

Využívanie eko-inovácií a obehovej ekonomiky v prostredí malých a stredných podnikov

Ing. Mária Fulajtárová

Technická univerzita v Košiciach

Fakulta baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií

Park Komenského 19, 042 00 Košice, Slovensko

maria.fulajtarova@tuke.sk

Ing. Štefan Gavura

Technická univerzita v Košiciach

Fakulta baníctva, ekológie, riadenia a geotechnológií

Park Komenského 19, 042 00 Košice, Slovensko

stefan.gavura@tuke.sk

Abstrakt

Pri dosahovaní udržateľného rozvoja je potrebné pristupovať systémovo k trom základným prvkom – hospodárskemu rastu, sociálnemu začleneniu a ochrane životného prostredia, pričom sú tieto prvky v korelácii. Nástroje na dosiahnutie udržateľného rozvoja, ktoré tieto prvky navzájom prepájajú sú eko-inovácie a cirkulárne ekonomické modely. Ekologické inovácie rozvíjajú nové nápady, podporujú nové operácie, nové produkty a procesy na ochranu životného prostredia, čím sa dosahuje udržateľnosť životného prostredia. Eko-inovácie pomáhajú zefektívňovať využívanie neobnoviteľných zdrojov prostredníctvom zmeny lineárneho ekonomického prístupu podnikov, na obehový. Tým sa zlepšuje nie len kvalita životného prostredia ale aj kvalita života. Eko-inovácie a modely cirkulárnej ekonomiky sú jednými z cieľov Európskej únie a tvoria súčasť rozvojových a hospodárskych politík. Cieľom štúdie je priblížiť súčasnú problematiku zavádzania eko-inovácií a cirkulárnych business modelov do prostredia malých a stredných firiem.

Kľúčové slová

Eko-inovácia, obehová ekonomika, malé a stredné podniky, udržateľný rozvoj, cirkulárny biznis model

Informácia

Tento výskum bol podporený Vedeckou grantovou agentúrou Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR a SAV v rámci výskumného projektu VEGA č. 1/0590/22 - Skúmanie prírodného, sociálneho a ekonomického potenciálu oblastí s environmentálnymi záťažami v SR na rozvoj špecifických foriem domáceho cestovného ruchu a kvantifikácia environmentálnych rizík.

1. Úvod

Eko-inovácie môžu mať súčasne dva pozitívne vplyvy na efektívnosť využívania zdrojov. Môžu znížiť tlak na životné prostredie a zároveň zvýšiť už vytvorenú ekonomickú hodnotu. Z tohto dôvodu sú ekologické inovácie prvkami, ktoré stimulujú krajinu k vyššej miere obehového hospodárstva. Z ekonomického hľadiska by zavádzanie eko-inovácií zabezpečujúcich stabilitu a udržateľnosť životného prostredia malo viesť k ekonomickému rastu (Slovak business agency 2018).

© Published by Journal of Global Science.

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. The moral rights of the named author(s) have been asserted.

Súčasťou témy eko-inovácií je aj koncept obehového hospodárstva. Jeho základom je zmena cyklu zdroj – produkt – odpad na zdroj – produkt – recyklovaný zdroj. Obehové hospodárstvo je regeneračný systém, ktorý funguje na princípe realizácie materiálových úspor, opätovného použitia zdrojov, zmeny eko-dizajnu výrobkov a vyvíjaním nových výrobkov a služieb so zníženou materiálovou náročnosťou v obehovom cykle. Výsledkom je eliminácia odpadu, ktorý sa už nedá použiť (MŽPSR a Slovenská agentúra ŽP 2019). Model cirkulárnej ekonomiky je opakom lineárneho a je založený na uzavretom okruhu. Premena odpadu na zdroj je jedným z kľúčov k cirkulárnej ekonomike. Zlepšenie odpadového hospodárstva podľa modelu cirkulárnej ekonomiky pomáha nielen znižovať zdravotné a environmentálne problémy, ale aj vytvárať dostupnosť kovov a iných zdrojov z opätovného použitia a recyklácie. To v skutočnosti predstavuje rozvojovú stratégiu, ktorá zahŕňa ekonomický rast bez zvýšenia spotreby zdrojov, zásadne transformuje výrobné reťazce a spotrebiteľské návyky, pretvára priemyselné systémy na systémovej úrovni pričom sa spolieha na technologické, sociálne a organizačné ekologické inovácie (Smol at al. 2017).

