené informácie sú vybrané z poslednej výročnej správy, ktorá vznikla ku dňu. 9.4. 2020. (55)

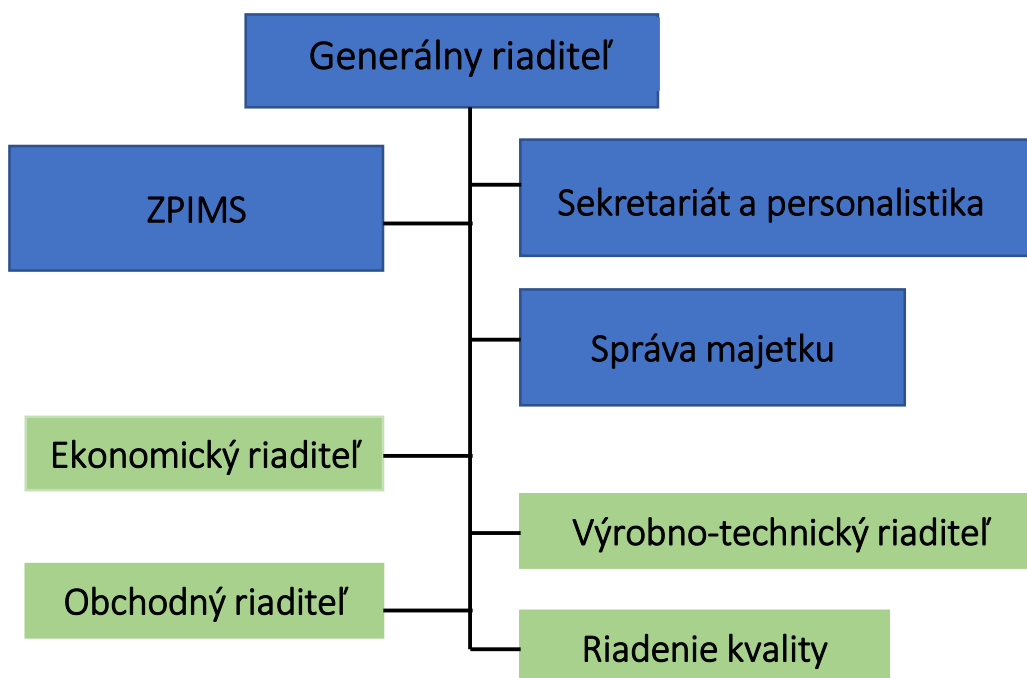
Názov spoločnosti:	SLOVARM, a. s.
Dátum založenia:	18.7.2000
Dátum zápisu do OR:	26.7.2000
Právna forma:	akciová spoločnosť
Sídlo spoločnosti:	Dolná 125/9, 907 01 Myjava
Dcérske spoločnosti v krajinách:	Srbsko, Bielorusko
Počet zamestnancov:	150 až 200

2.2 Organizačná štruktúra spoločnosti

Organizačnú štruktúru spoločnosti zobrazuje obrázok č. 3. Tá zobrazuje hlavné oddelenia, ktoré spadajú priamo pod generálneho riaditeľa. Zmocnenec pre integrované manažérske systémy (ďalej ako ZPIMS) má na zodpovednosť bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a ochranu životného prostredia, ktoré sa externe zabezpečuje. ZPIMS má na starosti i kontrolovanie ISO noriem, ku ktorým má spoločnosť certifikát. Ekonomický riaditeľ má na zodpovednosť úsek miezd, účtovníctva a IT. Pod obchodným riaditeľom patrí vedúci dispečingu a vedúci nákupu. Obchodný riaditeľ má na zodpovednosť štandardný predaj, zákazkový predaj, podpora predaja a marketingu. Riadenie kvality má na zodpovednosť reklamácie i riešenie vzniknutých nepodarkov i kontrolu kvality.

Pod výrobo-technickým riaditeľom patrí niekoľko vedúcich pracovníkov, ktorí zabezpečujú jednotlivé úseky.

- Vedúci výroby – strojárstvo, ktorý má na zodpovednosť zlievareň, kováčňu, niklovňu, obrobňu, montáž a montáž vodovodných batérií.
- Vedúci výroby – plastika, ktorý má na zodpovednosť lisovňu, montáž, program zameraný na plast a prípravu materiálu.
- Vedúci údržby – má na zodpovednosť údržbu a opravu strojov.
- Vedúci plánovania – má na zodpovednosť celkové plánovanie výroby.
- Vedúci technického úseku – ktorý má na zodpovednosť nárad'ovňu, konštrukcie a technológov.



Obrázok č. 3: Organizačná štruktúra akciovej spoločnosti SLOVARM

(Zdroj: 4)

2.3 Charakteristika spoločnosti

Akciová spoločnosť SLOVARM vznikla ako nástupca Slovenskej armatúrky Myjava a pôsobí na trhu strojárskoho priemyslu, SK-NACE 28140, v odvetviach vodárenských, kúrenárskych a sanitárnych armatúr. Začiatkom roka 2020 sa zlúčila so

spoločnosťou SLOVPLAST, a tým prevzala ich výrobný program. Spoločnosť ho rozšírila o svoj sortiment a plastové výrobky s náročnou aplikáciou pre strojársky, elektrotechnický a spotrebný automobilový priemysel. Zároveň je certifikovanou skúšobňou foriem pre výrobu plastových výrobkov. Hlavnými činnosťami spoločnosti sú nasledujúce:

- kovoobrábanie;
- galvanizácia kovov, lakovanie a striekanie;
- zlievanie železných a neželezných obyčajných kovov;
- výroba ventilov a armatúr;
- výroba nástrojov;
- vykonávanie zvaracích prác;
- výroba plastov v primárnej forme;
- výroba výrobkov z gumy a výrobkov z plastov;
- spracovanie a opracovanie plastov;
- výskum a vývoj v oblasti prírodných a technických vied. (55)

Pre akciovú spoločnosť SLOVARM je veľkou výhodou komplexný výrobný proces, ktorý zastrešuje výrobu vstupných materiálov až po výrobu finálnych produktov. Tento jedinečný technologický proces výroby od začiatku – od vývoja a výskumu, konštrukcie, prípravy, výroby vlastného materiálu, výroby vlastných polotovarov až po finálne produkty, v spojení s dlhoročnými skúsenosťami odborníkov, špeciálnymi technológiami na výrobu a spracovanie mosadze je jeden z oporných pilierov odvetvového know-how. Zároveň si kladie mimoriadny dôraz na to, aby boli výrobky neškodné pre zdravie a nezaťažovali životné prostredie.

Svoju konkurenčnú výhodu vníma overenými výrobnými postupmi a dlhoročnými skúsenosťami odborných pracovníkov. Pri riadení kvality je akciová spoločnosť SLOVARM držiteľom všetkých dôležitých certifikátov v oblasti riadenia vnútropodnikových procesov a deklarovanej vlastností výrobkov. Vďaka tomu si udržiava dlhodobú stabilnú pozíciu na trhoch v strednej a východnej Európe. Disponuje viac ako 100 zmluvnými obchodnými partnermi v Slovenskej a Českej republike a 30 kooperačnými partnermi. Svoje výrobky exportuje do 24 krajín sveta. Na zahraničných trhoch je spoločnosť vnímaná ako neustále sa rozvíjajúca spoločnosť s vysoko kvalitnými

výrobkami, prijateľnou cenou, vysoko odborným technickým zázemím a servisom. Ich zákazníci sú celosvetovo etablované značky z rôznych priemyselných odvetví. (48)

Prostredníctvom investícií od Energy group akciovej spoločnosť SLOVARM rozšírila a modernizovala výrobu, vďaka ktorej spustila novú inovatívnu technológiu kontinuálneho odlievania mosadzných tyčí. V roku 2013 rozšírila svoje technologické zázemie a zaviedla do výroby vysokovýkonné CNC technológie. Modernizácia nových technológií zlúčenej spoločnosti prebiehala v rokoch 2017 až 2019. (4)

Prostredníctvom výskumno-vývojovej činnosti akciovej spoločnosti SLOVARM definovali spôsob a technologický proces výroby hotových výrobkov. V tejto diplomovej práci sa zameriavame na inovačný produkt **poistný ventil** pre zásobníkové ohrievače vody, ktorý je namontovaný na prívodnom potrubí do ohrievača.

2.4 Inovačný produkt

Výroba inovačného produktu prináša akciovej spoločnosti SLOVARM výrazné pokrokové riešenie. Doteraz boli známe **poistné ventily**, ktoré tvorili samostatný celok, pozri obrázok č. 4. Ich telo bolo tvarovo komplikované, čo predstavovalo pomerne vysoké náklady na ich výrobu a opracovanie. Pri montáži sa musel nastavovať požadovaný tlak a realizovať finálnu montáž výrobku ručne. V prípade poruchy bola potrebná výmena celého poistného ventilu z prívodného potrubia.



Obrázok č. 4: Pôvodný poistný ventil
(Zdroj: 4)

Príprava inovácie sa skladala z piatich kritérií.

- 1. Kritérium citel'ného prvku novátorstva** – vytvorenie nového typu poistného ventilu a dizajnu inovovaného produktu.
 - 2. Kritérium rozlíšenia vedeckej alebo technickej neurčitosti** – vyjasnenie neurčitostí, medzi ktoré sa zaraďuje celkový návrh a realizácia mechanizmu poistného ventilu, typ materiálu a zaistenie jednotlivých komponentov (mosadz + plast).
 - 3. Kritérium kreativity** – jednotlivé činnosti vedecko-technických pracovníkov.
 - 4. Kritérium systematickosti** – systematická a kontrolovaná realizácia projektu.
 - 5. Kritérium prenositeľnosti alebo reprodukovateľnosti** – získanie nových vedomostí a skúseností, v neposlednom rade získané know-how.
- (4)

Na výskume a vývoji novej generácie poistných ventilov sa podieľali vedecko-technickí pracovníci, ktorými bol projektový manažér, vedúci technickej kancelárie,

konštruktér a technológ. Vedecko-technickí pracovníci vychádzali zo svojich vedomostí a skúseností, získaných počas svojej praxe. Výskum a vývoj prebiehal experimentovaním s použitým materiálom, ktorým bola štandardná mosadz CW 617N-DW. Výskumom a vývojom vznikol inovačný produkt, pozri obrázok č. 5, ktorý je vytvorený z dvoch samostatných navzájom oddeliteľných častí, z mosadzného tela a plastového tela. Výhodou tohto riešenia je tvarovo jednoduchšie mosadzné telo, čím sa zvýši produktivita pri jeho opracovávaní a dôjde k 50 %-nej úspore mosadzného materiálu. Pri inovácii bolo kľúčové vytvoriť taký poistný mechanizmus, ktorý by sa nemusel nastavovať. Zároveň by ale splňal požiadavky na tlak, pri ktorom sa má otvoriť, aby nedošlo k havarijnému stavu a sústave, kde bol napojený pôvodný poistný ventil. Taktiež boli požiadavky na inovovaný produkt zamerané na nízku cenu výrobku, zníženie materiálových nákladov na výrobu a odstránenie nedostatkov stávajúcej verzie. Novým dizajnom produktu sa podstatne optimalizuje jeho montáž pre potreby zákazníka.



Obrázok č. 5: Poistný ventil novej generácie

(Zdroj: 4)

Výrobný proces nového poistného ventilu prebieha v trinástich fázach:

- 1. Príprava vstupných surovín pre taviace pece** – bude prebiehať rovnakou formou ako v pôvodnom procese.

2. **Výroba mosadze** – tavenie vstupných materiálov pre výrobu štandardnej mosadze bude prebiehať v aktuálnej indukčnej peci „*Pec sklopná taviaca ABA/2000/MS*“. V tejto časti bude proces tavenia prebiehať podľa postupu a za prítomnosti daného materiálu. Chemické zloženie taveniny sa bude v procese tavby taktiež podrobovať spektrometrickej analýze a skúškam obrobiteľnosti vo výrobnom procese.
3. **Výroba tyčí** – pri výrobe tyčí je prostredníctvom inovačných aktivít projektu upravený proces kontinuálneho liatia. Žiadaným výsledkom bude automatizované riešenie procesu ich ťahania a delenia. Požadované riešenie garantuje zvýšenú produktivitu a inovatívne riešenie procesu chladenia viacerých prúdov súčasne, pričom bude umožnená výroba polotovarov v rôznych priemeroch.
4. **Delenie mosadzných tyčí na prierezy** – táto časť ostane oproti pôvodnému procesu nezmenená. Delenie zabezpečuje kotúčová píla.
5. **Kutie na kovacích lisoch** – bude zabezpečované prostredníctvom kovacieho lisu a kombináciou výsledkov výskumno-vývojových aktivít projektu. V rámci tohto štádia výroby sa využíva stabilizovaný, automatizovaný a kontrolovaný proces nahrievania polotovarov a samotný proces kutia schopný spracovať polotovary rôznych dĺžok a priemerov. Proces kutia bude obohatený aj o systém selekcie nezhodných kusov s možnosťou monitorovania teploty polotovarov vstupujúcich do procesu tvárnenia.
6. **Tlakové odlievanie polotovarov** – prostredníctvom nových nástrojov určených na odlievanie a na základe faktoru materiálu. Proces dávkovania bude upravený. Definovaná musí byť presná teplota vstupného materiálu a veľkosť i objem jednotlivých dávok. Tlakové odlievanie bude zabezpečované lisom na liatie kovu pod tlakom.
7. **Proces odstrihu výrobkov** – je zabezpečovaný aktuálnymi zariadeniami podniku – výstredníkovými lismi. Obstrih výrobkov je zabezpečovaný automatizovaným spôsobom schopným polohovaniu výkvvkov rôznych tvarov a hmotnosti do minimálne 5 kg. Inovačné aktivity zabezpečili taktiež zvýšený výkon, väčšiu presnosť a optimálnu manipuláciu a polotovarmi.
8. **Trieskové opracovanie výrobkov** – je zabezpečované viacerými zariadeniami a vychádza z nadobudnutých poznatkov počas realizácie inovačných aktivít.

Hlavnou funkcionalitou je automatizácia a využitie bezkontaktných optických technológií pri obrábaní.

9. **Umývanie** – proces sa oproti pôvodnému nezmenil. Je zabezpečovaný zariadením, ktoré je zamerané na odmasťovanie, oplachovanie a sušenie.
10. **Lisovanie súčiastok** – lisovanie drobných súčiastok zostáva oproti pôvodnému procesu nezmenené. V rámci inovovanej výroby sú nakúpené nové formy. Využívajú sa v lisovacích zariadeniach a sú schopné výroby konkrétnych potrebných lisovaných komponentov.
11. **Montáž a kontrola kvality** – proces montáže ostane nezmenený. Kontrola kvality a funkčnosti jednotlivých výrobkov však bude podstatne odlišná. Výskumno-vývojovou činnosťou sú definované, navrhnuté a realizované automatické riešenia kontroly kvality, ktoré sa od pôvodných odlišujú hlavne požiadavkou na identifikáciu netesnosti výrobkov alebo konštrukčných prvkov pomocou plynov.
12. **Balenie výrobkov a ich expedícia** – ostane nezmenená.
13. **Kontrola a riadenie procesu výroby** – spoločnosť organizuje pre svojich zákazníkov pravidelné prezentácie a školenia o produktoch, ako aj servisné a inštalátorské školenia, buď v sídle firmy, alebo priamo u zákazníka. (4)

Kalkulácia nákladov jednotlivých položiek inovačného produktu, ktorú zobrazuje tabuľka č. 4, bola vytvorená na základe spotreby materiálu, jeho brutto hmotnosti i netto hmotnosti. Prihliadalo sa i na časy opracovania, ceny vstupných komponentov, ako je tesnenie, škatuľa, návod. Tiež sú v nej započítané výrobné réžie jednotlivých stredísk a v neposlednom rade ostatné réžie ako napr. energia. Celková hodnota kalkulácie nákladov inovačného produktu je 79 097 €. Prostredníctvom nového poistného ventilu by sa znížili materiálové náklady na výrobu. Taktiež by sa dosiahlo zníženie nákladov na servis a opravy. (4)

Tabuľka č. 4: Kalkulácia nákladov inovačného produktu

Položky	Poistný ventil DN 15	Poistný ventil DN 20
Formy na poistný ventil - na plastové súčiastky	57 797 €	-

Zápustka	2 400 €	2 400€
Grádovačka	950 €	950€
Upínacie čeluste	1 200 €	1 200€
Rezné náradie	900 €	900€
Prípravky na montáž	4 000 €	4 000€
Skúšky + certifikácia	1 200 €	1 200€

(Zdroj: 4)

Kalkulácia celkových nákladov na výrobu 1 ks poistného ventilu DN 20 je vyčíslená na 2,7156 €. Poistný ventil novej generácie má oproti pôvodnému poistnému ventilu nižšie náklady na svoju výrobu o 0,6297 €. (4)

Financovanie inovačného projektu riešila akciová spoločnosť SLOVARM primárne formou žiadosti o nenávratný finančný príspevok z operačného programu Výskum a inovácie, zameraný na podporu inovácie prostredníctvom priemyselného výskumu a experimentálneho vývoja v rámci domény Priemysel pre 21. storočie. Táto žiadosť zahŕňovala okrem produktovej inovácie i procesnú inováciu, ktorú chcela akciová spoločnosť SLOVARM realizovať. Bohužiaľ, táto žiadosť nebola schválená. Dôvodom zamietnutia bola veľkosť spoločnosti. Následne spoločnosť využila na výskum a vývoj inovačného produktu daňové zvýhodnenie formou superodpočtu.

Inovačný produkt disponuje niekoľkými **výhodami** oproti pôvodnému typu poistného ventilu. Nimi sú:

1. Suché testovania výrobkov, a tým i zníženie spotreby vody.
2. 50 %-ná úspora mosadzného materiálu.
3. Vypúšťanie ohrievača bez demontáže poistného ventilu.
4. Jednoduchá montáž i oprava v malých priestoroch, kde je zhoršený prístup.
5. Znížené náklady na servis a opravy tým, že nie je potrebná výmena celého poistného ventilu z prívodného potrubia, postačí len vymeniť poistnú časť.
6. Zníženie nákladov na 1ks výroby o 0,6297 €.

Aktuálne spoločnosť podala žiadosť Technickému skúšobnému ústavu Piešťany, š. p. Piešťany, ktorá vykoná posudzovanie zhody a na základe nej vydá certifikát o zhode pre inovovaný produkt. Žiadosť, ktorú bolo nutné vyplniť a doplniť o potrebné údaje, ktoré vyžadoval ústav, zobrazuje príloha I. Celkové posúdenie zhody môže trvať dva mesiace, záleží od dostupných kapacít technického skúšobného ústavu.

Novú generáciu poistných ventilov môžeme považovať za absolútnu inováciu, ktorá prináša nové riešenie a výhody. Úspešná realizácia inovačnej aktivity poskytuje spoločnosti pridať do svojho portfólia nové inovatívne výrobky, ktorými sú i dva nové typy poistného ventilu DN 15 a DN 20.

