

DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-9896-2021-1

POPTÁVKOVÁ INOVAČNÍ POLITIKA: PODPORA ELEKTROMOBILITY V ČESKÝCH REGIONECH

Demand-side innovation policy: Support for electromobility in the Czech regions**VLADIMÍR ŽÍTEK****TEREZA LELKOVÁ**

Katedra regionální ekonomie a správy | Depart. of Regional Economics and Administration
Ekonomicko-správní fakulta | Faculty of Economics and Administration
Masarykova univerzita | Masaryk University
✉ Lipová 41a, 602 00 Brno, Czech Republic
E-mail: vladimir.zitek@econ.muni.cz, tereza.lelkova@econ.muni.cz

Anotace

Inovační politika usiluje o podporu tvorby a šíření inovací. K tomu využívá zejména nástroje stimulující nabídku inovací, v posledních letech však čím dál častěji také poptávkově orientované nástroje, jako jsou veřejné zakázky, podpora soukromé poptávky a regulace. Takto definovaná inovační politika nesleduje pouze ekonomické cíle, ale rovněž plnění různých společenských výzev. Proto bývá často spojována s podporou environmentálních inovací, které vedou k zelenému růstu a zmírnění klimatických změn. V tomto kontextu je v evropských zemích významně podporována elektromobilita. Cílem příspěvku je demonstrovat možnosti propojení kohezní politiky a poptávkové inovační politiky a analyzovat praktickou implementaci takové politiky v českých regionech. K tomu je využita analýza 519 projektů podpořených prostřednictvím programu Nízkouhlikové technologie v rámci OP PIK 2014-2020. Více než 50 % projektů bylo realizováno ve třech nejlidnatějších krajích, a to zejména Jihomoravském, Středočeském, ale také Moravskoslezském. Do těchto krajů také připadla nadpoloviční výše dotace EU. Nejčastějšími příjemci dle právní formy byly mikropodniky a malé podniky. Významnou skupinu tvoří také podnikající fyzické osoby, které představovaly 21,8 % příjemců.

Klíčová slova

poptávková inovační politika, zelené technologie, české regiony, ekoinovace, elektromobilita

Annotation

Innovation policy strives to support the creation and dissemination of innovation. For this purpose, it mainly uses tools that stimulate innovation supply, but in recent years, it has also increasingly implemented demand-oriented tools such as public procurement, support for private demand and regulation. The innovation policy defined in this way pursues not only economic goals but also the fulfillment of various societal challenges. Therefore, it is often associated with the promotion of environmental innovations that lead to green growth and climate change mitigation. In this context, electromobility is significantly promoted in European countries. The aim of the paper is to demonstrate the possibilities of linking cohesion policy and demand-side innovation policy, and to analyse the practical implementation of such a policy in the Czech regions. The analysis incorporates 519 projects supported through the Low Carbon Technologies programme within the OP EIC 2014-2020. More than 50% of projects were implemented in the three most populated regions, namely the South Moravian, Central Bohemian and Moravia-Silesian regions. These regions also accounted for more than half of the EU subsidy. The most frequent beneficiaries by legal form were micro and small enterprises. A significant group also consists of self-employed persons, which represented 21.8 % of beneficiaries.

Key words

demand-side innovation policy, green technology, Czech regions, eco-innovation, electromobility

JEL classification: R58, O38, Q55

1. Úvod

Tradičně vnímaná inovační politika se zaměřuje především na stranu nabídky inovací a pomocí svých nástrojů se snaží podněcovat vznik nových inovací, které budou následně jejich tvůrci uváděny na trh (či do praxe obecně).

Podstatou inovačního procesu však není pouze uvést inovaci na trh, ale důležité je také její šíření v prostoru. Pro tuto fázi inovačního procesu se užívá pojem difúze inovací. Pokud by inovace nebyly přijímány ze strany zákazníků, vytratil by se jejich ekonomický přínos. Proto je běžně využívaná nabídková inovační politika v posledních letech stále více doplňována i o poptávkovou inovační politiku. Ta vychází z předpokladu, že poptávka po inovacích je důležitá pro tvorbu a šíření inovací, a proto je potřeba poptávku po inovacích podněcovat (např. Boon a Edler, 2018). Podpora poptávky může vést dokonce k vytvoření zcela nového trhu.