Sektor malých a stredných podnikov je v rámci rozvinutých ekonomík považovaný za najdôležitejší prvok ekonomiky pretože je najefektívnejší, najpružnejší, najprogresívnejší a najinovatívnejší. MSP majú v podmienkach Slovenskej republiky nezastupiteľné miesto predovšetkým v oblasti vytvárania pracovných miest, vhodného podnikateľského prostredia a regionálneho rozvoja. Vhodné podnikateľské prostredie znamená v praxi zjednodušenie a sprehľadnenie legislatívy, zníženie administratívneho a daňového zaťaženia, posilnenie podpornej infraštruktúry a zlepšenie prístupu ku kapitálu ako základného alebo doplnkového zdroja financovania (Slovak business agency 2021). Podnikateľské prostredie reflektuje kvalitu hospodárskych podmienok a predpokladov pre ekonomickú činnosť podnikateľských subjektov. Kvalitné podnikateľské prostredie, ktoré vytvára podmienky pre dlhodobu udržateľnú dosahovanie ekonomického rastu, je základným predpokladom rozvoja podnikania a zvyšovania konkurencieschopnosti firiem a krajín v medzinárodnom meradle. Rozvoj podnikania má pre Slovensko kľúčový význam pri plnení jej hlavného cieľa - dosiahnuť úroveň najrozvinutejších krajín západnej Európy v čo najkratšom čase (Slovak business agency 2020).

2. Základné teoretické východiská

V súčasnosti sú v podnikateľskom prostredí a hlavne medzi globálnymi lídrami poprednými otázkami a výzvami tie, ktoré súvisia so zodpovedným podnikaním založeným na dlhodobej udržateľnosti produkcie s ohľadom na klimatické zmeny, environmentálnu záťaž, surovinové zdroje, životné blaho zamestnancov a okolia, v ktorom podnik pôsobí. Okrem týchto výziev prispievajú k zmenám podnikania aj celospoločenské zmeny vyúsťujúce do nových požiadaviek trhu, zákazníkov a trhových regulácií v oblasti udržateľného rozvoja vrátane ochrany životného prostredia a hospodárneho nakladania so zdrojmi. Tieto všetky aspekty sa odrážajú aj na všeobecnej charakteristike významu samotných eko-inovácií (OECD 2017). V súvislosti s výzvami musia MSP zmeniť ich obvyklý zaužívaný prístup, ktorý im nedovoľuje dynamicky sa adaptovať do meniaceho sa podnikateľského prostredia a dostatočne rýchlo reagovať na rastúce náklady na suroviny a energie, dodržiavanie regulačných štandardov, prísnejších legislatívnych noriem a environmentálne požiadavky zákazníkov. Ak MSP nepodniknú žiadne kroky v tejto oblasti, vystavia sa vyššiemu riziku zlyhania na trhu. Dôjde k tomu práve vo chvíli, keď sa spomenuté zmeny prejavia v odvetví ich podnikania. Medzi eko-inováciami a výkonnosťou podniku je lineárna závislosť, ktorá predstavuje vzájomný prospech. Zavádzanie eko-inovácií v oblasti hospodárstva zabezpečí úsporu energie a materiálov, zavádzanie nových produktov, služieb, biznis modelov, prístup na nové trhy a nové podnikateľské príležitosti. Realizované eko-

inovácie znamenajú lepšiu kvalitu života spoločnosti a vytváranie nových a udržateľných pracovných miest. Z politického hľadiska sú eko-inovácie zdrojom materiálneho zabezpečenia a spravodlivosti (Slovak business agency 2018).