2.5 Analýza externého prostredia podniku

Analýza externého prostredia podniku je zameraná najmä na európsky trh tvorený EÚ a príležitosti a bariéry, ktoré poskytuje. Taktiež je nutné sa zamerať na konkurenčné prostredie. EÚ tvorí 27 členských štátov. Hoci jednotlivé členské štáty sú naďalej samostatnými a nezávislými štátmi, vďaka EÚ sa spojili a vytvorili oblasti, v ktorých spolupracujú a vytvárajú rovnaké hodnoty pre všetky členské štáty. Medzi tieto oblasti patrí i **jednotný trh**, ktorý je známy aj ako vnútorný trh EÚ. Oblasti, v ktorých spolupracujú a zaoberajú sa nimi, pomohli odstrániť a zároveň zjednotiť množstvo technických, právnych a administratívnych bariér, ktoré prekážali voľnému obchodu. Rozšírenie trhu vytvorilo pre výrobcov, ale i spotrebiteľov väčší výber a zníženie cien výrobkov i služieb. Avšak zjednotením trhu vytvorili aj prostredie s väčšou konkurencieschopnosťou a väčšími nárokmi na výrobcov. (23)

„Článok 4 ods. 2 písm. a) a články 26, 27, 114 a 115 ZFEÚ. Zámerom spoločného trhu vytvoreného na základe Rímskej zmluvy v roku 1958 bolo odstránenie prekážok obchodu medzi členskými štátmi s cieľom zvýšiť hospodársku prosperitu a prispieť k čoraz užšiemu zjednocovaniu národov Európy. Jednotným európskym aktom z roku 1986 sa do Zmluvy o založení EHS zahrnul cieľ vytvoriť vnútorný trh vymedzený ako oblasť bez vnútorných hraníc, v ktorej je zaručený voľný pohyb tovaru, osôb, služieb a kapitálu.“(30)

Súčasťou trhu EÚ je i **jednotný digitálny trh**. Prostredníctvom digitálneho trhu sa vytvárajú nové príležitosti podnikom v oblasti prezentovania svojich výrobkov,

vytvárania nových obchodných príležitostí, vytváranie a spolupráca na nových inovačných procesoch alebo výrobkoch. EÚ sa snaží v digitálnom trhu i o zvýšené chránenie pred kybernetickými útokmi a ochranu osobných údajov. (23)

Na digitálny trh sa vzťahuje „ZFEÚ, a to článok 4 ods. 2 písm. a) a články 26, 27, 114 a 115.“ Dôležitú rolu digitálneho trhu bolo viditeľné počas pandémie spôsobenou COVID-19. Pomohol najmä podnikateľom prostredníctvom elektronického obchodu zostať v kontakte a ponúkať stále svoje produkty a služby svojim spotrebiteľom. Európska komisia si určila 6 priorít na roky 2019 – 2024, medzi ktoré je zaradený i jednotný digitálny trh. (31)

2.5.1 PEST analýza

2.5.1.1 Politické a právne prostredie

Politické prostredie EÚ je zamerané na viacero oblastí. Medzi tie, ktoré najviac ovplyvňujú trh, je obchodná politika a politika hospodárskej súťaže. **Obchodná politika EÚ** sa zameriava na obchod s produktmi a službami. Zaoberá sa i záležitosťami obchodných aspektov duševného vlastníctva aj priamych zahraničných investícií. Obchodná politika sa snaží vytvárať otvorené trhy, ktoré sú založené na rovnakých pravidlách a podmienkach pre všetkých. EÚ má osobitnú právomoc prijímať právne predpisy a prostredníctvom jednotnej obchodnej politiky členských štátov EÚ uzatvárať aj medzinárodné obchodné dohody podľa pravidiel WTO. (23)

Politika hospodárskej súťaže EÚ má za cieľ správne fungovanie vytvoreného jednotného trhu. Jej účinnosť znamená pre podnik totožné podmienky vo všetkých členských štátoch na súťaž. Na druhú stranu núti podniky neustále ponúkať nové alebo inovované výrobky za prijateľnú cenu pre spotrebiteľa. Neustále zmeny vo svete, či už spoločenské, alebo technické, ovplyvňujú fungovanie hospodárskej súťaže. Hospodárska súťaž sa zameriava aj na pravidlá, medzi ktoré sa radia protimonopolné pravidlá, kontrolovanie fúzií, štátnej pomoci a verejných podnikov a služieb. Právne predpisy EÚ o hospodárskej súťaži sú: (34)

„Články 101 až 109 ZFEÚ a protokol č. 27 o vnútornom trhu a hospodárskej súťaže, ktoré jasne stanovujú, že systém voľnej hospodárskej súťaže je neoddeliteľnou súčasťou vnútorného trhu, ako je stanovené v článku 3 ods. 3 ZEÚ“(34)

„Nariadenie o fúziách [nariadenie Rady (ES) č. 139/2004] a jeho vykonávacie predpisy [nariadenie Komisie (ES) č. 802/2004]“(34)

„Články 37, 106 a 345 ZFEÚ pre verejné podniky, ako aj články 14, 59, 93, 106, 107, 108 a 114 ZFEÚ pre verejné služby, služby všeobecného záujmu a služby všeobecného hospodárskeho záujmu; Protokol č. 26 o službách všeobecného záujmu; Článok 36 Charty základných práv.“(34)

Vytvorením jednotného trhu sa zrušili obmedzenia, ktoré bránili voľnému pohybu tovaru. Ustanovenie o voľnom pohybe tovaru upravuje „právny predpis, a to článok 26 a 28 – 37 ZFEÚ“. Výsledkom boli zrušené clá a zrušené obmedzené kvóty medzi členskými štátmi. Pre jednotlivé štáty to znamená, že každý členský štát musí umožniť vstup legálne sa vyrábajúcemu výrobku z iného členského štátu na svoj trh. Odstránili sa aj prekážky, ktoré nevytvárali rovnaké vnútroštátne právne predpisy. Pre ich odstránenie bolo dôležité vytvoriť harmonizované normy EÚ. Prostredníctvom harmonizovaných smerníc sa vytvárajú rovnaké podmienky podnikom, ktoré sa môžu stať konkurencieschopnejšími. (29)

Pre zjednotené pravidlá upravuje inovovaný produkt smernica 2014/68/EU, prostredníctvom ktorej sa vytvorili rovnaké podmienky pre všetky členské štáty. Táto smernica je zameraná na harmonizáciu právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa sprístupňovaniu tlakových zariadení na trhu, do ktorej sa zaraďuje i poistný ventil. Pre správne pochopenie a zaradenie inovovaného produktu je dôležité poistný ventil vyňať z definovania pojmov tlakových zariadení a bezpečnostného príslušenstva. (46)

„**Tlakové zariadenie** sú nádoby, potrubia, **bezpečnostné príslušenstvo** a tlakové príslušenstvo a prípadne aj prvky pripevnené k častiam pod tlakom, ako sú príruby, nástavce spojky, podpery, závesné oká.“(46)

*„Bezpečnostné príslušenstvo je zariadenie určené na ochranu tlakových zariadení proti prípustným limitom v prípade ich prekročenia vrátane zariadení na priame obmedzovanie tlaku, ako sú **poistné ventily**.“ (46)*

Táto smernica poukazuje i na povinnosti hospodárskych subjektov, ktoré je nutné dodržať. Medzi povinnosti hospodárskych subjektov patria aj povinnosti výrobcu, ktorý chce umiestniť svoj produkt na európsky trh. Nimi sú:

- Tlakové zariadenia musia byť pri uvádzaní na trh navrhnuté a vyrobené v súlade so základnými bezpečnostnými požiadavkami a so správnou inžinierskou praxou členského štátu. Bezpečnostné príslušenstvo je:
 - navrhnuté a skonštruované na spoľahlivé a vhodné použitie pre svoje predpokladané funkcie a zohľadňovalo prípadné požiadavky na údržbu a testovanie zariadenia;
 - svojimi funkciami sú nezávislé od iných funkcií, pokiaľ bezpečnostné funkcie nemôžu byť ovplyvnené týmito inými funkciami;
 - vyhovujúce príslušným zásadám navrhovania, aby sa zabezpečila vhodná a spoľahlivá ochrana. Tieto zásady zahŕňujú najmä režimy bezpečné v rámci poruchy, zálohovaniu, rôznorodosti a samodiagnostiku.
- Výrobca vypracuje technickú dokumentáciu a nechá vykonať príslušný postup posudzovania zhody. Ak sa splnia požiadavky pri posudzovaní zhody, podnik vydá vyhlásenie o zhode a na tlakové zariadenia umiestni označenie CE.
- Výrobca musí uchovať technickú dokumentáciu a európske vyhlásenie o zhode počas 10 rokov od uvedenia produktu na trhu.
- Zabezpečí zavedenie postupu v sériovej výrobe pre zachovanie zhody s danou smernicou. Pri vzniku možného rizika vykoná výrobca skúšku na základe vzorky tlakového zariadenia, vykonávajú šetrenia a v prípade potreby vedú register sťažností a spätných prevzatí. O každom monitorovaní informujú distribútorov.

- Na tlakovom zariadení umiestnia typové a sériové číslo, poprípade číslo šarže alebo akýkoľvek iný prvok, ktorý umožní neskoršiu identifikáciu. Ak to rozmer alebo povaha tlakového zariadenia neumožňuje, musia sa požadované informácie uviesť na obal alebo v sprievodnej dokumentácii zariadenia.
- Výrobca uvedie na obale alebo v sprievodnej dokumentácii svoje meno, registrované obchodné meno alebo registrovanú obchodnú známku a poštovú adresu, na ktorej je možné sa skontaktovať s výrobcom. Kontaktné údaje sú v jazyku, ktorý je ľahko zrozumiteľný pre spotrebiteľov, iných používateľov a orgány dohľadu nad trhom.
- Zabezpečí návod na použitie a bezpečnostné pokyny v jazyku, ktorý je ľahko zrozumiteľný pre spotrebiteľov a iných používateľov podľa príslušného členského štátu. Návod na použitie a bezpečnostné pokyny musia byť jasné, zrozumiteľné a ľahko pochopiteľné.
- Pri možnom dôvode, pri ktorom sa domnieva výrobca, že uvedený produkt nie je v zhode so smernicou, prijíma bezodkladne nápravné opatrenia, aby boli v zhode s danou smernicou, v prípade potreby ho stiahnu z trhu. Ak predstavuje produkt riziko, musí výrobca bezodkladne informovať príslušné vnútroštátne orgány členských štátov, v ktorých bol produkt sprístupnený na trhu. Daným orgánom uvedú podrobnosti najmä o nezhode a o prijatých nápravných opatreniach.
- Výrobca poskytne na základe odôvodnenej žiadosti príslušného vnútroštátneho orgánu všetky informácie a dokumentáciu potrebnú na preukázanie zhody tlakového zariadenia v jazyku ľahko zrozumiteľnom tomuto orgánu. (46)

Pre posúdenie zhody tlakového zariadenia je nutný **akreditovaný notifikačný orgán**. Ten posudzuje zhody vykonávaním činnosťami, medzi ktoré patrí vrátane kalibrácia, skúšanie, certifikácia a inšpekcia. Pri činnostiach posudzovania zhody je nutná bezprostredná spolupráca medzi notifikovanými orgánmi, Európskou komisiou, ktorá pravidelne aktualizuje zoznam notifikačných orgánov a samotnými členskými krajinami. (46)

Každému notifikačnému orgánu je pridelené Európskou komisiou identifikačné číslo. Pri spolupráci medzi notifikovanými orgánmi na úrovni EÚ sú ustanovené technické predpisy, ktoré sa musia splniť pri „posudzovaní zhody podľa zákona č. 56/2018 Z. z. a európskej legislatívy Nového prístupu“. Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky publikuje zoznam technický predpisov, v ktorom tlakové zariadenia spadajú pod právny predpis NV SR 1/2016 Z. z. s účinnosťou od 19.7.2016. Daný zoznam obsahuje akreditované notifikačné inštitúcie, pozri tabuľku č. 5, ktoré môžu vykonávať posudzovanie zhody v tuzemskej krajine, kde sídli spoločnosť. (47)

Tabuľka č. 5: Akreditované notifikačné inštitúcie v SR

Notifikačné číslo	SKTC	Názov	Sídlo
1297	115	Výskumný ústav zväračský – Priemyselný inštitút	Bratislava
1299	104	Technický skúšobný ústav Piešťany, š. p.	Piešťany
1353	175	TÜV SÜD Slovakia s. r. o.	Bratislava
1354	168	Technická inšpekcia a. s.	Bratislava
2005	108	E.I.C. Engineering inspection company s. r. o.	Prešov
RTPO	174	Reaktortest s. r. o.	Trnava
2408	176	Prvá zväračská a. s.	Bratislava

(Zdroj: vlastné spracovanie podľa 47)

Zodpovedným orgánom pre SR za posudzovanie zhody je Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR. Spolupracujúcim orgánom, ktorý dohliada na posudzovanie zhody, je Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR. Orgánom trhového dohľadu je Slovenská obchodná inšpekcia a Národný inšpektorát práce. (47)

Aj keď vďaka jednotnému trhu je voľný pohyb tovaru, existuje pre podniky tzv. **povinnosť o oznamovaní pohybu tovaru v rámci EÚ nad určitú hodnotu**, ktorú si

stanovujú jednotlivé krajiny EÚ. V praxi to platí tak, že firma, ktorá vyváža alebo dováža tovar nad určitú hodnotu, musí podať štatistickú správu o svojich obchodných tokoch v rámci EÚ. Tabuľka č. 6 poukazuje na hraničné hodnoty členských štátov EÚ a po ich prekročení je nutné podať správu danému štátu. Tieto hodnoty platia počas celého kalendárneho roka. Avšak je nutné aby si spoločnosť dávala pozor, pretože si jednotlivé krajiny môžu stanoviť rozličné hraničné hodnoty pri vývoze a dovoze tovaru. (36)

Tabuľka č. 6: Hraničné hodnoty členských štátov EÚ

Hraničné hodnoty členských štátov EÚ	2021 – prijatie – €	2021 – prijatie – národná mena	2021 – odoslanie – €	2021 – odoslanie – národná mena
Rakúsko	750 000	750 000	750 000	750 000
Belgicko	1 500 000	1 500 000	1 000 000	1 000 000
Bulharsko	219 856	430 000	138 049	270 000
Cyprus	180 000	180 000	55 000	55 000
Česká republika	480 000	12 000 000	480 000	12 000 000
Nemecko	800 000	800 000	500 000	500 000
Dánsko	967 000	7 200 000	699 000	5 200 000
Estónsko	230 000	230 000	130 000	130 000
Grécko	150 000	150 000	90 000	90 000
Španielsko	400 000	400 000	400 000	400 000
Fínsko	600 000	600 000	600 000	600 000
Francúzsko	460 000	460 000	460 000	460 000
Chorvátsko	333 333	2 500 000	173 333	1 300 000

Maďarsko	471 600	170 000 000	277 400	100 000 000
Írsko	500 000	500 000	635 000	635 000
Taliansko	800 000	800 000	400 000	400 000
Litva	250 000	250 000	150 000	150 000
Luxembursko	200 000	200 000	150 000	150 000
Lotyšsko	230 000	230 000	120 000	120 000
Malta	700	700	700	700
Holandsko	800 000	800 000	1 000 000	1 000 000
Poľsko	930 665	4 000 000	486 333	2 000 000
Portugalsko	350 000	350 000	250 000	250 000
Rumunsko	189 970	900 000	189 970	900 000
Švédsko	860 000	9 000 000	430 000	4 500 000
Slovinsko	140 000	140 000	220 000	220 000
Slovensko	200 000	200 000	400 000	400 000

(Zdroj: 36)

Ohlasovacia povinnosť vzniká podniku v dvoch prípadoch. V prvom prípade je to vtedy, keď v predchádzajúcom kalendárnom roku prekročil podnik tohtoročne stanovenú hraničnú hodnotu. Vtedy musí podnik podávať správy od začiatku kalendárneho roka. Druhý prípad je, ak podnik prekročí hraničnú hodnotu počas aktuálneho roka. Vtedy vzniká ohlasovacia povinnosť od mesiaca, kedy prekročil podnik stanovenú hraničnú hodnotu. Tieto správy sa podávajú najmenej raz za mesiac prostredníctvom **systému Intrastat** a majú obsahovať:

- IČ DPH
- Obdobie (mesiac)
- Smer obchodných tokov: dovoz/vývoz

- Kód kombinovanej nomenklatúry – 8-miestny číselný znak výrobku
- Kód krajiny EÚ odoslania alebo prijatia
- Hodnota tovaru bez DPH a spotrebnej dane
- Množstvo tovaru – čistú hmotnosť
- Mernú jednotku podľa kombinovanej nomenklatúry (ks x m²)
- Kód povahy transakcie
- Dodatočné údaje, ktoré si môžu vyžiadať:
 - Spôsob prepravy
 - Podmienky dodania tovaru (36)

Dôležitou súčasťou európskeho trhu sú i opatrenia v oblasti klímy a celková ochrana životného prostredia. EÚ je súčasťou a podporuje **Parížsku dohodu** ktorá stanovuje celosvetový rámec na zabránenie nebezpečnej zmeny podnebia. EÚ má za cieľ stať sa do roku 2050 prvým klimaticky neutrálnym kontinentom na svete. Európska komisia preto vytvorilo **európsku zelenú dohodu**, ktorá by zabezpečila udržateľnosť hospodárstva EÚ a poskytla by možnosť podnikom využívať výhody ekologickej transformácie. (23)

Európska zelená dohoda si však na jej splnenie vyžaduje **zmenu i priemyselnej politiky**. Pre jednotlivé oblasti priemyslu bude nutné pomôcť s modernizáciou a využitím príležitosti na domácej i celosvetovej úrovni. Pri nasledujúcej zmene sa vytvoria nové trhy, ktoré budú zamerané na klimaticky neutrálna a obehové výrobky. Taktiež je cieľom doceliť zníženie a opätovné využívanie materiálov pred ich recykláciou. Na prevenciu budú stanovené minimálne požiadavky, ktorými budú obmedzené škodlivé výrobky na európskom trhu. (51)

2.5.1.2 Ekonomické prostredie

EÚ, ako aj jej jednotlivé členské štáty, si pravidelne vytvárajú štatistiky ekonomických ukazovateľov pre porovnanie z predchádzajúcich období, ako si ekonomicky vedie krajina i spolu ako celok. Tieto ekonomické ukazovatele zobrazujú tabuľky č. 7, 8 a 9.

Miera nezamestnanosti v EÚ sa pohybuje okolo 7,5 %. V dôsledku pandémie sa toto % zvýšilo. Najviac poškodený bol cestovný ruch a gastronómia, čiže zamestnávateľia

boli nútení prepustiť väčšie množstvo personálu. Vo väčšine krajín EÚ sa priebežne uvoľňujú opatrenia, čo môže vyvolať percentuálny pokles miery nezamestnanosti.

Inflácia EÚ sa začiatkom roka 2021 zvýšila až o 1 %. Tento rast mohol byť tiež vyvolaný cenotvorbou na strane ponuky, ktorá bola hlavne ovplyvnená pandémiou.

Priemyselná výroba EÚ zaznamenala pokles. Počas februára v roku 2021 klesla priemyselná výroba na mínusovú hodnotu. Pokles mohol byť zapríčinený zatvorením fabriek na určité obdobie, tým vznikla medzera vo výrobnom procese, čo pocítili iné výrobné podniky chýbajúcimi komponentmi. Medzi najviac postihnuté patrí automobilový a strojársky priemysel. Prepad priemyselnej výroba mohol ovplyvniť hodnoty inflácie v jednotlivých členských štátoch i ako celku EÚ.

Tabuľka č. 7: Miera nezamestnanosti, inflácia a priemyselná výroba v EÚ

Obdobie	8/2020	9/2020	10/2020	11/2020	12/2020	1/2021	2/2021
Miera nezamestnanosti	7,8%	7,8%	7,6%	7,4%	7,4%	7,5%	7,5%
Inflácia	0,4%	0,3%	0,3%	0,2%	0,3%	1,2%	1,3%
Priemyselná výroba	1,2%	0,2%	2,1%	2%	0%	0,8%	-0,9%

(Zdroj: vlastné spracovanie podľa 20)

Vláda EÚ si každoročne stanoví rozpočet na dané obdobie. Keďže sú to záporné hodnoty, znamená to, že vláda má **deficit**, ktorý je spôsobený väčšími výdavkami ako príjmami. Najväčší deficit je za rok 2020 spôsobený pandémiou COVID-19, kde sa zvyšovali jednotlivým členským krajinám poskytnuté financie.

Hrubý verejný dlh je ovplyvnený jednotlivými členskými opatreniami voči pandémii, čo sa premietlo do zvýšenia finančných potrieb.

Tabuľka č. 8: Vládny deficit/prebytok a hrubý verejný dlh v EÚ (%HDP)

Rok	2015	2016	2017	2018	2019	2020

Vládny deficit/prebytok	-1,9%	-1,4%	-0,8%	-0,4%	-0,5%	-6,9%
Hrubý verejný dlh	84,8%	74%	81,5%	79,5%	77,5%	90,7%

(Zdroj: vlastné spracovanie podľa 20)

Tak ako predchádzajúce ekonomické ukazovatele, tak aj **objem HDP** je poznačený rôznymi opatreniami v jednotlivých členských štátoch EÚ. Okolnosti, ktoré sa počas roka 2020 vyskytli, v jednotlivých členských štátoch mali výrazný vplyv na objem HDP.

Tabuľka č. 9: HDP - objem (zmena v %)

Obdobie	Q1/2020	Q2/2020	Q3/2020	Q4/2020
HDP – objem	-3,3	-11,2	11,7	-0,5

(Zdroj: vlastné spracovanie podľa 20)

EÚ podáva návrhy a po schválení prijíma na určité stanovené obdobie rozpočet. Je určený oblastiam, ktoré potrebujú zlepšiť, zjednocovať, vytvárať riešenia, objavovať a podobne. Tento rozpočet musí byť „v súlade s článkom 312 ZFEÚ je rozpočet v súlade so stropmi viacročného finančného rámca na obdobie 2021 – 2027 v súlade s nariadením Rady (EÚ, Euratom) 2020/2093 zo 17. decembra 2020, ktorým sa stanovuje viacročný finančný rámec na roky 2021 až 2027 (Ú. v. EÚ L 433I, 22.12.2020, s. 11).“ (37)

Stropy viacročného finančného rámca na obdobie 2021 – 2027 zobrazuje tabuľka č. 10. Vďaka rozpočtu je viditeľný záujem EÚ, ktorým oblastiam by bolo treba pomôcť alebo sa na ne upriamiť. V oblasti financií môžeme vidieť, že v tomto období sa zameriava najmä na prírodné zdroje a životné prostredie, ktoré sú veľmi dôležité. Čoraz viac spotrebiteľov sa začína zaujímať o to, akým výrobným procesom podlieha výrobok a či počas výroby neznečisťuje životné prostredie. Taktiež, či je výrobok ekologický, udržateľný a recyklovateľný. Tým, že sa spotrebiteľia viac zaujímajú o uvedenú problematiku, formuje sa i celkový trh ponúkaných výrobkov. Vznikajú ale môžu sa stať, že i niektoré podniky i zaniknú, keď sa tomuto trendu neprispôbia. Jednotný trh, inovácie a digitálna ekonomika už boli spomínané vyššie.