Poptávková inovační politika může být definována jako „soubor opatření veřejné politiky ke zvýšení poptávky po inovacích, ke zlepšení podmínek pro přijímání inovací a/nebo k lepšímu vyjádření poptávky za účelem podpory vzniku a šíření inovací“ (Edler, 2009). Tato politika může být definována také jako „všechna veřejná opatření realizovaná za účelem podnětění inovací a/nebo urychlení šíření inovací prostřednictvím zvýšené poptávky po inovacích, definice nových funkčních požadavků na produkty a lepšího vyjádření poptávky“ (Edler a Georghiou, 2007). Podstatou této politiky je tedy podněcovat zájem zákazníků (nebo jiných uživatelů) o nové produkty a služby. Těmito zákazníky mohou být koncoví spotřebitelé (tj. obyvatelstvo), podniky a veřejný sektor.

Mezi základní nástroje využívané poptávkovou inovační politikou patří veřejné zakázky (zákazníkem je veřejný sektor), podpora soukromé poptávky a regulativní nástroje (např. Edler a Georghiou, 2007). Dosavadní výzkum se zaměřuje především na realizaci poptávkové inovační politiky ve formě veřejných nákupů (např. Rolfstam, 2009; Sánchez-Carreira, 2019; Zabala-Iturriagoitia, 2021). Podpoře soukromé poptávky byla dosud ve výzkumu věnována mnohem menší pozornost.

Poptávková inovační politika nesleduje pouze ekonomické cíle, ale často je zaměřena na podporu environmentálních inovací (Losacker a Liefner, 2020) anebo řešení velkých společenských výzev obecně (Edler a Boon, 2018). Zelený růst a zmírnění změny klimatu dnes představují jedny z hlavních společenských výzev. Podle OECD (2011) znamená koncept zeleného růstu podporu hospodářského růstu a rozvoje, který je slučitelný s environmentálním pilířem udržitelného rozvoje, neboť nedochází k degradaci životního prostředí, ztrátě biologické rozmanitosti a neudržitelnému využívání přírodních zdrojů. Životní prostředí je v jeho rámci spatřováno jako zdroj nových tržních a technologických příležitostí.

Existuje široká shoda na tom, že zásadní roli při provádění strategií zeleného růstu a přechodu k udržitelnému rozvoji hrají ekologické inovace (např. Engelmann, Al-Saidi, 2019; Kemp a kol., 2013; Crespi a kol., 2016). Termín ekologické inovace (případně ekoinovace či environmentální inovace) se v odborné literatuře poprvé objevil v polovině 90. let (např. Fussler a James, 1996). Andersen (2010) ho spojuje s ekologizací trhů, přičemž environmentální inovace považuje za míru integrace environmentálních problémů do hospodářského procesu. V Maastrichtském manuálu pro měření ekologických inovací pro zelenou ekonomiku (Kemp a kol., 2019) jsou ekologické inovace definovány jako nové nebo vylepšené produkty nebo procesy, které mají ve srovnání s předchozími nižší dopad na životní prostředí a jsou dostupné potenciálnímu uživateli nebo zavedené do provozu. Motivace pro jejich tvorbu a zavádění může pocházet jak z vnitřního prostředí (povědomí o životním prostředí, odpovědnost, znalosti, zdroje, dovednosti a schopnosti, systémy environmentálního managementu), tak z prostředí vnějšího (regulace, daně a poplatky za znečištění, tržní příležitosti, přístup k programům financování, dotace na přijetí ekologicky šetrnějších produktů a procesů, institucionální a sociální tlak) (Arundel a kol., 2019). I další výzkumy prokazují, že zavádění ekoinovací je ovlivněno mnoha faktory a že významnou roli hrají veřejné dotace i tržní poptávka (Prokop a kol., 2019).