Každá inovácia vzniká prostredníctvom systémového procesu, ktorý sa týka vzájomnej prepojenosti a dynamickej interakcie medzi rôznymi aktérmi a vnútornými a vonkajšími faktormi ovplyvňujúcimi inovačný proces. Skúmať širokú škálu eko-inovácií a ich zmien je potrebné v niekoľkých dimenziách. Patrí medzi nich dizajnový rozmer, užívateľská dimenzia eko-inovácií, rozmer produktových služieb v eko-inováciách a riadiaci rozmer ekologických inovácií. Dizajn je považovaný za kľúčový rozmer proaktívneho plánovania eko-inovácií a zaoberá sa zlepšovaním existujúcich systémov a vytváraním a transformáciou nových systémov. Úspešné inovácie musia poskytnúť inovátorovi vyššiu hodnotu alebo znížiť náklady a v konečnom dôsledku, buď zvýšiť výnosy od existujúcich zákazníkov, alebo prilákať nových zákazníkov. Užívatelia hrajú kľúčovú úlohu pri uplatňovaní eko-inovácií, pri ich identifikácii, zlepšovaní a vývoji nových eko-inovácií. Pre spoločnosti je preto dôležité vedieť, ktorí používatelia sú schopní prispieť k rôznym fázam inovačného procesu a ako s nimi interagovať. Ak si zavádzanie eko-inovácií vyžaduje technicko-inštitucionálne zmeny na úrovni systému, nastáva náročná situácia, pretože takéto zmeny je ťažké dosiahnuť. V tomto prípade môže prevládajúci systém pôsobiť ako prekážka pri vytváraní a šírení nového systému. Je potrebná podpora vlády prostredníctvom rôznych mechanizmov vrátane dotácií, stimulov alebo priameho vlastníctva. Prekonanie podmienok, ktoré pôsobia ako prekážka eko-inovácií, si môže vyžadovať zásadné inovácie v oblasti riadenia v súkromnom aj verejnom sektore (MŽPSR a jeho rezortné organizácie 2015).

Na dosiahnutie vyššej výkonnosti a udržateľnej konkurenčnej výhody MSP na trhu pri súčasných obmedzeniach a neistotách v podnikateľskom prostredí, je pre tieto podniky potrebná jasná stratégia a schopnosť inovovať. Strategické dokumenty, iniciatívy, politiky a podporné programy týkajúce sa oblasti eko-inovácií a cirkulárnej ekonomiky sú prijímané a zavádzané v troch úrovniach: globálnej, medzinárodnej a národnej (Yakin et al. 2022). Environmentálna politika znamená pre MSP dodržiavania predpisov a často považujú environmentálnu legislatívu za zložitú a záhadnú otázku. Európska komisia im preto pomáha lepšie porozumieť tejto záležitosti a dosiahnuť súlad so všetkými európskymi environmentálnymi zákonmi, nariadeniami, normami a inými požiadavkami (Autorský kolektív RÚZ 2020).

Výkonnosť v oblasti ekologických inovácií vo firmách pozitívne ovplyvňujú klienti, dodávatelia, konkurenti a konzultanti ako zdroje vedomostí. Čoraz viditeľnejšie účinky zmeny klímy, ekologické aspekty infekčných chorôb, degradácia ekologických systémov a vyššie očakávania zákazníkov dramaticky zvýšili záujem firmy o vývoj inovácií schopných prepojiť firemnú stratégiu s tvorbou environmentálnej hodnoty. Meniaci sa a komplexný charakter súčasného obchodného kontextu postavil inováciu ako základ dlhodobej konkurenčnej výhody firmy. Pre vývoj silnejšej konkurenčnej stratégie musia firmy pochopiť, čo môže k úspešnej eko-inovácii viesť. Kvôli komplexnej povahe vytvárania environmentálnej hodnoty je potrebné zbierať informácie mimo hraníc firmy. Strategickou výzvou sa teda stala organizácia času a zdroje na spoluprácu so zainteresovanými stranami. Firmy môžu na túto výzvu reagovať prijatím otvoreného inovačného modelu, ktorý zahŕňa integráciu komplexných externých znalostí s cieľom vytvárať inovácie, ktoré sú prospešné pre firmu aj pre systém, ktorého sa zúčastňujú (Sanchez-Henriquez and Pavez 2021).

V medzinárodnom meradle si v posledných rokoch získal pozornosť výskum eko-inovácií v sektore MSP. Aktuálne poskytuje globálnu výskumnú panorámu a komplexný prehľad literatúry o eko-inováciách v MSP len niekoľko štúdií. Témy výskumu eko-inovácií v MSP sa dynamicky menia a stávajú sa diverzifikovanejšími

© Published by Journal of Global Science.