Tabuľka č. 10: Strop viacročného finančného rámca na obdobie 2021 – 2027 EÚ (hodnoty sú zaokrúhlené v bežných cenách a v mil. €)

Okruh	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Jednotný trh, inovácie a digitálna ekonomika	20 919	21 288	21 125	20 984	21 272	21 847	22 077
Súdržnosť, odolnosť a hodnoty	52 786	55 314	57 627	60 761	63 387	66 536	70 283
a. hospodárska, sociálna a územná súdržnosť	48 191	49 739	51 333	53 077	54 873	56 725	58 639
b. odolnosť a hodnoty	4 595	5 575	6 294	7 684	8 514	9 811	11 644
Prírodné zdroje a životné prostredie	58 624	56 519	56 849	57 003	57 112	57 332	57 557
Z toho výdavky súvisiace s trhom a priame platby	40 925	41 257	41 518	41 649	41 782	41 913	42 047
Migrácia a riadenie hraníc	2 467	3 043	3 494	3 697	4 218	4 315	4 465
Bezpečnosť a obrana	1 805	1 868	1 918	1 976	2 215	2 435	2 705
Susedstvo a svet	16 247	16 802	16 329	15 830	15 304	14 754	15 331
Európska verejná správa	10 635	11 058	11 419	11 773	12 124	12 506	12 959

Z toho administratívne výdavky	8 216	8 528	8 772	9 006	9 219	9 464	9 786
Závázky spolu	163 483	165 892	168 761	172 024	175 632	179 725	185 337

(Zdroj: 37)

Ďalej si poukážeme na záväzné rozpočtové prostriedky na rok 2021 vybraných klastrov, ktoré sú stanovené a súvisia alebo majú vplyv na európsky trh. Jednotný trh na rok 2021 tvorí spolu hodnotu 899 252 697 €. Položky, ktoré tvoria celkovú sumu, znázorňuje tabuľka č. 11. Najväčšiu sumu tvorí Program pre jednotný trh. Financie majú prispieť k lepšiemu fungovaniu jednotného trhu. Taktiež majú zaistiť vytvorenie vysokokvalitných štatistík, napr. o konkurencieschopnosti podnikov. Prostredníctvom programu sa budú podporovať právne predpisy, ich návrhy i presadzovania, ktoré podpora lepšie fungovanie trhu. Taktiež sa program sústreďí na postavenie všetkých aktívnych účastníkov trhu. (37)

Tabuľka č. 11: Rozpočet jednotlivých položiek Jednotného trhu

Položky	Rozpočet v €
Podporné administratívne výdavky klastra	29 303 925
Program pre jednotný trh	546 315 075
Program EÚ pre boj proti podvodom	24 053 000
Spolupráca v daňovej oblasti	35 915 550
Spolupráca v colnej oblasti	126 587 000
Decentralizované agentúry	121 438 147
Pilotné projekty, prípravné akcie, výhradné práva a iné akcie	15 640 000

(Zdroj: 37)

Ďalšou oblasťou sú Európske strategické investície. K tejto oblasti sa na rok 2021 vyčlenili 5 236 934 445 €. Jednotlivé položky zobrazuje tabuľka č. 12. Najväčšiu položku tvorí nástroj na prepájanie Európy. Tento nástroj sa zameriava na celkový rozvoj a modernizáciu TEN. Zahrňuje to oblasti dopravy, energetiky, digitalizácia

a zjednodušenej spolupráci na energiách z obnoviteľných zdrojov s dohliadaním na dlhodobé záväzky v oblasti dekarbonizácie a s dôrazom na súčinnosť medzi odvetviami. (37)

Tabuľka č. 12: Rozpočet jednotlivých položiek Európskych strategických investícií

Položky	Rozpočet v €
Podporné administratívne výdavky klastra	43 324 000
Fond InvestEU	652 555 000
Nástroj na prepájanie Európy	2 828 166 640
Program digitálna Európa	1 107 262 962
Decentralizované agentúry	188 092 843
Pilotné projekty, prípravné akcie, výhradné práva a iné akcie	417 533 000

(Zdroj: 37)

Výskum a inovácie sú dôležitou súčasťou trhu. Je to na základe toho, že vďaka výskumu a inováciám prichádzajú na trh nové metódy, procesy a v konečnom výsledku aj nové produkty či služby. Pre tento klaster sa vyčlenil rozpočet v hodnote 12 646 069 534 € na rok 2021. Jednotlivé položky a ich pridelený rozpočet zobrazuje tabuľka č. 13. Najväčšou položkou je Horizont Európa, ktorého súčasťou je rozvíjať, presadzovať a podporovať všetky typy inovácií a technologického rozvoja, ktoré posilňujú trh svojím zavádzaním a používaním inovačných riešení. Takisto podpora výskumných pracovníkov a zaujať talenty je súčasťou tohto programu. Celkovou podporou môžu následne vzniknúť nové a kvalitné zručnosti či technológie a v konečnom dôsledku aj kvalitné a aplikovateľné vedomosti. Súčasťou programu sú aj 3 piliere zamerané na excelentnú vedu, globálne výzvy a európsku priemyselnú konkurencieschopnosť a inovatívnu Európu. Vďaka tomuto programu si EÚ dokáže zvýšiť svoju pridanú hodnotu, a to najmä cílením na činnosti a ciele. Dôležité je, aby členské štáty navzájom spolupracovali. (37)

Tabuľka č. 13: Rozpočet jednotlivých položiek Výskumu a inovácie

Položky	Rozpočet v €
Podporné administratívne výdavky klastra	861 193 812
Horizont Európa	10 760 279 688
Výskumný a vzdelávací program EURATOM	158 035 011
Medzinárodný termonukleárny experimentálny reaktor	856 743 023
Pilotné projekty, prípravné akcie, výhradné práva a iné akcie	9 800 000

(Zdroj: 37)

Dôležitou súčasťou trhu je výrobný faktor práce, teda ľudia. Tí sú na trhu vo forme ako podnikatelia, zamestnanci i samotní spotrebitelia. EÚ pre klaster investície do ľudí, sociálnej súdržnosti a hodnôt stanovil rozpočet v hodnote 16 607 791 113 € na rok 2021. Jednotlivé položky zobrazuje tabuľka č. 14, kde je najväčšou položkou Európsky sociálny fond plus + (ESF+). Tieto financie sú určené na celkovú podporu členských štátov, aby dosiahli nízku úroveň nezamestnanosti, spravodlivú sociálnu ochranu a mali kvalifikovanú pracovnú silu. Taktiež tento fond poskytne podporu členským štátom vytvoriť rovnaké príležitosti, prístup na trh práce a spravodlivé pracovné podmienky. (37)

Tabuľka č. 14: Rozpočet jednotlivých položiek Investície do ľudí, sociálnej súdržnosti a hodnôt

Položka	Rozpočet v €
Podporné administratívne výdavky klastra	82 010 195
Európsky sociálny fond plus + (ESF+)	12 904 114 373
Erasmus	2 619 737 627
Európsky zbor solidarity	129 127 673
Kreatívna Európa	290 022 560
Práva a hodnoty	92 592 152
Spravodlivosť	45 292 538
Decentralizované agentúry a Európska prokuratúra	220 498 295

Pilotné projekty, prípravné akcie, výhradné práva a iné akcie	224 395 700
---	-------------

(Zdroj: 37)

V neposlednom rade sme zaradili aj oblasti životného prostredia a ochrany klímy, ktoré nie sú priamou súčasťou trhu, ale v dnešnej dobe ho veľmi ovplyvňujú. Na rok 2021 je záväzok na rozpočet 1 930 015 905 €. V tabuľke č. 15 je viditeľné, že najväčšiu časť, viac ako 50 % z celého rozpočtu, obsahuje Fond na spravodlivú transformáciu. Tento fond je zameraný na podporu územiam, ktoré čelia závažným ekonomickým a sociálnym výzvam z procesov, ktoré sú založené na prechode klimaticky neutrálneho hospodárstva EÚ do roku 2050. (37)

Tabuľka č. 15: Rozpočet jednotlivých položiek životného prostredia a ochrany klímy

Položky	Rozpočet v €
Podporné administratívne výdavky klastra	20 670 583
Program pre životné prostredie a ochranu klímy (LIFE)	717 877 237
Fond na spravodlivú transformáciu (FST)	1 136 966 552
Decentralizované agentúry	50 761 533
Podporné administratívne výdavky klastra	3 740 000

(Zdroj: 37)

Získanie financií na výskum a vývoj inovácie je založené na viacerých faktoroch. Preto sme na základe sídla, veľkosti podniku a investičného zameranie vygenerovali na oficiálnej webovej stránke EÚ finančných sprostredkovateľov, ktorí ponúkajú pôžičky alebo záruku. Týchto finančných sprostredkovateľov zobrazuje tabuľka č. 16. Následne sme vygenerovali finančných sprostredkovateľov, ktorí ponúkajú vlastný alebo rizikový kapitál, a tých zobrazuje tabuľka č. 17. Investičné zameranie bolo nastavené na výskum, vývoj, inovácie a CleanTech, ktorý je zameraný na ekologické inovácie. (24)

Tabuľka č. 16: Finančný sprostredkovatelia pôžičiek a záruk

Finančný sprostredkovatelia	Výška finančných prostriedkov v €	Investičné zameranie	Zdroje financovania

Európska investičná banka	> 5 000 000 < 15 000 000	CleanTech	ŽIVOT
Európska investičná banka	> 7 500 000 < 300 000 000	Všetky odvetvia/všeobecné, výskum, vývoj, inovácie	Európska investičný banka, InnovFin
Československá obchodná banka	> 25 000 < 7 500 000	Výskum, vývoj inovácia, rozbeh počiatkové štádium	InnovFin, Európsky fond pre strategické investície
UniCredit Leasing Slovakia, a. s.	> 25 000 < 7 500 000	COVID-19 – podpora EÚ, digitalizácia, lízing, výskum, vývoj, inovácie, Start-up, počiatkové fázy	InnovFin, Európsky fond pre strategické investície
Tatra Banka a. s.	> 25 000 < 7 500 000	COVID-19 – podpora EÚ, digitalizácia, lízing, výskum, vývoj, inovácie, rozbeh, počiatkové fázy	InnovFin, EFSI

(Zdroj: 24)

Tabuľka č. 17: Finanční sprostredkovatelia vlastného a rizikového kapitálu

Finanční sprostredkovatelia	Výška finančných prostriedkov v €	Investičné zameranie	Zdroje financovania
------------------------------------	--	-----------------------------	----------------------------

Európska investičná banka	> 5 000 000 < 15 000 000	Cleantech	ŽIVOT
Hlavný investičný fond rozvíjajúcej sa Európy	<30 000 000	Všetky odvetvia/všeobecné, výskum, vývoj, inovácie, fáza rozširovania	COSME, Európsky investičný fond
Arx CEE IV	<150 000	Všetky odvetvia/všeobecné, výskum, vývoj, inovácie, fáza rozširovania	COSME, Európsky investičný fond
Investície spoločnosti Espira	Neuvedené	Všetky odvetvia/všeobecné, výskum, vývoj, inovácie	Európsky fond pre strategické investície, Európsky investičný fond
Podfond ENERN Tech III	Neuvedené	Výskum, vývoj, inovácie, rozbeh, počiatočné štádium, štádium expanzie (rast), sektor IKT	InnovFin, Európsky fond pre strategické investície

(Zdroj: 24)

2.5.1.3 Sociálne prostredie

Do sociálneho prostredia sa zaraďuje množstvo oblastí, ako napr. spokojnosť so životom, vnímanie zdravia a kvalita vzdelania. Eurostat ponúka určité štatistiky k týmto oblastiam za rozličné obdobia. Tieto obdobia boli pred pandémiou, takže aktuálne počas pandémie môžu byť odlišné hodnoty.

Zdravie, jeho vnímanie, je ovplyvnené určitými faktormi, medzi ktoré patria sociálno-ekonomické, kultúrne i environmentálne podmienky. Na základe prieskumu z roku 2018 ľudia vnímali svoje zdravie ako dobré až veľmi dobré. Rozdiel medzi vekom a pohlavím poukazuje tabuľka č. 18. Celkové vnímanie zdravia sa určite zmenilo počas pandémie COVID-19. Tým, že každý členský štát si stanovil rozličné opatrenia, medzi ktoré napr. patrí zákaz vychádzania a celkové obmedzenie kultúrneho a sociálneho života, má na ľudí rozličný vplyv. (49)

Tabuľka č. 18: Vnímanie zdravia ako dobré až veľmi dobré v EÚ

Vek	Ženy	Muži
16 – 44	86,3%	88,3%
45 – 64	64,5%	67,3%
65 +	36,5%	43,1%

(Zdroj: 49)

Spokojnosť so životom vnímajú ženy i muži EÚ takmer rovnako. V priemere v roku 2018 v EÚ hodnotili ženy vo veku 16 + spokojnosť so životom na škále od 0 do 10 hodnotou 7,3. Pri mužoch bola táto hodnota 7,4. (49)

Príjmy medzi ženami a mužmi sú odlišné. V roku 2018 zarobili ženy v EÚ o 14,8 % menej ako muži. Táto hodnota bola porovnávaná z ich priemerného hrubého zárobku. S odlišnosťami pri rozdielnych príjmoch sa stretávajú ženy takmer v každom členskom štáte, avšak v odlišných hodnotách. Najväčšia hodnota bola pozorovaná v Estónsku, a to 22,7 % . Naopak, najnižšia hodnota bola pozorovaná v Rumunsku, a to 3 %. Rozdiely v hodinovej sadzbe sú i v jednotlivých charakteristikách zamestnaných, ako je vzdelanie, skúsenosti, sektorovými a profesijnými oddeleniami podľa pohlavia. (49)

Zlepšovanie **kvality vzdelávania** si uvedomuje aj EÚ. Každý členský štát je osobitne zodpovedný za systém vzdelávania a celkovej odbornej prípravy v danej krajine. EÚ sa však snaží zlepšiť kvalitu vzdelávania, a to formou implementáciou postupov, ktoré sa osvedčili, poskytnutím finančných prostriedkov a podobne. Kvalitné vzdelanie a odborná príprava dokáže lepšie formovať osobu na trhu práce. Preto si EÚ dala za cieľ, že:

- Vytvorí celoživotného vzdelávania a mobility.

- Zvýši kvalitu vzdelávania a jej účinnosť, to aj pri odbornej príprave.
- Prostredie, ktoré podporuje spravodlivosť, súdržnosť a aktívne občianstvo.
- Podporí kreativitu a tvorivosť, inovácie, či už v oblasti vzdelávania, alebo podnikania. (23)

EÚ zastrešuje niekoľko programov a vytvára iniciatívy, ktoré napomáhajú mladým ľuďom v Európe. Vďaka tomu majú možnosť získať skúsenosti z iných krajín a využiť ich následne na príležitosti v oblasti vzdelania aj na trhu práce i v spoločenskom živote. Medzi tieto iniciatívy a programy patria:

- **Erasmus +**
- **Štruktúrovaný dialóg**
- **Program Erasmus pre mladých podnikateľov**
- **Európsky zbor solidarity**
- **Záruka pre mladých ľudí** (23)

K sociálnemu prostrediu sa zaraďuje aj **online priestor**. Pod internetové aktivity patria sociálne siete, internetový obchod, internetové bankovníctvo i aktuality vo forme článkov, podcastov a podobne. Podľa prieskumov internet v EÚ v roku 2019 vo vekovej kategórii 16 až 74 rokov používalo 83 % žien a 85 % mužov. Veľké rozdiely v jednotlivých oblastiach neboli, avšak pri online nakupovaní je rozdiel v produktoch. Ženy častejšie nakupujú oblečenie a muži sa skôr zameriavajú na nákup elektronického zariadenia. (49)

2.5.1.4 Technologické prostredie

Technologické prostredie EÚ je zamerané najmä na výskum a inovácie. Európsky trh produkuje množstvo nápadov na výskumy a inovácie technológií a výrobkov. Pre hospodárstvo a spoločnosť je to nevyhnutné. Vďaka novým technológiám a výrobkom vznikajú alebo sa menia trhy, ale i celkovo sa zdokonaľujú jednotlivé oblasti, ako napr. doprava, zdravotná starostlivosť, školstvo, priemysel. Vývoj a inovácie skvalitnia a zjednodušia ľuďom bežný život. (23)

EÚ bola počas posledného roku veľmi ovplyvnená pandémiou COVID-19, čo sa preukázalo pri makroekonomických ukazovateľoch. PEST analýzou sa zamietla

výskumnú otázku 2.a.. Inovačný produkt akciovej spoločnosti SLOVARM musí splniť rovnaké podmienky ako iné poistné ventily od iných výrobcov.

Keďže inovačný produkt môžeme považovať ako udržateľnú inováciu svojimi výhodami, vytvára príležitosť pre vstupe na európsky trh. Je to i tým, že EÚ sa čoraz viacej zaoberá témou životného prostredia, ktoré bude veľmi ovplyvňovať i politiku priemyslu.

2.5.2 Porterova analýza piatich konkurenčných síl

2.5.2.1 Konkurenčné prostredie

V rámci EÚ existuje v štandardnej priemyselnej klasifikácie, pod kódom 3 491, 2 181 spoločností, ktoré vyrábajú priemyselné ventily. Je to iba 0,048 % z celkových 4 510 598 spoločností, ktoré sa zaraďujú pod priemyselnou výrobou. V rámci klasifikácie ekonomických činnosti SK- NACE, kde je spoločnosť zaradená pod kódom 28 140 existuje 25 spoločností. (40)

Pre spoločnosť Slovarm je dôležité v silnom konkurenčnom prostredí si udržať zákaznícke portfólia, primárne na slovenskom a českom trhu. Taktiež je pre spoločnosť dôležité mať stabilný vplyv na exportnom teritóriu prostredníctvom obchodných zastúpení, respektíve priamych obchodných partnerov. Pre zvýšenie konkurencieschopnosti realizuje spoločnosť okrem výskumu a vývoja aj technologické investície, ktoré zvyšujú kvalitu výrobného procesu. I keď spoločnosť disponuje množstvom strojných zariadení, ich modernizácia, kúpa aj opravy dôležitých technológií zvyšujú spoločnosti konkurencieschopnosť. Pre technologické investície si spoločnosť stanovila rozpočet na každý rok vo výške 1 mil. €. (55)

2.5.2.2 Dodávatelia

Dodávatelia materiálu sú buď prvovýrobcovia alebo spoločnosť využíva na získanie potrebného materiálu formou druhotnej suroviny od prevádzkovateľov zberných dvorov, poprípade zvyškového materiálu z výroby. Vďaka vytvoreniu konsignačným skladom sa množstvo materiálu zaistí popredu a dodáva sa priebežne podľa potreby. Taktiež spoločnosť využíva dodávateľov na základe kooperácie na výrobné operácie, ktoré spoločnosť nedokáže zabezpečiť na vlastných technológiách alebo nedisponuje

dostatočnou kapacitou i ak sú výhodnejšie z hľadiska nákladov. Akciová spoločnosť SLOVARM každoročne vykonáva priebežné hodnotenie dodávateľov na základe úrovne systému, kvality dodávok a dodávok. Výsledky hodnotenia sú zaslané i dodávateľom.

2.5.2.3 Zákazníci

Zákazníkmi spoločnosti sú veľkoobchody, maloobchody, výrobné spoločnosti a ďalší spracovatelia, s ktorými sú dohodnuté štandardné alebo individuálne obchodné podmienky. Pre zákazníkov sa organizujú pravidelné prezentácie a školenia o produktoch, ako aj servisné a inštalátorske školenia, ktoré sa uskutočňujú buď v sídle firmy, alebo priamo u zákazníka. Aktívnu činnosť spojenú so starostlivosťou o zákazníkov sa vykonáva účasťou na výstavách a veľtrhoch, organizovaním firemných dní, ale najmä neustálym stykom s obchodnými partnermi formou pravidelných návštev, kde sa operatívne rieši aktuálne problémy a požiadavky zákazníka.

Pri kooperačných partneroch sa spoločnosť snaží plniť požiadavky zákazníka už pri samotnej výrobe, balení výrobkov a doprave. Pre obchodných partnerov je zabezpečená starostlivosť balíkom základných služieb, ktorý obsahuje logistiku, reklamácie, školenia a prezentácie. Taktiež je zabezpečené dopĺňanie predaja osobným kontaktom jednotlivých obchodných referentov, resp. zamestnancov obchodných zastúpení v zahraničí tak, aby spoločnosť reagovala včas a hlavne s poznaním miestneho trhu.

Trhy, na ktorých pôsobia a získavajú zákazníkov, sú stredná a juhovýchodná Európa. Tržby predaja sú rozdelené z hľadiska teritórií na Slovenskú republiku, Českú republiku a ostatný export, pozri tabuľku č. 19. Je vidieť, že najväčšie tržby sú v Českej republike, čo môže byť spôsobené tým, že akciová spoločnosť SLOVARM má v tejto krajine vybudované silné meno a značku, ktorá je známkou kvality. Taktiež je tu dobrá komunikačná a dopravná dostupnosť.