Vznik a zavádění environmentálních inovací jsou spojeny se specifickými výzvami pro tvorbu politiky. Kemp a Oltra (2011) poukazují na význam politiky životního prostředí, kdy je prostřednictvím regulace, daní či emisního obchodování určována hodnota environmentálních přínosů. Obecným úkolem tvůrců politiky je rovněž podnítit změny v chování a hodnotách spotřebitelů i výrobců směrem k ekologickému myšlení a jednání, které jsou podle Kempa a Oltra (2011) důležité zejména při nedostatku regulace a pobídek. Kromě politiky životního prostředí a inovační politiky je problematika ekologických inovací součástí i politik odvětvových.

Stále rostoucí význam zeleného růstu se po roce 2014 promítl také do politiky soudržnosti EU. Mezi 11 tematických cílů v období 2014-2020 patřila například podpora přechodu na nízkouhlíkové hospodářství, přizpůsobení se klimatické změně, podpora udržitelné dopravy a ochrana životního prostředí (European Commission, 2021). Vzhledem k tomu, že hlavní zdroj environmentální zátěže v EU představuje doprava (EEA, 2020), je podporováno také zavádění inovativních technologií v oblasti elektromobility. Růst podílu obnovitelných zdrojů na spotřebě energií je považován i za faktor regionální konkurenceschopnosti (Kraftová a Kraft, 2018). Hodnocení efektů projektů podpořených z EU představuje důležitou prioritu (Staničková a Melecký, 2017), a proto je potřeba mu věnovat náležitou pozornost.

2. Cíl a metodika

Cílem článku je demonstrovat možnosti propojení kohezní politiky a poptávkové inovační politiky a analyzovat praktickou implementaci takové politiky v regionech. Analýza bude provedena na příkladu podpory ekologických inovací v oblasti elektromobility v českých regionech. Využívání modelu poptávkové inovační politiky není v ČR příliš obvyklé a dosud jsme se s ní mohli setkat zejména ve formě, která je založena na veřejných nákupech typu zakázky v předobchodní fázi (PCP, pre-commercial procurement) nebo veřejné zakázky na inovativní řešení (PPI, public procurement of innovation) (viz Klímová a Raszková, 2019). Náš příspěvek je zaměřen na odlišný typ nástroje využívaného poptávkovou inovační politikou, a to na dotace poskytované uživatelům inovací. Uživatelé jsou v tom případě podniky a podnikatelé.

Jak již bylo uvedeno výše, poptávková inovační politika se často zaměřuje na podporu ekologických inovací a v této souvislosti je podporováno také zavádění inovativních technologií v oblasti elektromobility. V České republice byly tyto technologie financovány v rámci Operačního programu Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost 2014-2020 (OP PIK) prostřednictvím programu Nízkouhlíkové technologie. Výzvy programu Nízkouhlíkové technologie, které byly zaměřeny na podporu elektromobility, jsou uvedeny v tabulce 1.

Tab. 1: Výzvy OP PIK na podporu elektromobility

Název výzvy	Plánovaná alokace výzvy (v mil. Kč)	Lhůta pro podávání žádostí
Nízkouhlíkové technologie – Výzva I (aktivita a)	80	1. 4. 2016 - 31. 7. 2016
Nízkouhlíkové technologie – Výzva II (aktivita a)	150	01. 3. 2017 - 31. 5. 2017
Elektromobilita – Výzva III	60	17. 7. 2017 - 17. 9. 2017
Elektromobilita – Výzva IV	200	3. 12. 2018 - 31. 5. 2019
Elektromobilita – Výzva V	50	06. 01. 2020 - 28. 05. 2020

Zdroj: vlastní zpracování dle API (2021)

Přestože se specifikace podpory elektromobility v jednotlivých výzvách mírně odlišovala, byla vždy určena na tyto dvě aktivity (API, 2021):