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. The moral rights of the named author(s) have been asserted.

najmä od roku 2014 do roku 2021. Inovačná paradigma sa v tejto oblasti ešte nevytvorila a korelačné štúdie sú stále v počiatočnom štádiu. Vo všeobecnosti sa výskumníkom tejto oblasti dôrazne odporúča paradigma otvorených inovácií. Bariéry eko-inovácií, ich kategórie a proces zavádzania eko-inovácií v sektore malých a stredných podnikov si neustále skúmané. V porovnaní s veľkými spoločnosťami čelia MSP mnohým špecifickým výzvam, vrátane nedostatočného financovania, ťažkostí s rozvojom technológií, obmedzenej riadiacej kapacity a regulačnej záťaži, ktoré im bránia v aktívnej účasti na eko-inovačnom procese. Z tohto dôvodu sú MSP na environmentálne a sociálne problémy v súčasnosti reaktívne. MSP majú však v tejto problematike aj svoje vlastné jedinečné výhody. Sú nimi flexibilné organizačné kapacity a príležitosti v oblasti spoločenskej zodpovednosti na okrajových trhoch. To znamená, že MSP môžu mať na okrajových trhoch lepšiu pozíciu v oblasti prijímania eko-inovácií, než veľké spoločnosti. Okrem toho sa inovácie v MSP líšia od inovácií vo veľkých spoločnostiach na základe ich rozdielnych organizačných štruktúr a schopností pre eko-inovácie (Yan et al. 2022).

2.1 Bariéry implementácie eko-inovačných postupov cirkulárnej ekonomiky do prostredia malých a stredných podnikov

Hoci medzi MSP existuje značná heterogenita v sektorech, ich reakcie a schopnosti prijať „zelené riešenie“ sú zvyčajne podobné, pokiaľ ide o organizačný a riadiaci režim. Manažér je zvyčajne aj vlastníkom firmy a má teda významnú moc pri strategických rozhodnutiach firmy. Niektorí manažéri MSP môžu mať pozitívny vzťah k zelenému podnikaniu, zatiaľ čo iní nie. Miera, do akej sú MSP vo všeobecnosti ochotné prijať „zelené“ opatrenia, ako aj ich postoje k zeleným politikám v sektore, v ktorom pôsobia je rôzna (Szabó 2016).

Náklady na „zelené“ inovácie a obchodné modely sú jednou z hlavných prekážok prijatia postupov udržateľnosti zo strany MSP. Počiatočné náklady akéhokoľvek typu investície a predpokladaná doba návratnosti sú obzvlášť dôležité pre MSP, ktoré sú vo všeobecnosti citlivejšie na dodatočné finančné náklady vyplývajúce z ekologických obchodných aktivít v porovnaní s veľkými podnikmi. Okrem priamych finančných nákladov existujú aj nepriame „skryté“ náklady, ako je čas a ľudské zdroje, ktoré je potrebné venovať na takéto zlepšenia životného prostredia. V mnohých prípadoch tieto nepriame náklady predstavujú kritickú prekážku pri implementácii eko-inovácií v dôsledku nedostatku času a ľudského kapitálu MSP. Vzhľadom na význam finančnej bariéry môže byť prístup k financiám a vhodným zdrojom financovania nevyhnutný pre MSP, ktoré sa snažia zlepšiť svoju výkonnosť v oblasti udržateľnosti alebo zaviesť inováciu. Štúdie však naznačujú, že čím je spoločnosť menšia, tým ťažšie je pochopiť a posúdiť rôzne možnosti financovania, ako je podpora EÚ, programy a vládne granty, najmä kvôli personálnym a manažérskym obmedzeniam. Pokiaľ ide o bankové financovanie, MSP čelia ťažkostiam pri získaní záruk požadovaných bankami, ktoré často považujú financovanie MSP za rizikové podnikanie (Rizos et al. 2015).

Nedostatok vládnej podpory a povzbudenia (prostredníctvom poskytovania možností financovania, školenia, efektívnej daňovej politiky, dovozného cla) sa všeobecne považuje za významnú prekážku pri prijímaní environmentálnych investícií. Nedostatok prísneho legislatívneho rámca zároveň často ovplyvňuje úvahy MSP o potrebe integrácie ekologických riešení do ich prevádzky. To je posilnené skutočnosťou, že malé firmy sú viac ovplyvnené regulačnými orgánmi a miestnymi orgánmi, pokiaľ ide o zlepšenie ich environmentálneho správania, než spoločnosti väčších rozmerov. Pri absencii účinného mechanizmu presadzovania sú environmentálne zlepšenia poháňané najmä záväzkom manažérov k udržateľnosti. Ďalšou prekážkou je, že väčšina nástrojov environmentálneho manažérstva sa vyrába pre väčšie spoločnosti bez toho, aby sa zohľadnili špecifiká sektora MSP (Melece and Hazners 2017).