Tabuľka č. 19: Prehľad predaja podľa teritórií (hodnoty sú v tis. €)

Teritórium/obdobie	2015	2016	2017	2018	2019
Slovenská republika	5 337	5 687	5 692	4 735	4 335
Česká republika	8 825	7 503	6 948	7 375	5 351
Ostatný export	3 639	3 518	3 923	3 528	4 964

(Zdroj: vlastné spracovanie podľa 53, 54, 55)

Pri tvorbe inovačného produktu spoločnosť už komunikovala so zákazníkmi, ktorí odoberajú tento typ výrobku, aby zabezpečili odber i novej generácie poistného ventilu. Akciovej spoločnosti SLOVARM sa už preukázalo na trhu, že budú vždy existovať zákazníci, ktorí budú odoberať predchádzajúcu verziu. Preto bude portfólio obsahovať tri generácie súčasne.

2.5.2.4 Noví konkurenti

Pre akciovú spoločnosť SLOVARM sú novými konkurenti najmä spoločnosti, ktoré patria do oblasti výroby priemyselných, sanitárnych a vykurovacích kohútikov a ventilov. Taktiež ak rozvíjajú a inovujú procesy, ktoré urýchľujú a zdokonaľujú výrobu.

V rámci inovačného produktu neexistuje zatiaľ žiadna spoločnosť v SR, ktorá by disponovala rovnakým produktom.

2.5.2.5 Substitúty

Pri poistnom ventile neexistujú substitúty.

Na základe Porterovej analýzy piatich konkurenčných síl, môžeme vidieť ako príležitosť na európskom trhu nízky počet spoločností v danom obore. Keďže v rámci SR nedisponuje žiadna spoločnosť rovnakým inovačným produktom, môže získať spoločnosť výhodu na trhu. Keďže sme nezistili, či v rámci EÚ, existuje spoločnosť v podobnom inovačným produktom, môžeme to brať ako bariéru pri vstupe, na základe nezistených potencionálnych konkurentov konkurentov.

2.6 Analýza interného prostredia podniku

Analýza interného prostredia podniku je zameraná najmä na vnútropodnikové činnosti a finančné zdravie spoločnosti, ktoré je súčasťou metódy BSC.

2.6.1 Hodnotový reťazec

2.6.1.1 Základné činnosti

Do **vstupnej logistiky** sa zahrňujú vstupné suroviny, ktoré sú zabezpečované dodávateľsky. Spoločnosť má vyhradený priestor na uskladnenie daného materiálu. V týchto skladoch prebieha aj kontrola materiálu, poprípade triedenie druhotného materiálu a celková príprava surovín určených pre taviace pece.

Celková **výroba** sa skladá z niekoľkých častí:

1. **Príprava materiálu** začína výrobou a spracovaním mosadznej taveniny. Na začiatok sa v indukčnej taviacej peci, každá pec má kapacitu 2000 kg, na prípravu mosadznej taveniny spracujú vlastné triesky z trieskového obrábania, nakúpenej odpadovej mosadze, kusovej medi a zinku. Ako druhý krok sa spraví kontrola každej tavby chemického zloženia mosadze pre zabezpečenie kvality prostredníctvom prístroja „SPECTRMAX“. Po kontrole sa spraví rýchla analýza zloženia kovu ručným spektrometrom „DELTA OLYMPUS“. Následne sa indukčnou pecou na kontinuálne odlievanie mosadzných tyčí s priemerom 15 – 50 mm, pre vlastné spracovanie technológiou kovania. Po odliatí nasleduje rezanie tyčí kotúčovými pilami „WAGNER KLMN2“ na rôzne dĺžky špalíkov pre kovanie v priemere 7 – 70 mm. Na koniec sa opäť spraví tlakové odlievanie mosadze, ktoré sa potom odlieva do blokov s hmotnosťou 8 – 10 kg.
2. **Kovanie mosadze za tepla** je možné s excentrickým kovacím lisom s príslušenstvom ako „Mecolpress SEO36“, ktorý obsahuje kontinuálny indukčný ohrev špalíkov a automatický podávač. Druhou možnosťou je spracovanie mosadzných tyčí s priemerom 15 mm až 20 mm, a to „HateburHotmatic AMP20“ kontinuálnym indukčným ohrevom tyče.
3. Ďalším krokom je **trieskové opracovanie**, ktoré je možné prostredníctvom 13 strojov. Jednotlivé stroje sú zamerané vždy na iný typ trieskového opracovania, ako napr. „VAGON s kolaboračným robotom UR5“, ktorý je jednoúčelový stroj na opracovanie výkovkov so stolovou sklzovou zásobníkovou dráhou.
4. Po zlúčení podnikov disponuje podnik výrobou aj **plastových dielov**, ktoré sú súčasťou inovovaného výrobku. Plastové diely sa vyrábajú z termoplastov

a elastomérov. Na začiatok sa robia povrchové úpravy dielov z plastu, ktorými sú dekoratívne chromovanie a potlač dielov tampoprintom. Následne sa tieto diely zvárajú teplom a ultrazvukom. Ďalej sa spraví servis a oprava vstrekovacích nástrojov a foriem prostredníctvom vstrekovacieho stroja na termoplasty značky „ENGLELAUSTRIA“.

5. **Úprava a dokončenie** povrchu súčiastok sa začína komorovým bubnovým odmasťovacím strojom „SUMMA KOMBI 1200/OS“, ktorý odmasťí, opláčne a vysuší súčiastku. Ďalej sa dá do bubnového tryskajúceho stroja „SCHLICK MB 200“, ktorý tryská povrch výkovkov a odliatkov AKV drťou. Taktiež používajú bubnovú niklovaciu linku CNC „ATF“, v ktorej môže byť maximálna hmotnosť súčiastok v bubne 40 kg, avšak maximálna hmotnosť súčiastky môže byť iba 0,3 kg. Nakoniec využívajú aj ultrazvukovú bubnovú umývačku „KRAINTEK“.
6. **Montáž výrobkov** je formou poloautomatických alebo automatických strojov i formou ručných montážnych pracovísk. Finálne výrobky sa skúšajú vodou s tlakom 1,6 MPa, vzduchom s tlakom 0,6 MPa aj nastavovacím skúšobným zariadením. Balenie výrobku je štandardné, avšak je možnosť upraviť balenia na základe požiadaviek zákazníka. (48)

Podnik má svoju **výstupnú logistiku** vo forme vybavovania objednávok, na ktoré je stanovený časový harmonogram. Aby vybavovanie objednávok išlo plynule, rozdelil podnik svoj ponúkaný sortiment do troch strategických úrovní. Na základe týchto úrovní sa počas dispečerských porád upresňuje množstvo a poradie výroby. Taktiež má určený individuálny systém dopravy pre zákazníkov, ktorý je pravidelný, a tak dováža objednané výrobky priamo k zákazníkovi. Stanovenie cien je štandardným bodom pri všetkých osobných rokovaniach a návštev vo firmách. Ceny sa riešia s odberateľmi priebežne počas celého roka. Iné ceny alebo tzv. špeciálne ceny sú dohodnuté s odberateľmi individuálne podľa viacerých kritérií – výberové konanie, tendre, množstvo odobratého tovaru a pod.

Dlhoročné pôsobenie na trhu vytvorilo podniku stabilné **odbytové kanály**. Odbyt je riešený formou priameho predaja u zmluvných partnerov a s kooperačnými partnermi. Pri priamom predaji sú to prevažne veľkoobchody a maloobchody, ktoré sú zamerané na výstavbu a zariaďovanie budov v podskupine voda, kúrenie a plyn. Pri kooperačných partneroch je spoločnosť ako subdodávateľ. **Marketing** je zameraný na celkovú

propagáciu doterajších i nových výrobkov prostredníctvom reklamy vo firemných katalógoch, reklamných oznamoch a inzerciou v odborných časopisoch – napr. Vodár-plynár-kúrenár. Vzhľadom na navrhované pokrokové riešenie procesu aj výrobku sa spoločnosť bude zúčastňovať na výstavách a veľtrhoch.

Spoločnosť ponúka svojim zákazníkom **servisné a inštalátorskej školenia**, ktoré sa môžu uskutočňovať v sídle spoločnosti alebo priamo u zákazníka. Takisto ponúka servis na základe konkrétnych prípadov, kedy sa to rieši buď komplexne, alebo individuálne.

2.6.1.2 Podporné činnosti

Infraštruktúra spoločnosti obsahuje množstvo skúseností s realizáciou interných projektov výskumu a vývoja vzhľadom na rozširovanie produktového portfólia a potrebu inovácií. O administratívne riadenie projektových aktivít sa stará projektový tím odborníkov a ľudí, ktorí majú skúsenosti s riadením a realizovaním výskumných projektov. Ich vedomosti, zručnosti a neustále vzdelávanie poskytuje záruku spoločnosti, že realizáciu projektu zastrešia na požadovanej úrovni.

Riadenie pracovných síl je zobrazené vyššie formou organizačnej štruktúry spoločnosti. Súčasťou spoločnosti je množstvo kvalitných zamestnancov a kvalifikovanej pracovnej sily s dlhoročnými skúsenosťami v danom obore. Spoločnosť poskytuje všetkým svojim zamestnancov potrebné školenia, aby sa zvyšovala kvalifikovaná a kvalitná pracovná sila.

Aktuálny **technologický rozvoj** je zameraný najmä na inováciu výrobkov. V budúcnosti má spoločnosť v pláne v plnej miere byť schopná zabezpečovať a technicky podporovať výsledky predkladaných projektov.

Obstarávateľská činnosť zameraná na celkovú komunikáciu so súčasnými i potenciálnymi dodávateľmi má na starosti obchodné oddelenie.

2.6.2 Finančná analýza

Finančná analýza je zameraná na analýzu pomerových ukazovateľov a ukazovateľa EVA. Skúmané obdobie je za roky 2015 až 2020.

2.6.2.1 Ukazovatele rentability

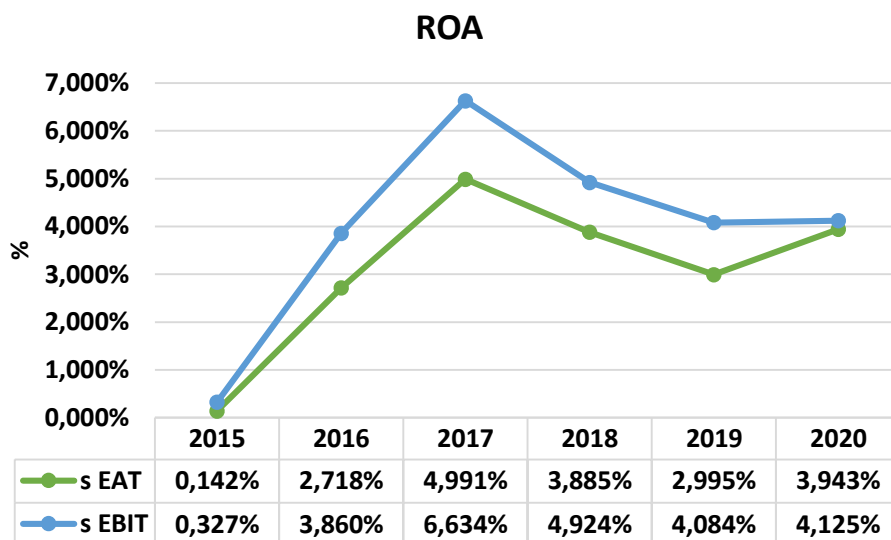
Ukazovateľ ROA je kľúčový ukazovateľ podnikateľských aktivít spoločnosti a poukazuje na mieru zhodnotenia aktív spoločnosti financovanými vlastnými alebo cudzími zdrojmi. Môže sa vypočítať dvomi variantmi. Prvý variant a jej výsledné hodnoty sú zamerané na kvalitu riadenia spoločnosti. Vypočíta sa ako: (9)

$$ROA = \frac{EBIT}{\text{Celkové aktíva}}$$

Druhý variant a jej výsledné hodnoty používajú najmä investori, ktorí si navzájom porovnávajú akcie rôznych spoločností. Vypočíta sa ako: (9)

$$ROA = \frac{EAT}{\text{Celkové aktíva}}$$

Výsledky ROA zobrazuje graf 1., ktorý poukazuje na výsledné hodnoty s EAT i s EBIT. Výsledné hodnoty s EAT sú vhodné pre akcionárov spoločnosti, ktorá počas skúmaného obdobia vykazuje priaznivú hospodársku situáciu pri oboch ukazovateľoch. Je vidieť na grafe č. 1, že budú priaznivo vplývať na hodnotu akcií i kvalitu podnikovej činnosti.



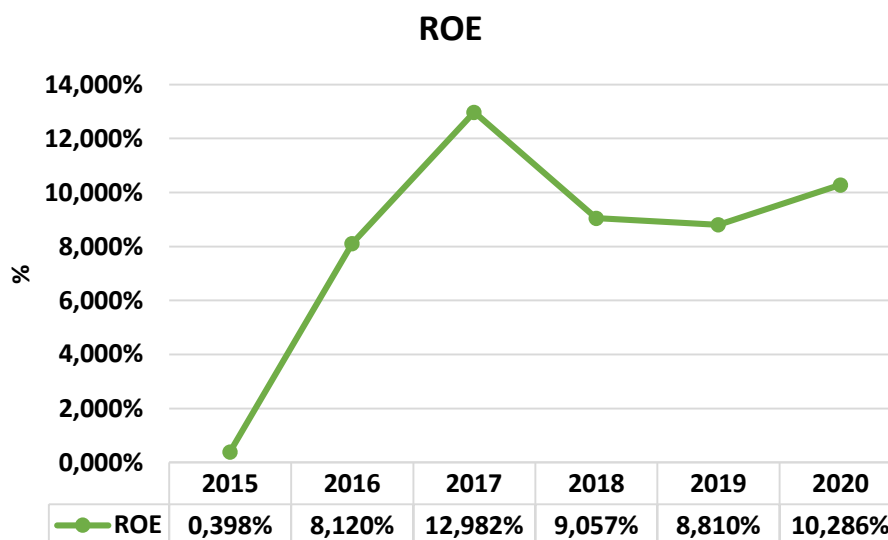
Graf č. 1: Rentabilita celkových aktív

(Zdroj: vlastné spracovanie podľa 41, 45)

Ukazovateľ ROE umožňuje akcionárom poukázať na úspešnosť investícií, ktoré vložili do spoločnosti. Ak spoločnosť využíva cudzie zdroje, malo by byť ROE väčšie ako ROI. Vypočíta sa ako: (13)

$$ROE = \frac{EAT}{\text{vlastný kapitál}}$$

Za skúmané obdobie, pozri graf č. 2, nemala spoločnosť v ukazovateli ROE mínusové hodnoty, i keď v roku 2015 mala návratnosť vlastného kapitálu iba 0,398 %. Z toho vyplýva, že investícia sa síce spoločnosti oplatila, ale nie v takej hodnote, akú by si priali. Hodnoty z ďalších rokov poukazujú na zmeny v investíciách, ktoré sa pre spoločnosť viac oplatili.



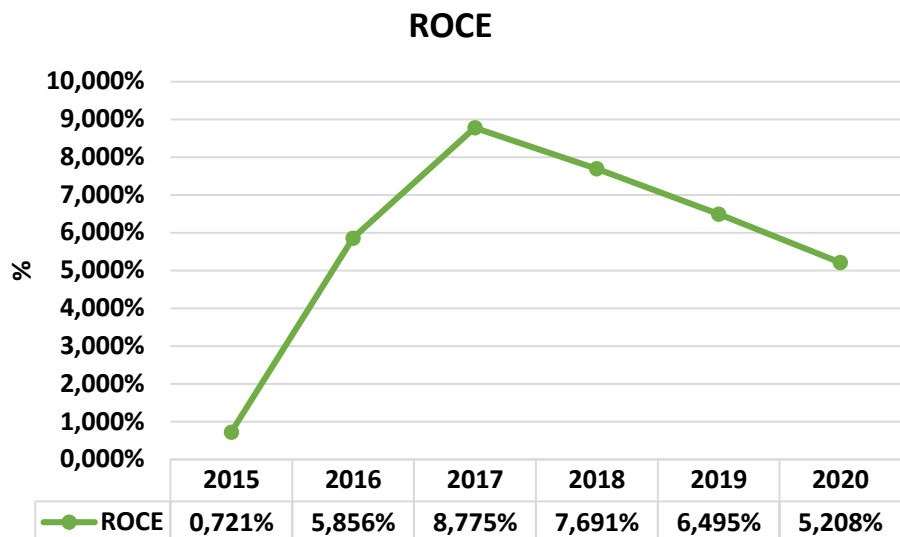
Graf č. 2: Rentabilita vlastného imania

(Zdroj: vlastné spracovanie podľa 41, 45)

Ukazovateľ ROCE poskytuje spoločnosti informácie o výnosnosti ich dlhodobých zdrojov. Vypočíta sa ako: (13)

$$ROCE = \frac{EBIT}{\text{vlastný kapitál} + \text{Rezervy} + \text{Dlhodo é záväzky} + \text{Dlhodo é úvery}}$$

ROCE spoločnosti, ktorý zobrazuje graf č. 3, poukazuje na zvýšenie výnosnosti v roku 2017, avšak nasledujúce obdobia majú klesajúcu tendenciu, čo znižuje % výnosnosti ich dlhodobých zdrojov.



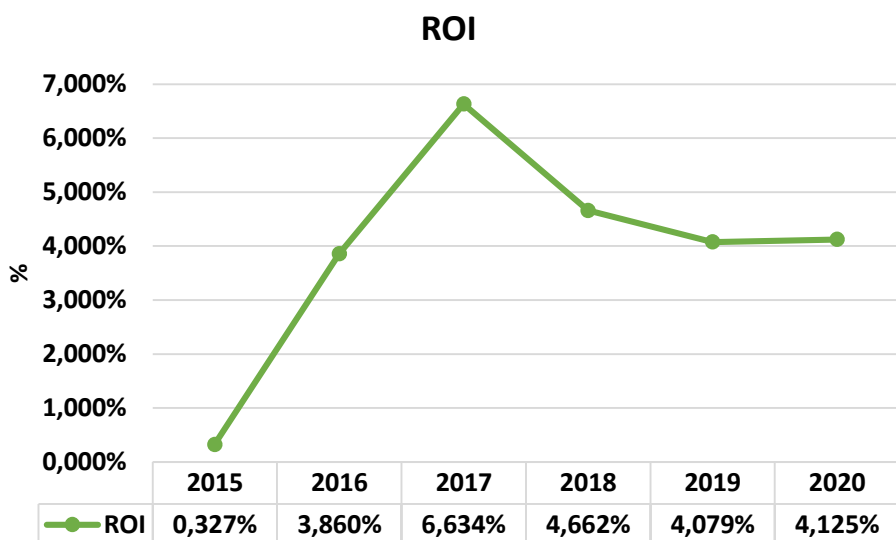
Graf č. 3: Rentabilita investovaného kapitálu

(Zdroj: vlastné spracovanie podľa 41, 45)

Ukazovateľ ROI poukazuje na celkový vložený kapitál, bez ohľadu na štruktúru zdrojov. Vypočíta sa ako: (13)

$$ROI = \frac{EBIT}{\text{Celkový kapitál}}$$

Hodnoty ROI pri spoločnosti predstavujú ziskovosť vloženého kapitálu za skúmané obdobie. Tieto hodnoty zobrazuje graf č. 4.



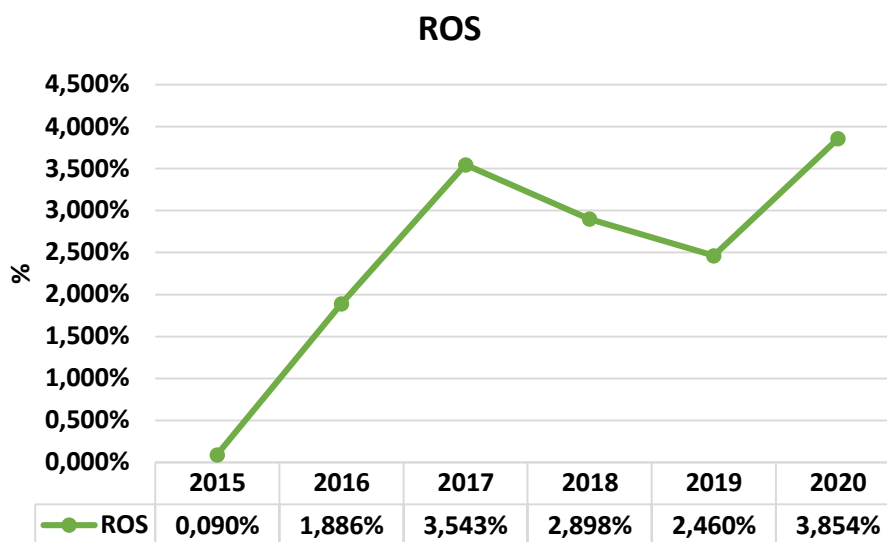
Graf č. 4: Rentabilita investícií

(Zdroj: vlastné spracovanie podľa 41, 45)

Ukazovateľ ROS poukazuje na ziskovosť tržieb. Vypočíta sa ako:

$$ROS = \frac{EAT}{Tržby}$$

Úspešnosť tržieb je závislá na viacerých faktoroch, ako dopyt, cenová politika, marketing i konkurencia. Za skúmané obdobie, pozri graf č. 5, dosahuje spoločnosť priaznivé hodnoty. Ako pri predchádzajúcich ukazovateľoch, tak aj pri ROS bola hodnota v roku 2015 najnižšia. Ukazovateľ ROS mal v nasledujúcich rokoch rastúcu krivku. I keď po roku 2017 do roku 2019 krivka klesla, v roku 2020 krivka ukazovateľa ROS vzrástla. Vďaka rastu tržieb zvyšuje spoločnosť svoju úspešnosť na trhu.