- pořízení elektromobilu – podporované kategorie silničních vozidel – L (motocykly, čtyřkolky), vozidla pro přepravu osob M1 (osobní), M2 do 3,5 t a M3 (minibusy) do 7,5 t, vozidla pro přepravu nákladů N1 do 3,5 t a N2 (nákladní) do 12 t (specifikace vozidel upřesněna dle Janoušek, 2019). Elektromobilem se rozumí BEV – battery electric vehicle (bateriové elektrické vozidlo) a EREV – extended-range electric vehicle (elektrické vozidlo s prodlouženým dojezdem).
- pořízení (rychlo)nabíjecích (neveřejných) stanic s možností doplnění o baterii pro elektromobily v rámci podnikatelského areálu pro vlastní potřebu (ve výzvě V přidána možnost podpory FTE – fotovoltaické elektrárny, pokud je součástí nabíjecí stanice).

Analýza je zaměřena na komparaci českých krajů z hlediska počtu realizovaných projektů, celkové výše způsobilých výdajů, celkové výše dotace z Evropského fondu pro regionální rozvoj a dotace připadající na jednoho obyvatele. Analýza je zpracována dle místa realizace projektu a jsou rozlišované fyzické osoby – podnikatelé (FO), mikropodniky (méně než 10 zaměstnanců), malé podniky (méně než 50 zaměstnanců), střední podniky (méně než 250 zaměstnanců) a velké podniky (250 a více zaměstnanců). Data o podpořených projektech jsou čerpána z databáze Ministerstva pro místní rozvoj (2021) a vztahují se k 31. 12. 2020. Informace o podnicích byly dále doplněny z databáze Bisnode MagnusWeb.

3. Výsledky

Výběrem dat z databáze Ministerstva pro místní rozvoj (2021) bylo zjištěno, že prostřednictvím programu Nízkouhlíkové technologie v rámci OP PIK 2014-2020 bylo ve výše uvedených pěti výzvách podpořeno celkem 519 projektů. V tomto počtu již nejsou zahrnuty projekty, které byly schváleny k financování, ale z nějakého důvodu nedošlo k jejich realizaci. Pro účely hodnocení regionální dimenze distribuce projektů a finanční alokace jsou projekty tříděny dle místa realizace. Z tohoto důvodu je samostatně uvedeno 13 projektů, které jsou realizovány ve více krajích a nelze tudíž jednoznačně určit konkrétní místo realizace.

Z tabulky 2 je patrné, že více než polovina projektů (přesně 51,6 %) je realizována ve třech krajích, a to kraji Středočeském, Jihomoravském a Moravskoslezském. Nutno dodat, že se současně jedná o tři nejlidnatější kraje, ve kterých žije více než 40 % obyvatel ČR (ČSÚ 2021; při nezahrnutí Hlavního města Prahy, která nemůže být z podstaty nastavení kohezní politiky místem realizace). Zajímavé je také hledisko právní formy příjemce. Nejčastěji se jedná o mikropodniky (34,6 % projektů) a malé podniky (24,9 % projektů). Významné je však také zapojení

podnikajících fyzických osob, které získaly podporu na realizaci 113 projektů, což představuje 21,8 % všech projektů.

Tab. 2: Počty podpořených projektů OP PIK na podporu elektromobility dle místa realizace a velikosti podniku

Kraj realizace	FO	Malý	Mikro	Střední	Velký	N/A	Celkem
CZ020 Středočeský	26	19	39	8	1	10	103
CZ031 Jihočeský	5	7	11	1	1	1	26
CZ032 Plzeňský	10	8	10	-	2	-	30
CZ041 Karlovarský	1	3	1	-	-	1	6
CZ042 Ústecký	6	5	10	2	1	2	26
CZ051 Liberecký	5	1	5	-	1	-	12
CZ052 Královéhradecký	7	8	9	1	-	1	26
CZ053 Pardubický	7	3	8	1	-	-	19
CZ063 Vysočina	7	6	13	3	1	4	34
CZ064 Jihomoravský	14	26	40	15	1	5	101
CZ071 Olomoucký	10	12	3	2	2	2	31
CZ072 Zlínský	6	8	9	3	-	2	28
CZ080 Moravskoslezský	8	22	21	8	3	2	64
-- Více krajů současně	1	1	1	5	5	-	13
Celkem	113	129	180	49	18	30	519