© Published by Journal of Global Science.

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. The moral rights of the named author(s) have been asserted.

Prechod MSP na zelené obchodné praktiky zvyčajne prináša administratívnu záťaž vyplývajúcu z právnych predpisov v oblasti životného prostredia. Administratívna záťaž predstavuje pre európske MSP kľúčovú otázku. Záťaže si často vyžadujú nedostupné finančné a časové náklady zdrojov. Hoci MSP vo všeobecnosti poznajú vnútroštátnu environmentálnu legislatívu, chýbajú im špecifické znalosti a kapacity na to, aby vyhoveli požiadavkám. V dôsledku toho sa pri plnení svojich záväzkov často spoliehajú na externých konzultantov. Znamená to pre nich opäť dodatočné náklady, ktoré môžu byť pre veľmi malé podniky značné. Okrem toho je monitorovanie a vykazovanie údajov o životnom prostredí často zložitý proces, pretože sa vyžaduje, aby MSP predkladali rovnaké údaje rôznym orgánom a v rôznych formátoch. Ďalším nepríjemným faktorom je odchýlka od predbežných odhadov nákladov odvodených od vyššie uvedených postupov, čo môže vyvolať neistotu a potenciálne poškodiť konkurencieschopnosť podnikov (Rizos et al. 2015).

Nedostatok vedomostí o výhodách obehového hospodárstva a nedostatok interných technických zručností boli identifikované ako ďalšie prekážky, ktoré bránia malým a stredným podnikom využívať príležitosti zelenej ekonomiky. Mnohé MSP nemajú technickú kapacitu na identifikáciu, hodnotenie a implementáciu pokročilejších technických možností, ktoré by im umožnili znížiť ich vplyv na životné prostredie a zároveň dosiahnuť úspory nákladov. V dôsledku toho zvyčajne uprednostňujú technológie, ktoré už poznajú a závisia od návrhov svojich dodávateľov na nové technické riešenia. Problémom je, že na posúdenie nových možností potrebujú stále určitú úroveň technických zručností a znalostí. Okrem toho tato bariéra môže znamenať nadmerné spoliehanie sa na názory a odporúčania externých aktérov (Lešková et al. 2014).

Nedostatok environmentálneho povedomia dodávateľov a zákazníkov je v súčasnej literatúre všeobecne uznávaný ako odrádzajúci faktor. Hoci sú nákupné rozhodnutia zákazníkov čiastočne ovplyvnené kritériami udržateľnosti, ich splnenie sa zvyčajne nepovažuje za vysokú prioritu. Iniciatívy „zeleného dodávateľského reťazca“, ktoré si vyžadujú účasť externých zainteresovaných strán, majú vo všeobecnosti nízku úroveň prijatia. Malé podniky majú kvôli svojej malej veľkosti a vyjednávacíj sile malý vplyv na zapojenie svojich dodávateľov do udržateľných aktivít. Dodávatelia sa nehrnú do podporiť ekologickejši dodávateľský reťazec kvôli potenciálnym nákladom, ktoré by mohli poškodiť ich konkurencieschopnosť (Rizos et al. 2015).

3. Metodológia

V článku je priblížená koncepcia ekologických inovácií a prístupu cirkulárnej ekonomiky ako nástrojov pre plnenie cieľov trvalo udržateľného rozvoja. Článok obsahuje zhodnotenie súčasného stavu eko-inovativnosti v sektore malých a stredných podnikov a vzťahu medzi environmentálnou a inovačnou výkonnosťou. Súčasťou je analýza Circular Business Modelov (CBM), jeho procesné väzby a identifikácia bariér, ktoré sú prítomné v procese zavádzania eko-inovácií a cirkulárnych business modelov do prostredia MSP.

4. Výsledky a diskusia

Eko-inovácie sú dôležitým nástrojom pri uplatňovaní klimatických cieľov, cieľov udržateľného rozvoja, cieľov obehového hospodárstva aj cieľov spoločensky zodpovedného podnikania. Prekážkou pri ich uplatňovaní môžu byť nesprávne nastavené politiky a neefektívne nastavené verejné politiky. Svetové organizácie a aj jednotlivé krajiny stoja pred výzvou, ako tieto politiky efektívne nastaviť a ako čo najúčinnejšie využiť plán obnovy a dostupné podporné programy (Fifeková et al. 2011).