Graf č. 5: Rentabilita tržieb

(Zdroj: vlastné spracovanie podľa 45)

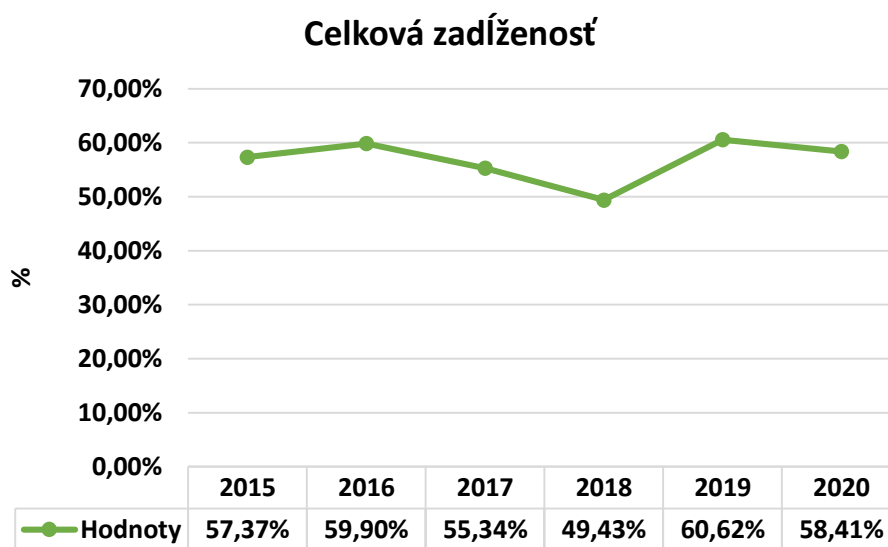
2.6.2.2 Ukazovatele zadlženosti

Ukazovateľ celkovej zadlženosti by mal predstavovať nižšie hodnoty, ktoré sú výhodnejšie pre zadlženosť. Ak by boli tieto hodnoty vysoké, znamenalo by to pre podnik väčšie riziko straty investovaného kapitálu. Vypočíta sa ako: (9)

$$Celková\ zadlženosť = \frac{Cudzíe\ zdroje}{Celkové\ aktíva}$$

Spoločnosť má celkovú zadlženosť vo vyšších hodnotách, ktoré majú kolísavú tendenciu. Tieto hodnoty nie sú priaznivé pre spoločnosť. Avšak je nutné poznamenať,

že spoločnosť v súčasnej dobe realizuje stavebné úpravy priestorov i modernizáciu strojov, čo mohlo ovplyvniť celkovú zadlženosť.



Graf č. 6: Celková zadlženosť

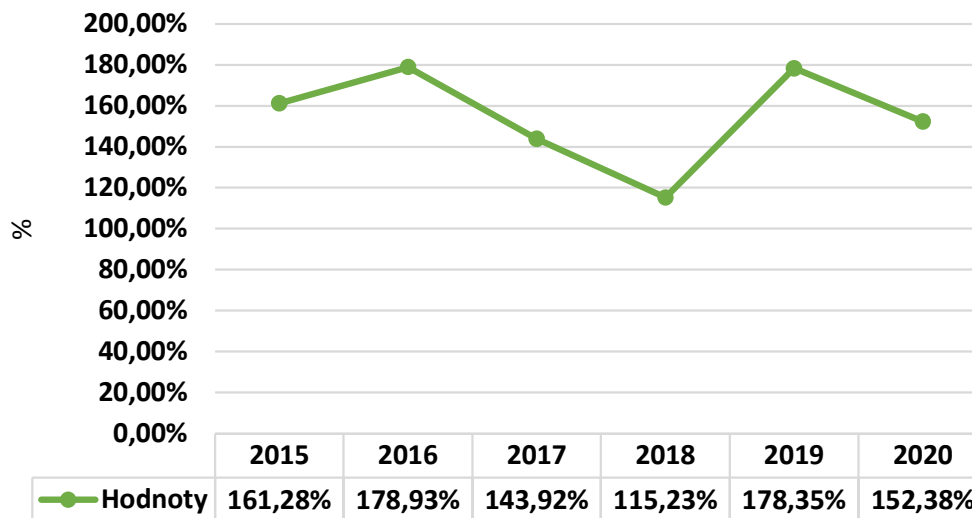
(Zdroj: vlastné spracovanie podľa 41)

Zadlženosť vlastného kapitálu je podobná ako celková zadlženosť. Pri tomto ukazovateli platí, že ak je hodnota rastúca, vzniká spoločnosti väčšie riziko platobnej neschopnosti. Vypočíta sa ako: (9)

$$\text{Zadlženosť vlastného kapitálu} = \frac{\text{Cudzí kapitál}}{\text{Vlastný kapitál}}$$

Zadlženosť vlastného kapitálu má rastúcu aj klesajúcu tendenciu, ktorú zobrazuje graf č. 7. I keď sú hodnoty nestabilné, spoločnosť disponuje vysokou zadlženosťou vlastného kapitálu.

Zadlženosť vlastného kapitálu



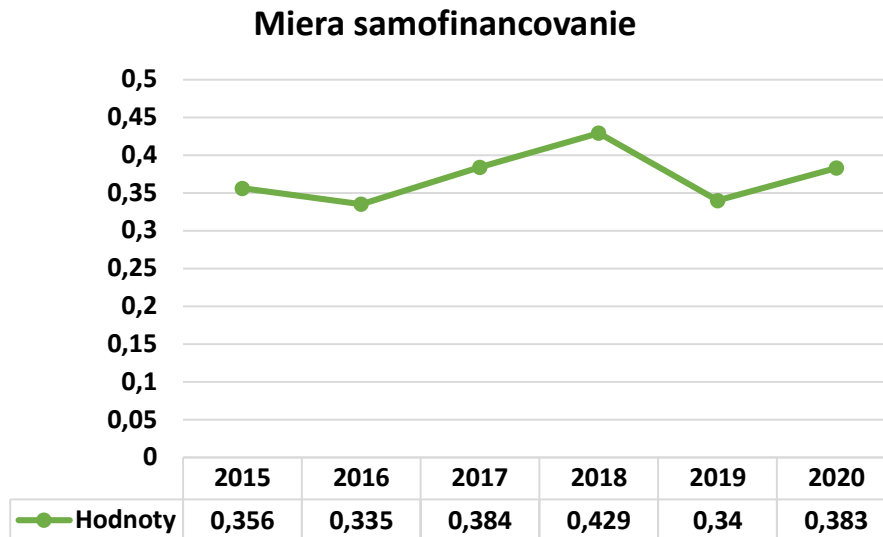
Graf č. 7: Zadlženosť vlastného kapitálu

(Zdroj: vlastné spracovanie podľa 41)

Miera samofinancovania poukazuje na celkové aktíva a ich financovanie vlastnými zdrojmi. Najnižšia prístupná hodnota spoločnosti by mala byť vyššia ako 0,3. Ak je spoločnosť finančne zdravá, hodnoty sa pohybujú okolo 0,5 a viac. Vypočíta sa ako: (9)

$$Miera\ samofinancovania = \frac{Vlastný\ kapitál}{Celkové\ aktíva}$$

Miera samofinancovania spoločnosti sa pohybuje vo viacerých obdobiach pri rizikových hodnotách. Najlepším rokom je opäť 2017. Hodnoty za skúmané obdobie zobrazuje graf č. 8.



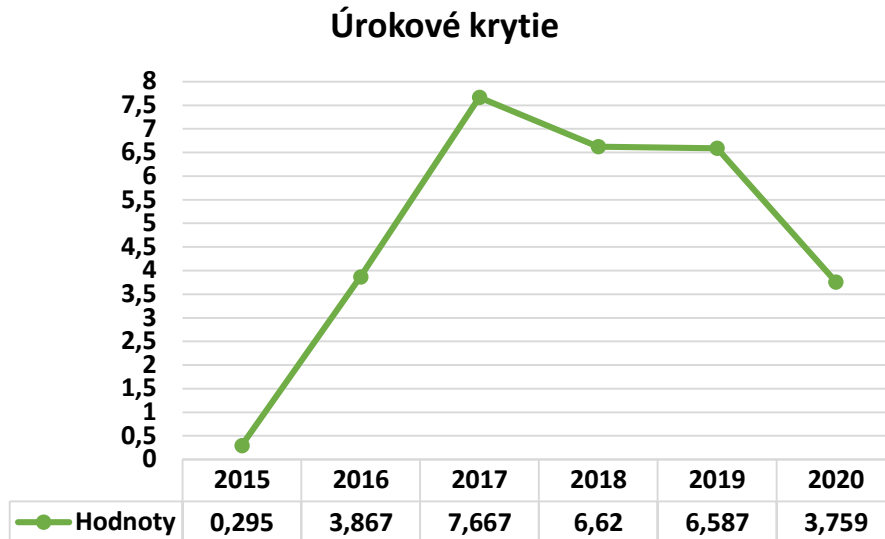
Graf č. 8: Miera samofinancovania

(Zdroj: vlastné spracovanie podľa 41)

Úrokové krytie informuje spoločnosť o tom, koľkokrát zisk pred celkovým odpočtom úrokov a daní pokryje úrokové náklady spoločnosti. Najlepšie hodnoty sa pohybujú v rozmedzí 6 až 8. Keď sa spoločnosť dostane pod hranicu 4, je nutné zvýšiť obozretnosť. Vypočíta sa ako: (9)

$$\text{Úrokové krytie} = \frac{EBIT}{\text{Úrokové náklady}}$$

Úrokové krytie spoločnosti má začiatkom skúmaného obdobia kritickú hodnotu. Následne hodnota úrokového krytia vzrástla a najlepšiu hodnotu vykazuje v roku 2017. Hodnota úrokového krytia, ktorá je ešte dobré pre spoločnosť je v rokoch 2018 a 2019. Za rok 2020 hodnota úrokového krytia prudko klesli pod hranicu 4. Je preto vhodné, aby spoločnosť rozvážne nakladala s úvermi.



Graf č. 9: Úrokové krytie
(Zdroj: vlastné spracovanie podľa 45)

2.6.2.3 Ukazovatele aktivity

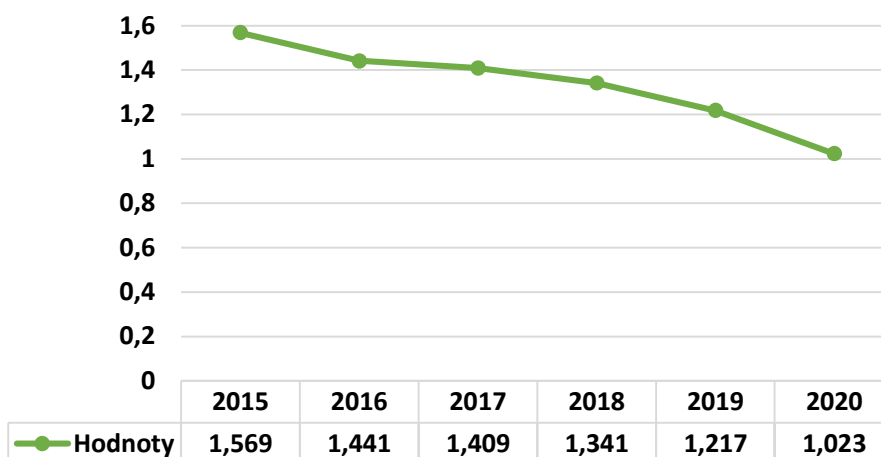
Tieto ukazovatele informujú spoločnosť o aktívach a ako s nimi efektívne vedie hospodáriť. Pri ich nadbytku vznikajú spoločnosti náklady na skladovanie a naopak, pri ich nedostatku obmedzujú chod výroby. (13)

Obrat celkových aktív sa zameriava na vložený kapitál spoločnosti a ako ho dokáže otočiť. Ak má vysoké hodnoty, značí to o spoločnosti, že efektívne využíva majetok. Vypočíta sa ako: (13)

$$\text{Obrat celkových aktív} = \frac{\text{Tržby}}{\text{Celkové aktíva}}$$

Obrat celkových aktív, zobrazujúci graf č. 10, má pri spoločnosti klesajúcu krivku. I keď hodnoty klesajú, stále to znamená, že spoločnosť dokáže poskytnutý kapitál využívať vo svoj prospech, aj keď nie v takom rozsahu.

Obrat celkových aktív



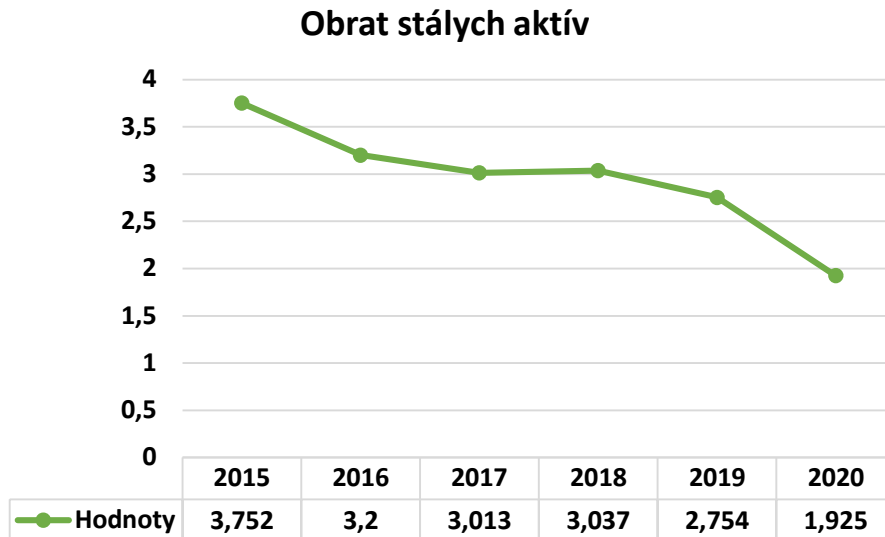
Graf č. 10: Obrat celkových aktív

(Zdroj: vlastné spracovanie podľa 41, 45)

Obrat stálych aktív hodnotí efektívnosť využívania stálych aktív spoločnosti. Výsledné hodnoty by mala spoločnosť posudzovať s odstupom času, kvôli investíciám. Priaznivé hodnoty tohto ukazovateľa sú rastúce. Vypočíta sa ako: (13)

$$\text{Obrat stálych aktív} = \frac{\text{Tržby}}{\text{Neobežné aktíva}}$$

Obrat stálych aktív, ktoré zobrazuje graf č. 11, má tiež klesajúcu krivku ako obrat celkových aktív. Klesajúca hodnota môže byť spôsobená prebiehajúcimi technologickými investíciami, ktoré zatiaľ nepriniesli požadovaný efekt. Tieto investície sú v spoločnosti zamerané na inovácie, modernizáciu, opravy i kúpu technologických strojov.



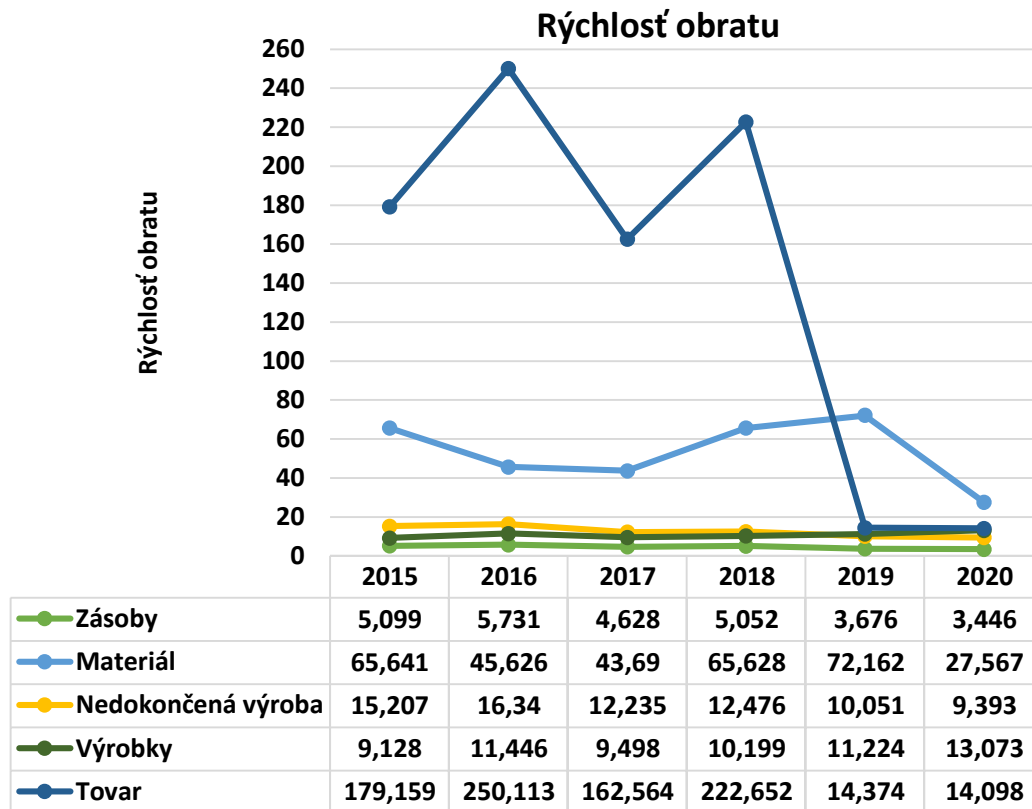
Graf č. 11: Obrat stálych aktív

(Zdroj: vlastné spracovanie podľa 41, 45)

Rýchlosť obratu zásob poukazuje na to, ako sa celkovo využívajú zásoby v spoločnosti. Pre podrobnejšie zobrazenie zásob spoločnosti je vhodné dosadiť aj jednotlivé druhy zásob. Vypočíta sa ako: (13)

$$Rýchlosť\ obratu\ zásob = \frac{Tržby}{Zásoby}$$

Rýchlosť obratu zásob (graf č. 12) v spoločnosti za sledované obdobie vykazuje veľmi nízke hodnoty, čo nasvedčuje rýchlemu obratu. Pre detailnejšie zobrazenie obsahuje tento graf aj hodnoty jednotlivých druhov zásob. Najnižšiu rýchlosť mal tovar v rokoch 2015 až 2018. Avšak v roku 2019 táto hodnota prudko klesla, čo značí zvýšenú rýchlosť. Môže to byť spôsobené efektívnejšou logistikou.



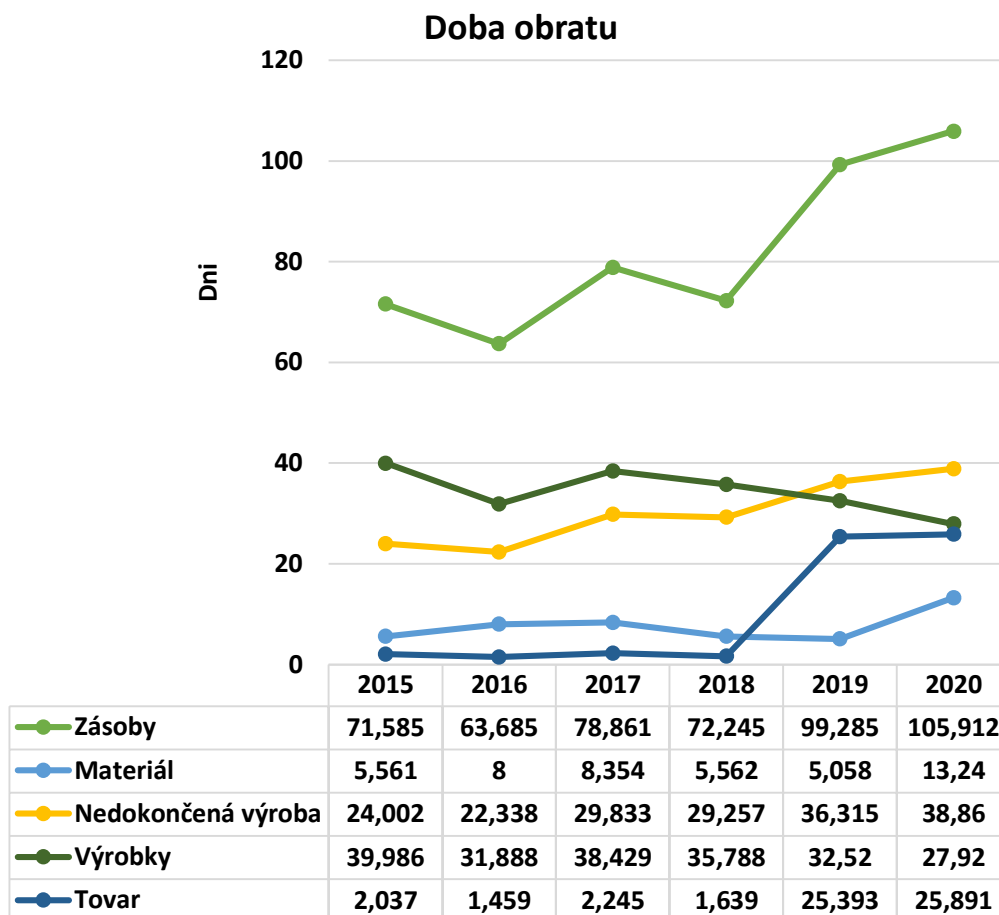
Graf č. 12: Rýchlosť obratu zásob

(zdroj: vlastné spracovanie 41, 45)

Doba obratu zásob je zameraná na dni od nákupu materiálu až po predaj výrobku. Vypočíta sa ako: (13)

$$Doba\ obratu\ zásob = \frac{365}{Rýchlosť\ obratu\ zásob}$$

Dobu obratu zásob zobrazuje graf č. 13, na ktorom je vidieť, že sa v spoločnosti zvyšuje počet dní celého procesu od kúpy až po predaj. Zvyšujúce sa hodnoty v roku 2020 sú následkom celosvetovej pandémie, prostredníctvom, ktorej mohli chýbať spoločnosti komponenty alebo i materiál. Taktiež graf č. 13 zobrazuje jednotlivé rozdiely v typoch zásob pre detailnejšie zobrazenie. Najdlhšie trvajúca doba obratu je nedokončenej výroby.