Zdroj: vlastní zpracování dle Ministerstvo pro místní rozvoj (2021)

Na těchto 519 podpořených projektů bylo vynaloženo celkem téměř 570 milionů Kč, které zahrnují jak dotaci EU, tak příspěvek státního rozpočtu a vlastní zdroje příjemce. Z regionálního pohledu finanční alokace odpovídá rozdělení projektů (viz tab. 3). Více než 100 mil. Kč bylo vynaloženo na celkových uznatelných výdajích ve Středočeském a Jihomoravském kraji. Společně s Moravskoslezským krajem pak představují 52,5 % výdajů všech projektů na podporu elektromobility v ČR.

Tab. 3: Celkové způsobilé výdaje projektů OP PIK na podporu elektromobility dle místa realizace a velikosti podniku (v tis. Kč)

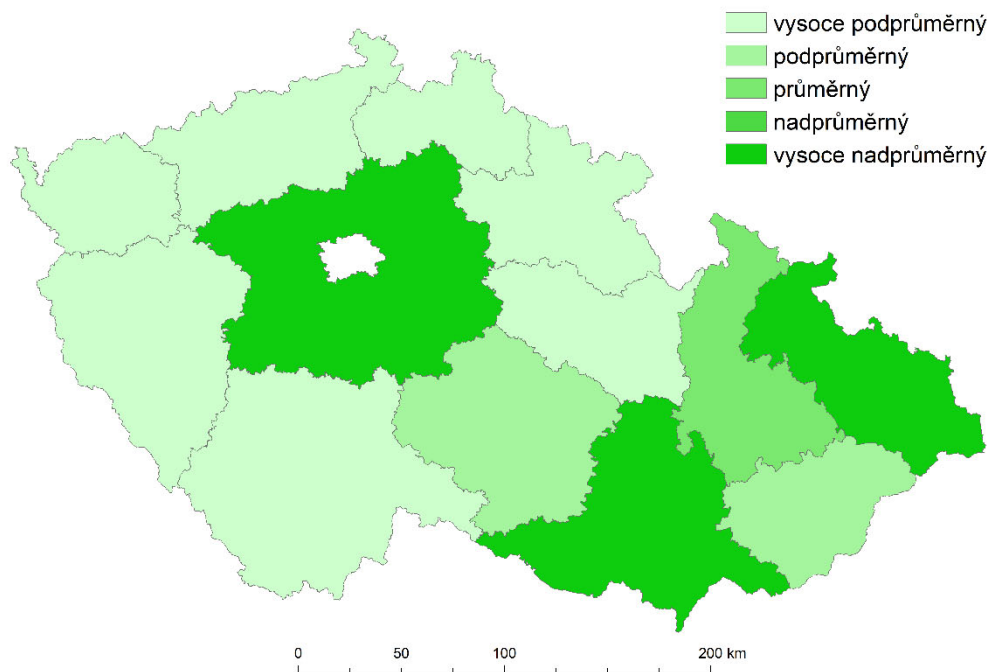
Kraj realizace	FO	Malý	Mikro	Střední	Velký	N/A	Celkem
CZ020 Středočeský	26 226	18 818	46 526	5 729	4 339	9 879	111 516
CZ031 Jihočeský	3 016	6 768	8 842	612	2 367	1 248	22 854
CZ032 Plzeňský	6 150	8 895	9 487	0	1 383	0	25 915
CZ041 Karlovarský	450	2 570	365	0	0	450	3 835
CZ042 Ústecký	2 954	5 600	12 098	1 678	1 641	1 652	25 624
CZ051 Liberecký	3 826	1 747	4 312	0	308	0	10 193
CZ052 Královéhradecký	3 804	9 615	5 714	810	0	775	20 716
CZ053 Pardubický	5 861	1 156	12 287	1 730	0	0	21 034
CZ063 Vysočina	6 414	7 956	12 309	2 570	450	4 498	34 197
CZ064 Jihomoravský	16 200	32 943	41 368	12 905	1 144	5 200	109 760
CZ071 Olomoucký	8 689	13 204	4 001	2 974	4 868	3 835	37 571
CZ072 Zlínský	5 623	9 083	8 400	2 148	0	3 602	28 857
CZ080 Moravskoslezský	8 731	28 662	19 417	6 349	9 519	4 939	77 618
-- Více krajů současně	590	900	556	26 209	11 768	0	40 023
Celkem	98 534	147 916	185 683	63 714	37 788	36 078	569 713