Vývoj a implementácia environmentálnych predpisov, by mala dodávať povzbudenie vlastníkom a manažérom výrobných MSP, aby prijali udržateľné výrobné postupy a podporovať ich prispievanie k udržateľnosti. Ďalej by mal vývoj environmentálnych predpisov brať do úvahy povahu a výzvy výrobných MSP a zabezpečiť, aby si udržali konkurenčné výhody a zvýšili ich udržateľnú výkonnosť aj napriek ich obmedzeniam vo finančných, technologických a ľudských zdrojoch. Tento aspekt je možné dosiahnuť odstránením nejednoznačnosti v identifikácii spôsobov udržateľného zlepšovania a z pohľadu tvorcov politiky lepším pochopením zložitých výziev, ktorým čelia MSP. Prítomnosť a presadzovanie takéhoto druhu environmentálnych predpisov posilní vzťah medzi MSP a udržateľnou výkonnosťou (Hazem et al. 2021).

Pri pohľade na definície eko-inovácií a obehového hospodárstva sa zdá, že oba pojmy a ich postupy sú navrhnuté tak, aby pomohli spoločnosti chrániť životné prostredie a využívať zdroje inteligentnejším a udržateľnejším spôsobom. Spočiatku ich vzájomné prepojenie nebolo systematicky riešené. Na politickej úrovni toto prepojenie podotkla Rada Európskej únie, ktorá zdôraznila úlohu ekologických inovácií pri umožnení postupného prechodu na obehové hospodárstvo (Gente and Pattanaro 2019). Stalo sa tak práve z dôvodu, že doterajší lineárny model hospodárskeho rastu už nie je schopný naplňať potreby dnešnej spoločnosti pretože nedokáže riešiť aktuálne prítomné problémy. Medzi ekologickými inováciami a obehovým hospodárstvom v súčasnosti existuje jasná väzba, ktorá si vyžaduje synergiu a komplementárnosť. Eko-inovácie aj obehové hospodárstvo skúmajú nové obchodné modely na dosiahnutie systémových zmien. Z politického hľadiska poskytuje obehové hospodárstvo oproti eko-inováciám výhody udržateľnejších modelov spotreby a výroby. Je to hlavne z dôvodu, že politika obehového hospodárstva kladie menší dôraz na pojem „životné prostredie“ a tým neupriamuje pozornosť na náklady a administratívnu záťaž, ktoré sú s ním často spájané (MŽPSR a Slovenská agentúra ŽP 2019).

Ekologické inovácie aj MSP sú uznávané ako významné a dôležité hnacie sily v oblasti udržateľnosti. Malé a stredné podniky sú veľmi dôležité pre európsky hospodársky rast a tiež pre naše životné prostredie. Je to hlavne z dôvodu, že 99,8 % súkromných spoločností v Európe sú MSP, ktoré tvoria viac ako dve tretiny zamestnanosti v EÚ a podieľajú sa 55 % na tvorbe pridanej hodnoty. Zatiaľ čo jednotlivé vplyvy každého MSP na životné prostredie sú vo všeobecnosti malé, v porovnaní s vplyvmi veľkých spoločností je kumulatívny vplyv tohto sektora na životné prostredie značný (Loučanová 2020).

Nerovnomerný rozvoj regiónov a malého a stredného podnikania na Slovensku je dôsledkom odlišného prírodného, ekonomického, sociálneho a historického prostredia, ktorý určuje jeho podmienky (Slovak business agency 2022) Úloha MSP v oblasti regionálneho rozvoja je ovplyvňovaná úrovňou a stabilitou celkového podnikateľského prostredia na Slovensku, ktoré ešte stále nezodpovedá priemerným hodnotám trhového prostredia EÚ. Neustále absentujú predpoklady na strategické formovanie a plánovanie podnikateľských zámerov v dlhodobom horizonte (Slovak business agency 2021).