Graf č. 13: Doba obratu zásob
(Zdroj: vlastné spracovanie)

2.6.2.4 Ukazovatele likvidity

Ukazovatele likvidity poukazujú na schopnosť spoločnosti včas zaplatiť svoje záväzky. Rozlišujú sa na tri základné ukazovatele likvidity, a to na bežná, pohotová a okamžitá likvidita. Výsledky hodnôt týchto ukazovateľov zobrazuje graf č. 14.

Bežná likvidita, známa aj ako celková likvidita, poukazuje z hľadiska kratšieho obdobia na platobnú schopnosť spoločnosti. Hodnoty v rozmedzí 1,5 až 2,5 sa považujú za vyhovujúce. Vypočíta sa ako: (13)

$$\text{Bežná likvidita} = \frac{\text{Obežné aktíva}}{\text{Krátkodobé záväzky}}$$

Výsledné hodnoty bežnej likvidity sú za skúmané obdobie v priaznivých hodnotách, čo o spoločnosti vypovedá, že má nízke riziko platobnej neschopnosti. I keď v roku 2019 hodnota klesla o 1,2 %, stále zostala v rozmedzí hodnôt, ktoré sú vyhovujúce.

Pohotovú likviditu odstraňuje zásoby, ktoré sú najmenej likvidné. Odporúčané hodnoty sú v rozmedzí 1,0 až 1,5. Vyššie hodnoty sú priaznivé z hľadiska veriteľov. Vypočíta sa ako: (13)

$$\text{Pohotovú likvidita} = \frac{\text{Obežné aktíva} - \text{Zásoby}}{\text{Krátkodobé záväzky}}$$

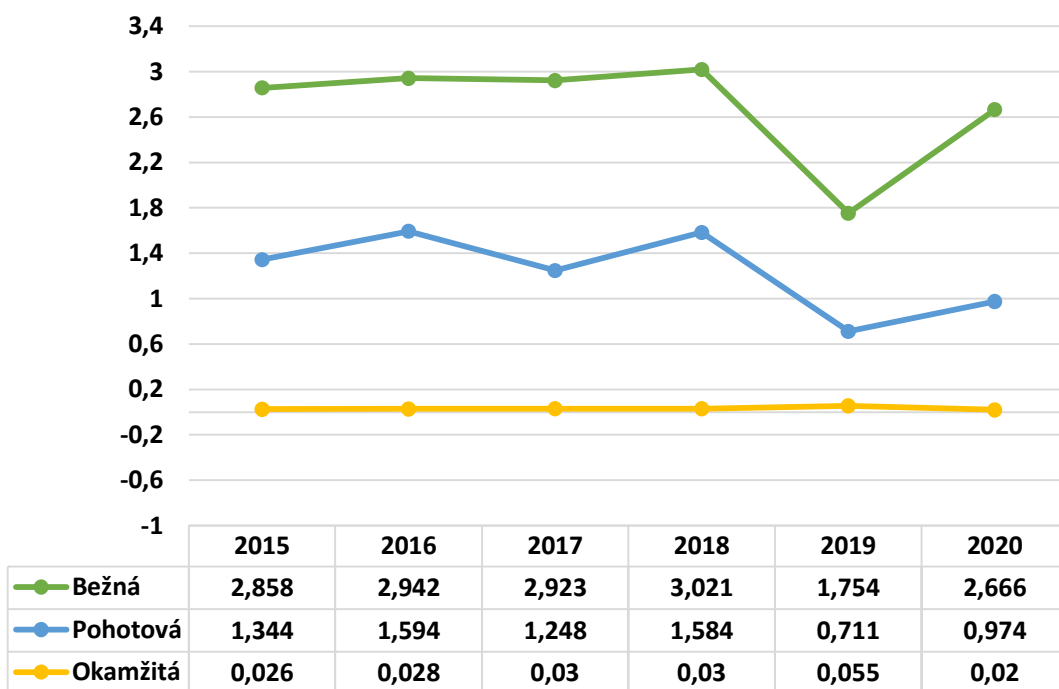
Výsledné hodnoty pohotovej likvidity sú za skúmané obdobie, sú za prvé štyri skúmané obdobia v odporúčaných hodnotách. Za obdobie 2019 prudko klesla, avšak za rok 2020 opäť vzrástla, čo je priaznivé pre spoločnosť.

Okamžitú likviditu hovorí spoločnosti ako pokrýva krátkodobý finančný majetok ich krátkodobé záväzky. Odporúčaná hodnota je v rozmedzí 0,2 až 0,5. Vypočíta sa ako: (13)

$$\text{Okamžitú likvidita} = \frac{\text{Krátkodobý finančný majetok}}{\text{Krátkodobé záväzky}}$$

Výsledné hodnoty okamžitej likvidity sú za skúmané obdobie veľmi nízke. Spoločnosť by mala problémy okamžite splatiť svoje krátkodobé záväzky.

Likvidita



Graf č. 14: Ukazovatele likvidity

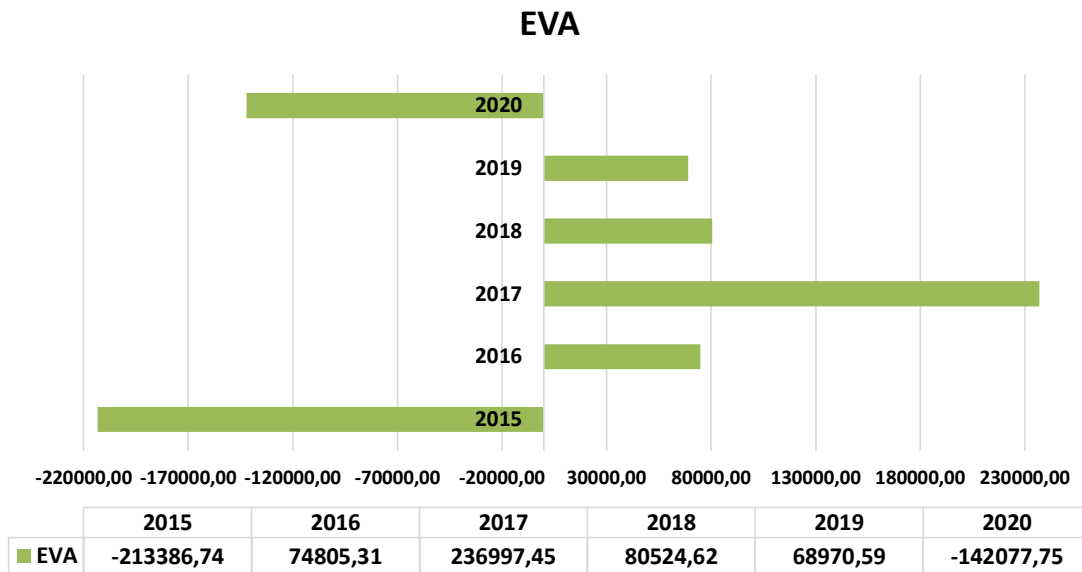
(Zdroj: vlastné spracovanie podľa 41)

2.6.2.5 Ekonomická pridaná hodnota

Ekonomická pridaná hodnota (ďalej ako EVA) je významný ukazovateľ výkonnosti podniku, ktorý má za hlavnú úlohu vypočítať podniku reálny ekonomický zisk. Vypočíta sa ako: (21)

$$EVA = NOPAT - WACC * C.$$

Výsledné hodnoty ukazovateľa EVA, ktoré zobrazuje graf č. 15, sú uvedené v €. Tento graf poukazuje na roky 2015 a 2020, ktorých hodnoty sú záporné. Dôsledkom zápornej hodnoty v roku 2020 bolo zlúčenie dvoch spoločností, ktoré sa odzrkadľuje na výške úverov a vlastného imania. V rokoch 2016 až 2019 je reálny ekonomický zisk spoločnosti v kladných hodnotách. Rok 2017 bol pre akcionárov najlepším rokom počas skúmaného obdobia. I keď rok 2020 nebol úspešný, domnievame sa, že inovačný produkt prispeje k zvýšeniu ukazovateľa EVA v ďalších rokoch.



Graf č. 15: Ekonomická pridaná hodnota

(Zdroj: vlastné spracovanie podľa 42,43,44)

2.7 Metóda BSC

Pri metóde BSC je dôležité vedieť stratégiu hlavných cieľov spoločnosti, od ktorých sa odvíja celý chod činností v nej. Akciová spoločnosť SLOVARM si každoročne stanovuje hodnotiacu správu, ktorá zobrazuje hlavné ciele spoločnosti a ich vyhodnotenie. Tie sú zamerané na:

- vyhodnotenie opatrení vytvorených z predchádzajúceho obdobia;
- posúdenie aktuálnosti politiky kvality;
- ciele kvality;
- systém manažérstva kvality a opatrení na zvládanie rizík a príležitostí;
- hospodársky plán.

I vďaka odvetvovej analýze vieme, že spoločnosť sa zameriava najmä na ciele spojené s kvalitou. Tieto ciele sú finančné i nefinančné, prevažujú najmä tie kvalitatívne. Kvalita je veľmi dôležitá v strojárskom priemysle a spoločnosť si na nej zakladá.

Víziou spoločnosti je zvyšovanie konkurencieschopnosti a upevnenie postavenia na trhu. Prinášať kvalitné produkty svojim zákazníkom a odberateľom. Vízia je spojená s podporou zvyšovania inovačného potenciálu spoločnosti. Aj vďaka tomu vznikol

inovačný produkt. Keďže diplomová práca je zameraná na vplyv inovačného produktu, vytvorenie metódy BSC pre spoločnosť je najmä k inováciám a ich vplyv a poukázanie na ich viazanosť medzi sebou.

2.7.1 Finančná perspektíva

Každá spoločnosť sa zameriava na hodnotu financií, ktoré získala počas roka. Tie okrem poukázania finančného zdravia spoločnosti informujú akcionárov o ich investíciách do spoločnosti. Spoločnosť porovnáva najmä tržby. Z hľadiska finančnej perspektívy sú vybrané čiastkové strategické ciele, ktoré zobrazuje tabuľka č. 20. Dosiachnutie týchto cieľov je závislé od ďalších perspektív.

Tabuľka č. 20: Finančná perspektíva

Čiastkový strategický cieľ	Meradlo	Zodpovedná osoba	Iniciatíva
Rast hodnoty spoločnosti	EVA	Generálny riaditeľ	Zlepšovanie všetkých činností v spoločnosti
Rast tržieb	ROS	Generálny riaditeľ	Inovačný produkt a získanie obchodných príležitostí
Zvyšovanie zisku	EBIT	Generálny riaditeľ	Znižovanie nákladov a získanie obchodných príležitostí

(Zdroj: vlastné spracovanie)

Rast hodnoty spoločnosti je dôležitým ukazovateľom pre akcionárov. Ukazovateľ EVA ako vybrané meradlo, bolo už spomínané vo finančnej analýze spoločnosti. Inovácie môžu priaznivo ovplyvniť ukazovateľ EVA.

Rast tržieb vytvára i rast zisku. Rast tržieb podporuje najmä zvyšovanie kvality produktov, ich inovácie a inovovanie výrobných procesov, ktoré ponúkajú nové príležitosti na vytvorenie obchodu. Ako meradlo sme zvolili ukazovateľ ROS, ktorý je

spomínaný vo finančnej analýze. Avšak je dobré sa zameriavať i na rast tržieb z jednotlivých produktov. Tie nám poukážu na produkty, ktoré sú aktuálne atraktívne pre odberateľov a na druhej strane poukáže na produkt, ktorý treba inovovať alebo vyradiť z ponúkaného sortimentu.

Zvyšovanie zisku si želá každá spoločnosť. Jeho zvyšovanie získané i efektívnym pôsobením na trhu umožňuje spoločnosti fungovať aj ďalšie roky. Taktiež vďaka zvyšovaniu zisku si dokáže spoločnosť financovať opravy technologických prístrojov či dokonca ich novú kúpu. Pre spoločnosť znamená zvyšovanie zisku aj vytváranie návrhov nových inovácií, zakaiaľ nezískajú iné financovanie inovácií. Meradlom zvyšovania zisku sme zvolili EBIT, ktorý poukazuje akcionárom aj spoločnosti celkovú výkonnosť.

2.7.2 Zákaznícka perspektíva

Zákazníci sú neodmysliteľnou súčasťou obchodu. Avšak ich udržanie v konkurenčnom prostredí je náročné. Zameriavajú sa na cenu a kvalitu výrobkov i služby, ktoré poskytuje spoločnosť. Preto, pre udržanie ale i získavanie nových zákazníkov je dôležité inovovať. Inovačný produkt poskytne zákazníkovi vyššiu kvalitu za prijateľnú cenu. Čiastkové strategické ciele zákazníckej perspektívy, zobrazuje tabuľka č. 21.

Tabuľka č. 21: Zákaznícka perspektíva

Čiastkový strategický cieľ	Meradlo	Zodpovedná osoba	Iniciatíva
Zvyšovať spokojnosť zákazníkov	Dotazník	Personalista	Riešenie podnetov získaných od zákazníkov
	Úroveň reklamácií	Obchodný riaditeľ	
	Interný audit		
	Dodávková výkonnosť		
Získať nových zákazníkov	Minimálna účasť 2x za rok na veľtrhoch a výstavách	Obchodný riaditeľ	Ponuka širokého sortimentu i vďaka inováciám

	% úspešných uzatvorených zmlúv za rok		
Zvýšiť počet objednávok u stálych zákazníkov	% podielu z celkových tržieb	Obchodný riaditeľ	Ponuka inovovaných produktov

(Zdroj: vlastné spracovanie)

Zvyšovanie spokojnosti zákazníkov je dôležité pre celú spoločnosť. Spokojnosť zákazníka je nevyhnutná k dosahovaniu stanovených cieľov spoločnosti. Získanie spätnej väzby od zákazníkov poskytuje dôležité informácie, ako vnímajú spoločnosť a jej ponúkaný sortiment.

Spoločnosť si pravidelne raz za rok robí prieskum u svojich odberateľov vo forme dotazníka, ktorý je im odoslaný elektronickou komunikáciou. Ak sa stane, že niektorý odberateľ nevyplní dotazník do stanoveného termínu, spoločnosť ho následne osloví a vyplní ho telefonicky. Dotazník sa zameriava na šesť častí, medzi ktoré patrí kvalita, cena, objem dodávok, plnenie termínov, reakcia na požiadavky a vystupovanie zamestnancov. Celková spokojnosť zákazníkov za rok 2019 bola 85,27 %. Spoločnosť sa taktiež pri spokojnosti zákazníkov zameriava na úroveň reklamácií, dodávkovú výkonnosť i interný audit. Môže sa stať, že pri plnení objednávok sa musí oneskoriť dodávka, preto sú pracovníci dispečingu v intenzívnom kontakte so zákazníkmi, a tí sú pravidelne informovaní o priebehu plnenia objednávky i samotnej dodávke.

Získanie nových zákazníkov v konkurenčnom prostredí je náročné. Dôležité je zaujímať sa o stálych zákazníkov, ale je nutné hľadať aj ďalšie príležitosti na získanie nových zákazníkov, ktorí sa následne môžu stať stálymi zákazníkmi. Potenciálom pre získanie nových zákazníkov je prezentovanie svojich výrobkov na veľtrhoch a výstavách doma i v zahraničí. Nutné je, aby pracovníci, ktorí prezentujú spoločnosť, ovládali dokonale všetky procesy a produkty, boli komunikatívni a v neposlednom rade ovládali aj cudzí jazyk. Taktiež meradlom nových zákazníkov môže byť percentuálne vyjadrenie úspešne uzatvorených zmlúv za rok s novými zákazníkmi.

Ako už bolo spomínané, je dôležité zaujímať sa i o **stálych zákazníkov**. Stálych zákazníkov treba vedieť zaujať, a preto je dôležité, že spoločnosť inovuje. Tým rozširuje svoj sortiment ponúkaných produktov a dokáže zvýšiť počet objednávok u stálych zákazníkov. Meradlo, ktoré na to poukazuje, je percentuálny podiel z celkových tržieb, ktorý tvoria stáli zákazníci.

2.7.3 Perspektíva interného procesu

Perspektíva interného procesu napomáha ku zvyšovaniu inovačného potenciálu spoločnosti. Taktiež formuluje chod činností v spoločnosti. Čiastočné strategické ciele perspektívy interného procesu, zobrazuje tabuľka č. 22.

Tabuľka č. 22: Perspektíva interného procesu

Čiastkový strategický cieľ	Meradlo	Zodpovedná osoba	Iniciatíva
Zvýšiť dodávkovú výkonnosť	Počet ks za rok	Obchodný riaditeľ	Zrýchlenie doby predaja i zvýšenie tržieb
	Využitie externých služieb dodania objednávok v % za rok		Zrýchlenie doby dodania pri väčšom množstve objednávok
	Percentuálny rozdiel štandardnej a neštandardnej výroby		Možnosť rozšírenia sortimentu
Zvyšovať produktivitu práce	Suma v € za rok	Generálny a ekonomický riaditeľ	Zvyšovanie tržieb
Inovácie	Počet navrhnutých inovácií za rok	Výrobnotechnický riaditeľ	

	Počet zrealizovaných inovácií za rok		Zvyšovanie konkurencieschopnosti spoločnosti
Zvyšovanie kvality	Percentuálny podiel reklamácií z predaja za rok	Riadenie kvality	Pre zvýšenú spokojnosť zákazníkov
	Percentuálny podiel nepodarkov za mesiac	Riadenie kvality	Chybný stroj alebo chybné nastavenie, ovplyvnený harmonogram objednávok

(Zdroj: vlastné spracovanie)

Zvýšenie dodávkovej výkonnosti je zamerané na plnenie zákaznických objednávok. Tie môžu byť zamerané na štandardnú i neštandardnú výrobu. Zvýšenie by prispelo k celkovému rastu tržieb. Ako meradlom je počet ks, percentuálny rozdiel štandardnej a neštandardnej výroby. V neposlednom rade % využitia externých služieb dodania tovaru zákazníkovi. Zvýšenie dodávkovej výkonnosti by prispelo aj k zvyšovaniu ziskovosti. Neštandardná výroba by umožnila vytvoriť inovovaný produkt, ktorý by následne mohla spoločnosť pridať do svojich ponúkaných produktov.

Ďalším čiastkovým cieľom je **zvyšovanie produktivity práce**. Za rok 2019 bola produktivita práce na pracovníka stanovená na sumu 84 253 €. Zvyšovanie produktivity práce zvyšuje spoločnosti celkové tržby. K dosiahnutiu tejto sumy je nutné realizovať modernizáciu technológií, ktorá urýchli, ale najmä zjednoduší výrobu.

Dôležitou súčasťou spoločnosti a konkurenčného prostredia sú **inovácie**. Aby vznikali inovácie, je nutné zamerať sa na to, koľko návrhov sa vytvorí a koľko z tých návrhov sa zrealizuje. Pri realizovaní inovácií môže byť najväčším problémom ich financovanie.

Zvyšovanie kvality patrí pre akciovú spoločnosť SLOVARM medzi ciele, na ktorých si zakladá. Kvalita výrobkov vytvára dobré meno spoločnosti, napomáha propagácií spoločnosti a takisto pomáha k zvyšovaniu tržieb. Preto je dôležité, aby

nevznikali reklamácie a pri výrobnom procese nepodarky. Podiel reklamácií z predaja by nemal presahovať hodnotu 0,07 % z celkových tržieb za rok. Celkové % reklamácií za rok 2020 tvorilo 0,033 %. Nízke % sa dá docieľiť neustálym dodržiavaním technologickej disciplíny a dodržiavaním predpísaných kontrol vo výrobnom procese. Percentuálna hodnota reklamácií sa vypočíta ako: (4)

$$\% \text{ reklamácií} = \left(1 - \frac{\text{Objem reklamácií}}{\text{Realizovaný predaj v €}}\right) \times 100.$$

Pri nepodarkoch vzniknutých počas výrobného procesu je hodnota maximálne stanovená na 1,25 %. Tá sa dá docieľiť zlepšovaním procesov a dodržiavaním predpísaných kontrol podľa stanovených predpisov. Za rok 2020 tvorili nepodarky hodnotu 0,82 % Percentuálna hodnota nepodarkov sa vypočíta ako: (4)

$$\% \text{ nepodarkov} = \left(1 - \frac{\text{Objem nepodarkov}}{\text{Odvedená výroba v €}}\right) \times 100.$$

Celkové nízke % reklamácií a nepodarkov nevytvára náklady, ktoré môžu dosahovať aj trojciferné sumy v €.