Malé a stredné podniky si čoraz viac uvedomujú výhody cirkulárnych biznis modelov a zlepšovania efektívnosti zdrojov medzi ktoré patrí šetrenie materiálových nákladov a vytváranie konkurenčných výhod. Medzi hlavné dôvody prečo európske MSP podnikajú kroky v tejto oblasti, patrí dostupnosť nové trhy. Rozhodnutia podniku o prechode na obehové hospodárstvo prináša krátkodobé aj dlhodobé výhody, čím sa podporí konkurencieschopnosť a odolnosť podnikov z dlhodobého hľadiska. Avšak prechod na obehové hospodárstvo predstavuje pre MSP aj množstvo výziev. Implementácia „obehových“ a „zelených“ hospodárskych praktík MSP môže brániť množstvo prekážok, ktoré môžu pochádzať z prostredia umožňujúceho malé a stredné podnikanie. Sú nimi kultúra a tvorba politiky, trhoví reťazec, v ktorom MSP

© Published by Journal of Global Science.

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. The moral rights of the named author(s) have been asserted.

pôsobia - správanie dodávateľov, nedostatok technických zručností a financií. Na podporu tohto prechodu je preto potrebný podporný politický rámec EÚ a výmena a šírenie osvedčených postupov (Rizos et al. 2015).

5. Záver

Koncept obehového hospodárstva sa v posledných rokoch stal populárnou a dôležitou témou v oblasti environmentálneho manažmentu. Zavádzanie eko-inovácií pri prechode na modely cirkulárnej ekonomiky prináša podnikom environmentálne benefity, ktoré vedú k udržateľnosti a udržateľnému rastu, pričom hlavným kritériom pre eko-inovácie je zhodnotenie, či sa jedná o ekologickú inováciu priaznivejšiu pre ŽP, než použitie akejkoľvek inej porovnateľnej alternatívy. Zavádzanie eko-inovácií do MSP by mohlo pre nich znamenať dostupnosť na nové trhy, možnosť čeliť vznikajúcim globálnym výzvam súčasnosti ale aj inováciu ich obchodných modelov. Circular business modely (CBM) môžu byť účinným nástrojom na riešenie pretrvávajúcich ekologických problémov. Aj keď záujem o potenciál circular business modelov silne narastá, doposiaľ sú nedostatočne preskúmané prepojenia medzi organizačnými rozmermi firiem a inovačnými procesmi business modelov.

Národné organizácie zavedenými politikami pre trvalo udržateľný rozvoj vyžadujú zavádzanie princípov cirkulárnej ekonomiky. Princípy cirkulárnej ekonomiky znamenajú pre podniky zmenu ich biznis modelov. Prechod na cirkulárne biznis modely si vyžaduje zavádzanie environmentálnych inovácií, ktoré sú s cirkulárnym prístupom ekonomiky úzko späté. V podnikoch malých a stredných rozmerov je oproti veľkým podnikom pri prechode na cirkulárne biznis modely prítomných niekoľko bariér. Významnou bariérou sú finančné prostriedky potrebné na zavedenie inovácie alebo nového produktu či výrobného procesu. MSP vo väčšine prípadov nie sú ochotné a ani schopné vzhľadom na ich obmedzený kapitál investovať do inovačných činností. Na riešenie tohto problému nie je v súčasnosti prispôbené politické systémové prostredie a dostatočne vyvinuté podporné programy. Výsledky štúdie budú v budúcnosti prínosné pri implementácii princípov cirkulárnej ekonomiky do procesov riadenia firiem a pri tvorbe zelených politík.

Zoznam bibliografických odkazov

1. Autorský kolektív RÚZ. 2020. Analýza potenciálu eko-inovácií v SR z hľadiska podnikateľov a podpory EÚ. Národný projekt.
2. Fífeková, E. Karabínoš, S. Lábaj, M. 2011. Úspešnosť Slovenska vo vytváraní podmienok pre spoločensky zodpovedné podnikanie. Bratislava, 2011. [online] [citované 24.05.2023]. Dostupné na internete: <<https://www.employment.gov.sk/files/slovensky/ministerstvo/spolocenska-zodpovednost/sprava-o-vytvarani-pomienok-pre-szp-na-slovensku.pdf>>.
3. Gente, V. Pattanaro, G. 2019. The place of eco-innovation in the current sustainability debate. *Waste Management* 88, s. 96–101. Doi:10.1016/j.wasman.2019.03.026.
4. Hazem, A. Ting, CH. Yunhong, H. 2021. Sustainable Manufacturing Practices, Competitive Capabilities, and Sustainable Performance: Moderating Role of Environmental Regulations. *Business Models for SME's Sustainability*. Doi: 10.3390/su131810051.
5. Lešková, Ľ. Čorba, J. Majerník, M. 2014. Zelený akčný plán pre MSP – príležitosti a bariéry implementácie. Green Action Plan for SMEs - opportunities and barriers to implementation. *Zelená energia - Environment - Udržateľný rozvoj*. Medzinárodná vedecká konferencia, s. 51-59. ISBN 978-80-555-1170-2.