2.7.4 Perspektíva učenia a rastu

Perspektíva učenia a rastu má z pohľadu vytvárania inovácií najdôležitejší význam. Pri vytváraní inovácie nestačí len nápad ale i kvalifikovaný personál, ktorí ho dokáže i zrealizovať. Každá spoločnosť sa zaujíma o získanie a udržanie kvalitných zamestnancov, ktorí pridávajú na hodnote spoločnosti. Preto je veľmi dôležitá táto časť, ktorá odráža všetky ostatné. Čiastkové strategické ciele perspektívy učenia a rastu, zobrazuje tabuľka č. 23.

Tabuľka č. 23: Perspektíva učenia a rastu

Čiastkový strategický cieľ	Meradlo	Zodpovedná osoba	Iniciatíva
Vytvorenie stáží a odbornej praxe pre študentov	Počet ponúknutých stáží a odbornej praxe za rok	Personalista	Spolupráca so strednými i vysokými školami

	Počet vytvorených spoluprác so SŠ a VŠ		poskytne študentom rozvoj a spoločnosti možnosť získania kvalifikovaných zamestnancov priamo v obore
	Počet prijatých študentov na stáž a odbornú prax za rok		
Zvýšiť motiváciu zamestnancov	% udelených finančných odmien za mesiac	Generálny a ekonomický riaditeľ	Prémie za splnené objednávky v čase a bez reklamácií
	Počet ponúkaných benefitov	Generálny riaditeľ	Vytváranie výhod, ktoré motivujú
	Počet pochvál pre jednotlivca i skupinu	Vedúci jednotlivých oddelení	Udelenie pochvaly podľa možnosti verejne
Zvýšiť kvalifikácie zamestnancov	% zúčastnených zamestnancov na školení	Personalista	Zvyšovanie vzdelania a kvality pracovnej sily
	% zamestnancov, ktorí dokážu zastať 2 a viac pracovných pozícií	Vedúci jednotlivých oddelení	Pri náhlom výpadku viacerých zamestnancov

(Zdroj: vlastné spracovanie)

Spolupráca so strednými i vysokými školami by vytvorila pre spoločnosť priestor na získanie kvalifikovanej pracovnej sily. Vytvorenie možností vo forme **odbornej stáže a praxe** poskytne spoločnosti príležitosť získania nových kvalifikovaných zamestnancov a pre študenta získanie dôležitých skúseností v obore. Študentom môže následne spoločnosť po ukončení stáže alebo praxe ponúknuť prácu vo forme brigády, skráteného pracovného pomeru alebo trvalého pracovného pomeru. Pri ich získaní by ich spoločnosť nemusela následne zaúčať, pretože by potrebné skúsenosti a zručnosti získali počas

odbornej stáže či praxe. Samozrejme, pri modernizácii technológií by prešli všetci získaní študenti potrebnými školeniami. Prezentovať spoločnosť pred študentmi je možné i zúčastňovaním sa veľtrhov zameraných na získanie práce, ktoré organizujú vysoké školy, ako napr. Job challenge v Brne.

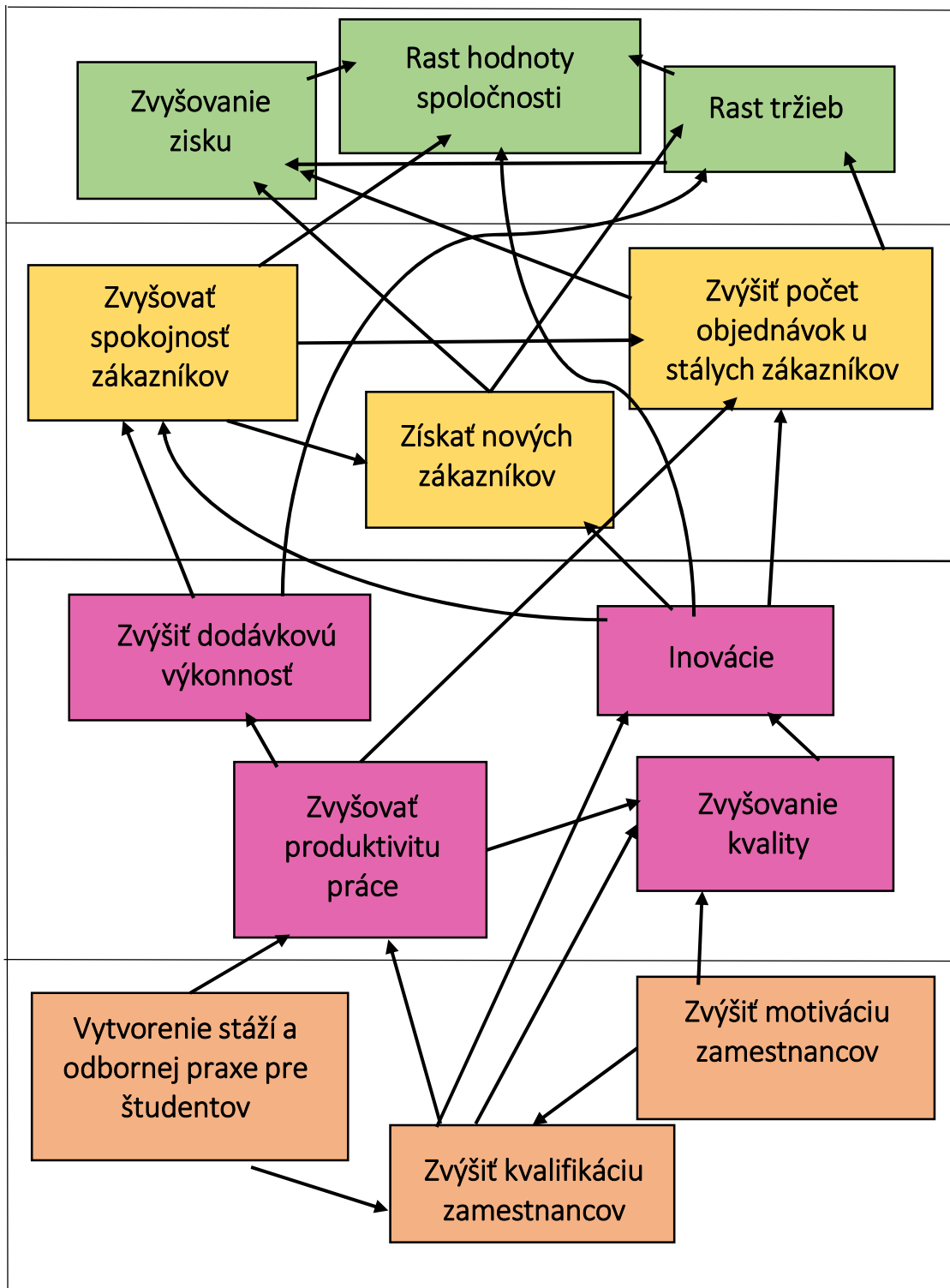
Motivovanie zamestnancov je dôležité vo viacerých smeroch. Zamestnanec je vlastne interný zákazník, ktorý prezentuje spoločnosť na verejnosti. Ak je dostatočne motivovaný, zvyšuje kvalitu výrobného procesu, a tým sa aj viac zaujíma a môže poskytnúť informácie, ktoré môžu zlepšovať výrobný proces. Pri motivovaní zamestnancov sme sa zamerali na finančnú odmenu v podobe, ktorú môže získať za splnenie objednávok v čase a bez reklamácií. Tieto odmeny by boli mesačne vo forme prémie. Hodnotenie by bolo rozdelené na základe zmien, v ktorých jednotlivý zamestnanec pracujú. Ďalej je dôležité, okrem finančných odmien, ponúknuť zamestnancom i iné benefity. Tieto benefity môžu byť formou poskytnutia ubytovania zamestnancom aj rozličných zliav, ako napr. na rozličné kultúrne podujatia či športové aktivity. Za benefit považujeme aj to, ak spoločnosť poskytne svojim zamestnancom drobné občerstvenie, napr. kávu, ovocie. V neposlednom rade by bolo vítané niektoré benefity poskytnúť aj ďalšiemu členovi rodiny. Ako ďalšie motivovanie vidíme vo forme pochvál od nadriadených. Je dôležité, aby vedenie vedelo aj takouto formou oceniť svojich zamestnancov. Celková motivácia môže zvýšiť záujem osôb pracovať práve pre túto spoločnosť i v snahe zvyšovať potenciál spoločnosti.

Zvýšiť kvalifikovanosť zamestnancov je najmä možné prostredníctvom rozličných odborných školení, vzdelávacích programov a následného preskúšania a získania certifikátu o úspešnom absolvovaní. Taktiež je dobré, aby zamestnanec dokázal zastat' minimálne 2 pracovné miesta. Vďaka tomu sa pri situácii, keď vypadnú viacerí zamestnanci, dokáže udržať chod spoločnosti. Situácia cez pandémiu potvrdila, že je nutné, aby takýchto zamestnancov bolo čo najviac.

2.7.5 Strategická mapa

Pre detailnejšie zobrazenie vzťahov medzi jednotlivými perspektívami a ich cieľmi je dôležité vytvorenie strategickej mapy, ktorú zobrazuje obrázok č. 6. V nej je vidieť,

ako veľmi sú na seba naviazané čiastočné strategické ciele, aby sa splnili hlavné ciele spoločnosti.



Obrázok č. 6: Strategická mapa akciovej spoločnosti SLOVARM

(Zdroj: vlastné spracovanie)

3 Vlastný návrh, zhodnotenie metódy BSC

Inovačná aktivita primárne vplýva najmä na zákaznícku a finančnú perspektívu. Vďaka nej dokáže spoločnosť zaujať na trhu, v ktorom pôsobí a zvyšovať tým aj svoju konkurencieschopnosť. Keďže ešte nie je inovačný produkt na trhu, môžeme iba na základe výhod a dizajnu inovačného produktu usúdiť, že bude zaujímavý pre odberateľov. Ako už bolo spomínané v Porterovej analýze piatich síl, vždy budú existovať zákazníci, pre ktorých bude lepší variant pôvodný model. Avšak inovačným produktom môže akciová spoločnosť SLOVARM získať nových odberateľov na ďalšom trhu.

Naopak, vytvorenie inovačného produktu je ovplyvnené najmä perspektívou učenia a rastu. Silné základy perspektívy učenia a rastu prinášajú účinok v perspektíve interného procesu. Spoločnosť si zakladá na kvalite, a preto by mala byť prvoradá perspektíva učenia a rastu. Vďaka nej by boli vytvorené hodnoty, ktoré by boli motivujúce pre zvyšovanie kvalifikácie zamestnancov. Najefektívnejšie získanie zamestnancov vidíme vytvorením stáží prostredníctvom spolupráce stredných a vysokých škôl, či už v tuzemskej krajine, alebo i v zahraničí. Je to aj tým, že mladí ľudia nemajú problém cestovať či celkovo sa presťahovať za prácou. Len je dôležité zaujať a motivovať ich. Okrem spolupráce so strednými a vysokými školami by sme odporučili akciovej spoločnosti SLOVARM spolupracovať i so sprostredkovateľmi, ktorí by v ich mene ponúkali odbornú stáž, prax či získanie absolventskej pozície.

Nevhodne zvolené meradlo, ktoré môže nasmerovať spoločnosť neželaným smerom, môžeme považovať ako riziko. Je to spôsobené aj tým, že niektoré ciele vytvorených i potenciálnych inovácií už nebudú mať časom takú váhu pre spoločnosť, ako mali na začiatku. Preto je dôležité ich pravidelne obmieňať.

V neposlednom rade má veľký potenciál samostatné zúžitkovanie metódy BSC v spoločnosti. Keďže ciele spoločnosti sú najmä zamerané na nefinančný ukazovateľ, ktorým je kvalita, ich prepojenosť s finančnými ukazovateľmi by umožnilo akciovej spoločnosti SLOVARM poukázať na viazanosť medzi čiastkovými cieľmi jednotlivých oddelení, ktoré sa zameriavajú na finančné ukazovatele. Tým by sa i zefektívnili čiastkové strategické ciele jednotlivých oddelení a celkové riadenie spoločnosti.

Záver

Cieľom diplomovej práce bolo zhodnotenie vplyvu produktovej inovácie na podnikové príležitosti a bariéry na európskom trhu, vytvorenie a následné zhodnotenie návrhu na meranie výkonnosti podniku prostredníctvom metódy Balanced Scorecard.

Inovačný produkt disponuje viacerými výhodami, medzi ktoré patrí i zníženie nákladov na opravu a samotnú výrobu, zníženie spotrebovaného materiálu aj možnosť výmeny jednej časti. Na základe výhod, ktorými disponuje inovačný produkt, a nového dizajnu, sme zodpovedali 1. výskumnú otázku.

Inovačný produkt bude mať vplyv na európskom trhu. Tým nebola zamietnutá výskumná otázka 2. Inovačný produktu svojimi výhodami je zaujímavý najmä z hľadiska udržateľnosti. Tým, že sme nezistili konkurenciu, ktorá by disponovala rovnakým inovačným produktom, vytvára sa príležitosť na získanie nových zákazníkov na európskom trhu, kde spoločnosť ešte nepôsobí. Taktiež sa stáva akciová spoločnosť SLOVARM pre iných výrobcov silným konkurentom. Na základe PEST analýzy bola výskumná otázka 2. a. zamietnutá. Inovačný produkt nemá zjednodušený vstup na európsky trh. Musí spĺňať všetky stanovené podmienky pre vstup na európsky trh ako iní výrobcovia. Na základe zistených poznatkov môžeme odpovedať na výskumnú otázku 2. b. Európsky trh prináša viac príležitostí ako bariér. Medzi týmito príležitosťami je aj fakt, že inovačný produkt môžeme považovať za udržateľnú inováciu.

Keďže spoločnosť si zakladá na kvalite, domnievame sa, že by mala metóda BSC priniesť najmä zjednotením a viazanosťou jednotlivých čiastkových cieľov v rámci perspektív, ktoré by spĺňovali hlavné ciele stanovené na minimálne polroka. Výskumnú otázku č. 3 môžeme zodpovedať iba čiastočne. Za najprínosnejšiu perspektívu pre spoločnosť považujeme perspektívu interných procesov. Je to spôsobené aj tým, že spoločnosť apeluje na kvalitu, ktorá je viditeľná najmä v tejto perspektíve. Perspektíva učenia a rastu je tá, ktorá najviac ovplyvňuje tvorbu inovácií. Bez kvalifikovaných pracovníkov, motivácií a kreativity by nevznikol inovačný produkt. Treťou podotázku sme zistili, že najväčšie odchylenie bolo vo finančnej perspektíve, a to ukazovateľ EVA. To mohlo byť spôsobené i zlúčením s druhou spoločnosťou.

Spoločnosť má vytvorené silné meno so známkou kvality na tuzemskom aj na zahraničnom trhu. Inovačný produkt je jedinečný svojím dizajnom a výhodami, ktorými disponuje a môže zvýšiť konkurencieschopnosť akciovej spoločnosti SLOVARM na trhu, čím sa môže stať i lídrom tuzemského trhu a pôsobiť ako hrozba pre iné spoločnosti. I keď spoločnosť má vlastný výskum a vývoj, je preň problematické získanie potrebných financií na väčšie inovačné aktivity. Pre spoločnosť bude dôležité aj získavanie kvalifikovaných zamestnancov. Preto je dôležité spolupracovať už so strednými a vysokými školami, ktoré sú zamerané na strojárstvo. Na základe spolupráce môžu vytvoriť zaujímavé a jedinečné inovačné aktivity, ale aj získať kvalifikovaných zamestnancov.

Zoznam použitých zdrojov

KNIŽNÉ ZDROJE

1. BRČÁK, Josef a Bohuslav SEKERKA. *Mikroekonomie*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2010. s. 145. ISBN 978-80-7380-280-6.
2. BŘEČKOVÁ, Pavla a Karel HAVLÍČEK. *Inovace a jejich financování v malé a střední firmě*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2016. Eupress. ISBN 978-80-7408-137-8.
3. FELICITA, Chromjaková; RASTISLAV, Rajnoha. Ekonomika inovácie ako súčasť zvyšovania výkonnosti firmy. *Journal of Competitiveness*, 2009, 66-74.
4. *Interná dokumentácia akciovej spoločnosti SLOVARM: Inovačný produkt*. Myjava, 2019.
5. KAPLAN, Robert S., David P. NORTON a Marek ŠUSTA. *Balanced Scorecard: strategický systém měření výkonnosti podniku*. Praha: Management Press, 2000. ISBN 80-7261-032-5.
6. KAŠÍK, Josef, Jiří FRANEK a Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava. *Základy podnikové diagnostiky*. Ostrava: VŠB-TU Ostrava, 2015. ISBN 978-80-248-3888-5.
7. KOVÁŘ, František. *Strategický management*. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu, 2008. s. 104-106. ISBN 978-80-86730-33-2.
8. PORTER, Michael E.. *Konkurenční výhoda: (Jak vytvořit a udržet si nadprůměrný výkon)*. Praha: Victoria Publishing, [1993]. s. 58 - 73. ISBN 80-85605-12-0.
9. REJNUŠ, Oldřich. *Finanční trhy*. Čtvrté vydání. Praha: Grada Publishing, 2014, s. 270-276. ISBN 978-80-247-9407-5.
10. SLÁVIK, Štefan. *Strategický manažment*. Bratislava: Sprint 2, 2013, ISBN 978-80-89393-96-1.
11. SVATOŠOVÁ, Veronika. *Tvořivé myšlení a inovace*. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského, 2010. s. 71-88. ISBN 978-80-7452-010-5.
12. UBREŽIOVÁ, Iveta, Ingrida Sedliaková a Andrea UBREŽIOVÁ. *Medzinárodný manažment a podnikanie*. Nitra: Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, 2013. ISBN 978-80-552-1109-1.
13. VOCHOZKA, Marek, Jiří JELÍNEK, Jan VÁCHAL, Jarmila STRAKOVÁ a Vojtěch STEHEL. *Využití neuronových sítí při komplexním hodnocení podniků*. V

Praze: C.H. Beck, 2017, 33-48. Beckova edice ekonomie. ISBN 978-80-7400-642-5.

14. ŽIŽLAVSKÝ, Ondřej. *Měření výkonnosti inovačního procesu*. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2011. s. 94 - 97. ISBN 978-80-7204-760-4.