6. Loučanová, E. 2020. Analýza faktorov ovplyvňujúcich ekologické inovácie na mezo úrovni. Transfer inovácií: špecializovaný elektronický časopis zameraný na vedecko-technické výstupy grantových a podnikových inovačných stratégií. Košice: Strojnícka fakulta Technickej univerzity v Košiciach 41, s. 47-51. ISSN 1337-7094.
7. Melece, L. Hazners, J. 2017. Factors influencing Latvian small and medium enterprises towards eco-innovation. Institute of Agricultural Resources and Economics, Latvia. Conference: 16th International Scientific Conference Engineering for Rural Development, s. 1466-1473. doi:10.22616/ERDev2017.16.N333.
8. MŽPSR a jeho rezortné organizácie. 2015. Rezortná koncepcia environmentálnej výchovy, vzdelávania a osvetu do roku 2025. [online] [citované 21.05.2023]. Dostupné na internete: <<https://docplayer.gr/42620136-Ministerstvo-zivotneho-prostredia-slovenskej-republiky-rezortna-koncepcia-environmentalnej-vychovy-vzdelavania-a-osvety-do-roku-2025.html>>.
9. MŽPSR, Slovenská agentúra ŽP. 2019. Obehové hospodárstvo - budúcnosť rozvoja Slovenska. 1. vydanie. ISBN: 978-80-8213-001-3.
10. OECD. 2017. Making the Slovak Republic a more resource efficient economy. Country study. OECD environment policy paper, 7. ISSN 2309-7841.
11. Sanchez-Henriquez, F. Pavez, I. 2021. The Effect of Open Innovation on Eco-Innovation Performance: The Role of Market Knowledge Sources. Business Sustainability Management and Eco-Innovation. Sustainability 2021, 13(7). Doi: <https://doi.org/10.3390/su13073890>.
12. Slovak business agency. 2018. Analýza využívania eko-inovácií a obehovej ekonomiky v prostredí MSP.
13. Slovak business agency. 2020. Inovačný potenciál MSP na Slovensku. Bratislava, 2020, s. 10-13.
14. Slovak business agency. 2021. Atlas MSP na Slovensku. Mapovanie vývoja MSP v priestore a čase. Bratislava, 2021. [online] [citované 23.05.2023]. Dostupné na internete: <<https://www.sbagency.sk/sites/default/files/atlas-msp.pdf>>.
15. Slovak business agency. 2022. Malé a stredné podnikanie v číslach 2021, Bratislava. [online] [citované 15.05.2023]. Dostupné na internete: <https://monitoringmsp.sk/wp-content/uploads/2022/07/MSP_v_cislach_2021_final.pdf>.
16. Smol, M. Kulczycka, J. Avdiushchenko, A. 2017. Circular economy indicators in relation to eco-innovation in European regions. Clean Technologies and Environmental Policy, 19(3), s. 669–678. Doi:10.1007/s10098-016-1323-8.
17. Szabó, A. 2016. Eco-Innovation and green sme action plan in the european union. ERENET Profile, 3, s. 5-14. [online] [citované 24.05.2023]. Dostupné na internete: <http://green-economics.org.ua/wp-content/uploads/2016/11/Potapenko1.pdf#page=5>.
18. Yakin, N. Nurjanah, A. Ardyan, E. 2022. Open innovation strategies and SME's performance: The mediating role of eco-innovation in environmental uncertainty. Management Systems in Production Engineering, 30(3), s. 2014-222. Doi: <https://doi.org/10.2478/mspe-2022-0027>.
19. Yan, Y. Yufeng, Chen, Y. Miao, J. 2022. Eco-innovation in SMEs: a scientometric review. Environmental Science and Pollution Research, 29(4), s. 48105–48125. Doi:10.1007/s11356-022-20657-5.
20. Rizos, V. Behrens, A. Kafyeke, T. Hirschnitz-Garbers, M. Ioannou, A. 2015. The Circular Economy: Barriers and Opportunities for SMEs. ISBN 978-94-6138-479-9.