ELEKTRONICKÉ ZDROJE

15. BECKER, Joachim H., Sven PASTOORS, Ulrich SCHOLZ a Rob van DUN. *Towards Sustainable Innovation: A five step approach to sustainable change* [online]. Baden-Baden: Tectum Wissenschaftsverlag, 2017 [cit. 2020-11-18]. ISBN 978-3-8288-6655-3. Dostupné z: <https://openresearchlibrary.org/content/ef7b0a7f-f651-4ba6-b676-8da92b83f97b>
16. BELZ, Frank-Martin. Shaping the future: Sustainable innovation and entrepreneurship. *Social Business* [online]. 2013, **3**(4), 311-324 [cit. 2020-11-29]. ISSN 20444087. Dostupné z: doi:10.1362/204440813X13875569154028
17. BUBBICO, Rocco L. a Tim BENDING. *Three foundations: A competitive, sustainable, inclusive Europe* [online]. European Investment Bank, 2019 [cit. 2020-11-27]. ISBN 978-92-861-4375-5. Dostupné z: doi:10.2867/496239
18. CANN, Oliver. What is competitiveness? *World Economic Forum* [online]. 2016 [cit. 2020-11-25]. Dostupné z: <https://www.weforum.org/agenda/2016/09/what-is-competitiveness/>
19. Tlakové zariadenia. *TECHNICKÝ SKÚŠOBNÝ ÚSTAV PIEŠŤANY*, š. p. [online]. 2021 [cit. 2021-5-16]. Dostupné z: <https://www.tsu.sk/index.php?l=sk&p=3>
20. Economic indicators. *EUROSTAT: Your key to European statistics* [online]. [cit. 2021-04-10]. Dostupné z: <https://ec.europa.eu/eurostat/cache/infographs/economy/desktop/index.html>
21. Ekonomická pridaná hodnota (EVA). *Investopedia: Investovanie a financie* [online]. [cit. 2021-04-22]. Dostupné z: <https://investopedia.sk/2020/10/15/ekonomicka-pridana-hodnota-eva-economic-value-added-eva/>
22. ENKEL, Ellen; GASSMANN, Oliver; CHESBROUGH, Henry. *Open R&D and open innovation: exploring the phenomenon* [online]. R&d Management, 2009,

- 39.4: 311-316 [cit. 2020-11-18]. Dostupné z:
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1467-9310.2009.00570.x> (2.)
23. *Európska únia: Čím je a čo robí* [online]. Luxemburg: Úrad pre vydávanie publikácií Európskej únie: Európska únia, 2020 [cit. 2021-04-07]. 978-92-76-02216-9. Dostupné z: doi:10.2775/52251
 24. Finance and funding: Access to finance. *Your Europe* [online]. [cit. 2021-04-10]. Dostupné z: https://europa.eu/youreurope/business/finance-funding/getting-funding/access-finance/search/en/financial-intermediaries?shs_term_node_tid_depth=1603&field_company_category_tid_i18n=73&field_amount_of_finance_range_value_i18n=All&field_type_of_finance_tid_i18n%5B%5D=2103&field_type_of_finance_tid_i18n%5B%5D=2104&field_investment_focus_tid_i18n%5B%5D=1875&field_investment_focus_tid_i18n%5B%5D=1880&combine=
 25. Glossary of Statistical Terms: Competitiveness (in international trade). *OECD* [online]. 2001 [cit. 2020-11-25]. Dostupné z: <https://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=399>
 26. CHIKÁN, Attila. National and firm competitiveness: a general research model. *Competitiveness Review* [online]. 2008, **18**(1/2), 20-28 [cit. 2020-11-28]. ISSN 1059-5422. Dostupné z: doi:10.1108/10595420810874583
 27. Innovation OVERVIEW 2020. *European Investment Bank* [online]. 2020 [cit. 2020-11-27]. Dostupné z: <https://www.eib.org/en/publications/innovation-overview-2020.htm>
 28. JENÍČEK, Vladimír a Vladimír KREPL. *The role of foreign trade and its effects* [online]. 5. Agric. Econ. – Czech, 2009, s. 211-220 [cit. 2020-11-28]. Dostupné z: <https://www.researchgate.net/publication/289151908>
 29. MACIEJEWSKI, Mariusz, Christina RATCLIFF a Amy MCGOURTY. Vnútorý trh: voľný pohyb tovaru. *Informačné listy o Európskej únii: Európska parlament* [online]. 2020, 2020 [cit. 2021-04-06]. Dostupné z: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/sk/sheet/38/volny-pohyb-tovaru>
 30. MACIEJEWSKI, Mariusz, Christina RATCLIFF a Amy MCGOURTY. Vnútorý trh: všeobecné zásady. *Informačné listy o Európskej únii: Európsky parlament* [online]. 2020, 2020 [cit. 2021-04-06].

- Dostupné z: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/sk/sheet/33/vnutorny-trh-vseobecne-zasady>
31. MACIEJEWSKI, Mariusz, Christina RATCLIFF a Amy MCGOURTY. Všadeprítomný digitálny jednotný trh. *Informačné listy o Európskej únii: Európska parlament* [online]. 2020, 2020 [cit. 2021-04-06].
Dostupné z:
<https://www.europarl.europa.eu/factsheets/sk/sheet/43/vsadepritomny-digitalny-jednotny-trh>
 32. MARQUES, Joao P. C. Closed versus Open Innovation: Evolution or Combination? *International Journal of Business and Management* [online]. 2014, 9(3) [cit. 2020-11-23]. ISSN 1833-8119.
Dostupné z: doi:10.5539/ijbm.v9n3p196
 33. Odpočet výdavkov na výskum a vývoj. *Finančná správa Slovenská republika* [online]. [cit. 2021-04-10].
Dostupné z: <https://podpora.financnasprava.sk/765890-Odpo%C4%8Det-v%C3%BDdavkov-na-v%C3%BDskum-a-v%C3%BDvoj>
 34. PARENTI, Radostina. Hospodárska a menová únia, daňová politika a politika hospodárskej súťaže: Politika hospodárskej súťaže. *Informačné listy o Európskej únii: Európsky parlament* [online]. 2020 [cit. 2021-04-08].
Dostupné z: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/sk/sheet/82/politika-hospodarskej-sutaze>
 35. PLUMINS^a, Maris; SCEULOVSB, Deniss; GAILE–SARKANEC, Elina. COMPETITIVENESS DEFINITIONS' AND CONCEPTS QUALITATIVE CONTENT ANALYSIS. *Preparation for the Future Innovative Economy* [online]. 2016, 379-386 [cit. 2020-11-25].
Dostupné z: https://www.researchgate.net/profile/Bozena-Ryszawska/publication/322790935_Corporate_Sustainability_in_Transition_to_Smart_Efficient_Low_Carbon_Economy_in_European_Union/links/5a703a88aca272e425eb8ce8/Corporate-Sustainability-in-Transition-to-Smart-Efficient-Low-Carbon-Economy-in-European-Union.pdf#page=380
 36. Predaj výrobkov v EÚ: Oznamovanie pohybu tovaru. *Your Europe* [online]. 2021 [cit. 2021-04-06].

Dostupné z: https://europa.eu/youreurope/business/selling-in-eu/selling-goods-services/selling-products-eu/index_sk.htm?fbclid=IwAR2VJJuaHhdJhdxjmyrjD-u2DsYuIjqP_C_2PUX-zKNw2hClqIOXHnfmLE

37. *PRIJATIE VŠEOBECNÉHO ROZPOČTU EURÓPSKEJ ÚNIE (EÚ, Euratom) 2021/417 na rozpočtový rok 2021 s konečnou platnosťou* [online]. In: . Brusel, 2020 [cit. 2021-04-05]. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/ALL/?uri=CELEX:32021B0417>
38. SABADKA, Dušan a Andrea LEŠKOVÁ. Inovačný proces a riadenie inovácií v podniku. *Transfer inovácií* [online]. 2002, **5**(1), 49-51 [cit. 2021-02-13]. Dostupné z: <https://www.sjf.tuke.sk/transferinovacii/pages/archiv/transfer/5-2002/pdf/49-51.pdf>
39. SERRAT, Olivier. Harnessing Creativity and Innovation in the Workplace. *Knowledge Solutions* [online]. Singapore: Springer Singapore, 2017, 2017-05-23, , 903-910 [cit. 2020-11-23]. ISBN 978-981-10-0982-2. Dostupné z: [doi:10.1007/978-981-10-0983-9_102](https://doi.org/10.1007/978-981-10-0983-9_102)
40. SLOVARM, a.s. - Company Overview. *HitHorizons* [online]. [cit. 2021-5-13]. Dostupné z: <https://www.hithorizons.com/eu/companies/H-SK0006050166/slovarm-as#tab-incorporationRegion>
41. SLOVARM, a.s. - Súvaha. *FinStat* [online]. [cit. 2021-04-06]. Dostupné z: <https://finstat.sk/35792680/suvaha?as=2014>
42. SLOVARM, A.S. - ÚČTOVNÉ ZÁVIERKY. *Riadna individuálna účtovná závierka za obdobie 1.1.2016 - 31.12.2016: Účtovná závierka typu 2014* [online]. Myjava, 2017 [cit. 2021-5-13]. Dostupné z: <https://finstat.sk/35792680/zavierka>
43. SLOVARM, A.S. - ÚČTOVNÉ ZÁVIERKY. *Riadna individuálna účtovná závierka za obdobie 1.1.2018 - 31.12.2018: Účtovná závierka typu 2014* [online]. Myjava, 2019 [cit. 2021-5-13]. Dostupné z: <https://finstat.sk/35792680/zavierka>
44. SLOVARM, A.S. - ÚČTOVNÉ ZÁVIERKY. *Riadna individuálna účtovná závierka za obdobie 1.1.2020 - 31.12.2020: Účtovná závierka typu 2014* [online]. Myjava, 2021 [cit. 2021-5-13]. Dostupné z: <https://finstat.sk/35792680/zavierka>
45. SLOVARM, a.s. - Výkaz ziskov a strát. *FinStat* [online]. [cit. 2021-04-06]. Dostupné z: https://finstat.sk/35792680/vykaz_ziskov_strat?as=2014

46. *SMERNICA EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY 2014/68/EÚ: o harmonizácii právnych predpisov členských štátov týkajúcich sa sprístupňovania tlakových zariadení na trhu* [online]. In: . 2014 [cit. 2021-04-08]. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/?uri=CELEX%3A32014L0068>
47. *Technické predpisy z oblasti posudzovania zhody podľa zákona č. 56/2018 Z. z. a európska legislatíva Nového prístupu: Zoznam technických predpisov z oblasti posudzovania zhody podľa zákona č. 56/2018 Z. z. a európska legislatíva Nového prístupu* [online]. In: . 2021 [cit. 2021-04-10]. Dostupné z: https://www.unms.sk/?Technicke_predpisy
48. *Technológie. SLOVARM: Člen skupiny Energy Group* [online]. [cit. 2021-04-12]. Dostupné z: <https://www.slovarm.sk/technologie>
49. *The life of women and men in Europe – a statistical portrait* [online]. European Union, 2020, 2020, , 26 [cit. 2021-04-11]. Dostupné z: doi:10.2785/484358
50. *Types of funding. European Commission* [online]. [cit. 2021-04-10]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/how-eu-funding-works/types-funding_en
51. *Udržateľný priemysel: Európsky ekologický dohovor* [online]. 2019, , 2 [cit. 2021-04-08]. 978-92-76-13675-0. Dostupné z: doi:10.2775/67263
52. VIDA, Marián; KÁDÁR, Gabriel; KÁDÁROVÁ, Jaroslava. *Analýza faktorov konkurencieschopnosti slovenských podnikov. Transfer inovácií* [online]. 2009, 13: 133-136 [cit. 2021-04-08]. Dostupné z <https://www.sjf.tuke.sk/transferinovacii/pages/archiv/transfer/13-2009/pdf/133-136.pdf>
53. *Výročná správa SLOVARM, a.s.: 2016* [online]. Bratislava, 2017 [cit. 2021-04-10]. Dostupné z: <https://finstat.sk/35792680/zavierka>
54. *Výročná správa SLOVARM, a.s.: 2018* [online]. Myjava, 2019 [cit. 2021-04-10]. Dostupné z: <https://finstat.sk/35792680/zavierka>
55. *Výročná správa SLOVARM, a.s.: 2019* [online]. Myjava, 2020 [cit. 2021-04-10]. Dostupné z: <https://finstat.sk/35792680/zavierka>

Zoznam použitých obrázkov

Obrázok č. 1: Externé prostredie podniku	31
Obrázok č. 2: Porterov model piatich konkurenčných síl.....	33
Obrázok č. 3: Organizačná štruktúra akciovej spoločnosti SLOVARM.....	39
Obrázok č. 4: Pôvodný poistný ventil.....	42
Obrázok č. 5: Poistný ventil novej generácie.....	43
Obrázok č. 6: Strategická mapa akciovej spoločnosti SLOVARM.....	96

Zoznam použitých tabuliek

Tabuľka č. 1: Princípy uzatvoreného a otvoreného inovačného procesu.....	25
Tabuľka č. 2: Štádia a fázy inovačného cyklu.....	28
Tabuľka č. 3: Tvorba inovačného cyklu.....	29
Tabuľka č. 4: Kalkulácia nákladov inovačného produktu.....	46
Tabuľka č. 5: Akreditované notifikačné inštitúcie v SR.....	52
Tabuľka č. 6: Hraničné hodnoty členských štátov EÚ.....	53
Tabuľka č. 7: Miera nezamestnanosti, inflácia a priemyselná výroba v EÚ	56
Tabuľka č. 8: Vládny deficit/prebytok a hrubý verejný dlh v EÚ.....	57
Tabuľka č. 9: HDP – objem.....	57
Tabuľka č. 10: Strop viacročného finančného rámca na obdobie 2021 – 2027 EÚ.....	58
Tabuľka č. 11: Rozpočet jednotlivých položiek Jednotného trhu	59
Tabuľka č. 12: Rozpočet jednotlivých položiek Európskych strategických investícií...60	
Tabuľka č. 13: Rozpočet jednotlivých položiek Výskumu a inovácie.....	61
Tabuľka č. 14: Rozpočet jednotlivých položiek Investície do ľudí, sociálnej súdržnosti a hodnôt.....	61
Tabuľka č. 15: Rozpočet jednotlivých položiek životného prostredia a ochrany klímy..62	
Tabuľka č. 16: Finančný sprostredkovatelia pôžičiek a záruk.....	63
Tabuľka č. 17: Finančný sprostredkovatelia vlastného a rizikového kapitálu.....	64
Tabuľka č. 18: Vnímanie zdravia ako dobré až veľmi dobré v EÚ.....	65
Tabuľka č. 19: Prehľad predaja podľa teritórií.....	68
Tabuľka č. 20: Finančná perspektíva.....	88
Tabuľka č. 21: Zákaznícka perspektíva.....	89
Tabuľka č. 22: Perspektíva interného procesu.....	91
Tabuľka č. 23: Perspektíva učenia a rast.....	93

Zoznam použitých grafov

Graf č. 1: Rentabilita celkových aktív	73
Graf č. 2: Rentabilita vlastného imania.....	74
Graf č. 3: Rentabilita investovaného kapitálu.....	75
Graf č. 4: Rentabilita investícií.....	75
Graf č. 5: Rentabilita tržieb.....	76
Graf č. 6: Celková zadlženosť.....	77
Graf č. 7: Zadlženosť vlastného kapitálu.....	78
Graf č. 8: Miera samofinancovania.....	79
Graf č. 9: Úrokové krytie.....	80
Graf č. 10: Obrat celkových aktív.....	81
Graf č. 11: Obrat stálych aktív.....	82
Graf č. 12: Rýchlosť obratu zásob.....	83
Graf č. 13: Doba obratu zásob.....	84
Graf č. 14: Ukazovatele likvidity.....	86
Graf č. 15: Ekonomická pridaná hodnota.....	87

Zoznam použitých skratiek

%	percento
€	euro
a.s.	akciová spoločnosť
BSC	Balanced Scorecard
č.	číslo
DN	dimenzia
EHS	Európske hospodárske spoločenstvo
EÚ	Európska Únia
EVA	ekonomicky pridaná hodnota
HDP	Hrubý domáci produkt
IČ DPH	identifikačné číslo daňovníka
IT	informačné technológie
kg	kilogram
ks	kus
napr.	napríklad
NV SR	Novela Slovenskej republiky
OECD a rozvoj	Organizácia pre hospodársku spoluprácu
ROA	rentabilita celkových aktív
ROCE	rentabilita investovaného kapitálu
ROE	rentabilita vlastného imania
ROI	rentabilita investícií
ROS	rentabilita tržieb
s.r.o.	Spoločnosť s ručením obmedzeným
š.p.	štátny podnik
tzv.	takzvané
WEF	Svetové ekonomické fórum

WTO	Svetová obchodná organizácia
Z.z.	Zbierka zákonov
ZEÚ	Zmluva o Európskej únii
ZFEÚ	Zmluva o fungovaní Európskej Únie
ZPIMS systémy	zmocnenec pre integrované manažérske

Zoznam príloh

Príloha č. 1: Vzor žiadosti o posudzovanie zhody.....	112
---	-----

Prílohy

Príloha č. 1: Vzor žiadosti o posúdenie zhody



TECHNICKÝ SKÚŠOBNÝ ÚSTAV PIEŠŤANY, š.p.
Krajinská cesta 2929/9
921 01 Piešťany, Slovenská republika

TSÚ Piešťany, š.p. je zapísaný v OR OS Trnava pod č. 10005/T odd. Pš.

Vyplní TSÚ Piešťany, š. p.
Došlo dňa:

Žiadosť č.

o posúdenie zhody výrobkov a poskytnutí ďalších služieb podľa Nariadenia vlády SR č. 1/2016 Z. z. o sprístupňovaní tlakových zariadení na trhu (ďalej nariadenie) / Smernice Európskeho parlamentu a Rady 2014/68/EÚ.

1. ŽIADATEĽ

Meno, názov:	
Adresa:	
IČO:	IČ DPH:
Zastúpený: (meno, funkcia)	DIČ:
Telefón:	Kontaktná osoba: (meno, funkcia)
E-mail:	Telefón:
Bankové spojenie:	E-mail:
Zaregistrovaný v OR (miesto, číslo):	Č. účtu:

2. VÝROBCA (nevyplňa sa, ak žiadateľom je výrobca)

Meno, názov:		
Adresa:		
IČO:	IČ DPH:	DIČ:
Zastúpený: (meno, funkcia)	Kontaktná osoba: (meno, funkcia)	
Telefón:	E-mail:	Telefón:
		E-mail:

3. VÝROBOK

Druh výrobku, obchodný názov:	
Typ:	
Ovodené varianty:	
<input type="checkbox"/> Opakujúca sa výroba	<input type="checkbox"/> Výroba na zákazku v počte kusov

4. ŽIADATEĽ SI OBJEDNÁVA U AUTORIZOVANEJ / NOTIFIKOVANEJ OSOBY NASLEDOVNÉ ČINNOSTI:

- Vnútrošná kontrola výroby a skúšky tlakového zariadenia pod dohľadom v náhodných intervaloch - príloha č. 3, bod 2 (modul A2).
- EÚ skúška typu posúdením vzorky typu - príloha č. 3, bod 3.1 (modul B pre výrobný typ).
- EÚ skúška typu posúdením návrhu typu - príloha č. 3, bod 3.2 (modul B návrh typu).
- Zhoda s typom založená na vnútornej kontrole výroby a skúškach tlakového zariadenia pod dohľadom v náhodných intervaloch - príloha č. 3, bod 4 (modul C2).
- Zhoda s typom založená na zabezpečení kvality výrobného procesu - príloha č. 3, bod 5 (modul D).
- Zabezpečenie kvality výrobného procesu - príloha č. 3, bod 6 (modul D1).
- Zhoda s typom založená na zabezpečení kvality tlakového zariadenia - príloha č. 3, bod 7 (modul E).
- Zabezpečenie kvality záverečnej kontroly a skúšania tlakového zariadenia - príloha č. 3, bod 8 (modul E1).
- Zhoda založená na overení jednotlivého tlakového zariadenia - príloha č. 3, bod 10 (modul G).

T-65-9.2

- Zhoda založená na úplnom zabezpečení kvality - príloha č. 3, bod 11 (modul H).
- Zhoda založená na úplnom zabezpečení kvality a preskúmaní návrhu - príloha č. 3, bod 12 (modul H1).

5. ŽIADATEĽ SI OBJEDNÁVA V TSÚ NASLEDOVNÉ ČINNOSTI:
(mimo rámca činnosti autorizovanej/notifikovanej osoby)

- Iné požadované služby (špecifikujte) :
- Pomoc pri vypracovaní vyhlásenia o zhode

- Vystavenie protokolov v jazyku:**
 slovenskom anglickom Dvojazyčne: slovensko - anglickom
- Vystavenie certifikátov v jazyku:**
 slovenskom anglickom Dvojazyčne: slovensko - anglickom
 anglicko - ruskom

6. SPRIEVODNÉ DOKLADY ŽIADOSTI

- Technickú dokumentáciu vrátane analýzy a hodnotenia rizík – Príloha č.
v súlade s prílohou č. 3 Nariadenia
- Stručný popis technológie výroby Príloha č.
- Protokoly o skúškach, technické správy a pod. (ak sú k dispozícii) Príloha č.
- Certifikát systému manažérstva a správa z posledného auditu Príloha č.
(ak je systém manažérstva certifikovaný)
- Splnomocnenie výrobcu pre žiadateľa s uvedením rozsahu právomocí Príloha č.
(ak žiadosť nepodáva výrobca)

7. VYHLÁSENIE ŽIADATEĽA

Výrobok je ako typ vývoju ukončený a údaje uvedené v tejto žiadosti na posúdenie zhody výrobku, predložená technická dokumentácia a ostatné údaje sú úplné a vystihujú stav výrobku ku dňu podania tejto žiadosti. Súčasne vyhlasujeme, že o posúdenie zhody daného výrobku sme nepožiadali inú autorizovanú/notifikovanú osobu.

8. POVINNOSTI ŽIADATEĽA

Dodať podklady potrebné na posúdenie zhody uvedené v bode 6 v slovenskom alebo anglickom jazyku. Umožniť odber, resp. Predložiť vzorku výrobku na posúdenie zhody v stanovenom termíne. Zabezpečiť súčinnosť pri výkone posúdenia zhody výrobku v rozsahu požadovanom autorizovanou osobou.

Poznámky k vyplneniu žiadosti:

Žiadosť sa vyplňuje osobitne pre každý typ vyrábaného výrobku, resp. v prípade viacerých typov výrobkov sa jednotlivé typy uvedú v prílohe tejto žiadosti. Sprievodné doklady podľa časti 6, ktoré sa týkajú súčasne viacerých výrobkov požadovaných na posudzovanie zhody výrobku, stačí priložiť k jednej žiadosti a v ostatných žiadostiach uviesť odkaz. Žiadosť a sprievodné doklady zasielajte v jednom vyhotovení, e-mailom alebo doporučenou poštou na adresu uvedenú v záhlaví žiadosti. Ak pri vyplňovaní žiadosti nepostačuje vymedzený priestor, pokračujte na osobitnej prílohe.

V _____ dňa _____

Oprávnený zástupca (meno, podpis):

Pečiatka žiadateľa