Zdroj: vlastní zpracování dle Ministerstvo pro místní rozvoj (2021)

Taktéž podíl jednotlivých příjemců dle jejich právní formy z hlediska výše způsobilých výdajů projektů na podporu elektromobility koresponduje s podílem na počtu podpořených projektů. Mikropodniky alokovaly 32,6 %, malé podniky 26,0 % a fyzické osoby 17,3 % z celkových uznatelných výdajů všech projektů. Je patrné, že fyzické osoby v roli příjemců mají nižší podíl na uznatelných výdajích než na počtu projektů, což se jeví obecně jako logické (projekty zaměřené na pořízení menšího počtu elektromobilů).

Na základě těchto zjištění bylo možné rozdělit české kraje do skupin. Vytvořeno bylo pět kategorií dle odchylky celkových způsobilých výdajů projektů OP PIK na podporu elektromobility od jejich průměrné hodnoty. Tyto kategorie byly klasifikovány jako vysoce podprůměrné (méně než 70 % průměru), podprůměrné (70-90 %), průměrné (90-110 %), nadprůměrné (110-130 %) a vysoce nadprůměrné (více než 130 % průměru). Výsledné rozložení je patrné z obr. 1. Více než polovina (sedm) českých krajů se zařadila mezi vysoce podprůměrné regiony, s hodnotou od 9,4 % (Karlovarský kraj) do 63,6 % (Plzeňský kraj). V kategorii podprůměrných se nachází kraje Zlínský a Vysočina, průměrný je Olomoucký kraj. Zbývající tři kraje, které byly již v předchozí části označeny za nejuspěšnější z hlediska získání podpory, pak patří do skupiny vysoce nadprůměrných.

Obr. 1: Klasifikace českých regionů dle průměrné výše celkových způsobilých výdajů projektů OP PIK na podporu elektromobility dle místa realizace



Zdroj: vlastní zpracování dle Ministerstvo pro místní rozvoj (2021)

Z hlediska stanoveného cíle tohoto příspěvku a jeho věcné podstaty se jeví jako klíčový parametr výše získané, resp. poskytnuté dotace z EU. Nelze zřejmě čekat nějak odlišné výsledky od předchozích analýz, přesto má určitě smysl se právě na tuto proměnnou podívat podrobněji. Celková výše poskytnuté dotace (viz tab. 4) představuje 53,4 % celkových uznatelných výdajů projektů na podporu elektromobility v rámci OP PIK. Nejvyšší dotace byla poskytnuta příjemcům, kteří realizovali své projekty v Jihomoravském kraji (20,9 %), následuje kraj Středočeský (18,7 %) a Moravskoslezský (12,4 %). Celkově tedy bylo v těch třech regionech alokováno 52,0 % celkové dotace EU poskytnuté v rámci sledovaného schématu.

Co se týká výše poskytnuté dotace (tabulka 4) EU dle právní formy příjemce, potom významně dominují mikropodniky (33,6 %), jejichž podíl odpovídá jak počtu projektů, tak celkovým uznatelným výdajům. Obdobně je tomu v případě malých podniků, které získaly 26,5 % celkové dotace EU. V případě fyzických osob je zřejmé, že podíl 16,9 % odpovídá podílu celkových uznatelných výdajů a dle předpokladů je opět nižší než podíl na celkovém počtu podpořených projektů.

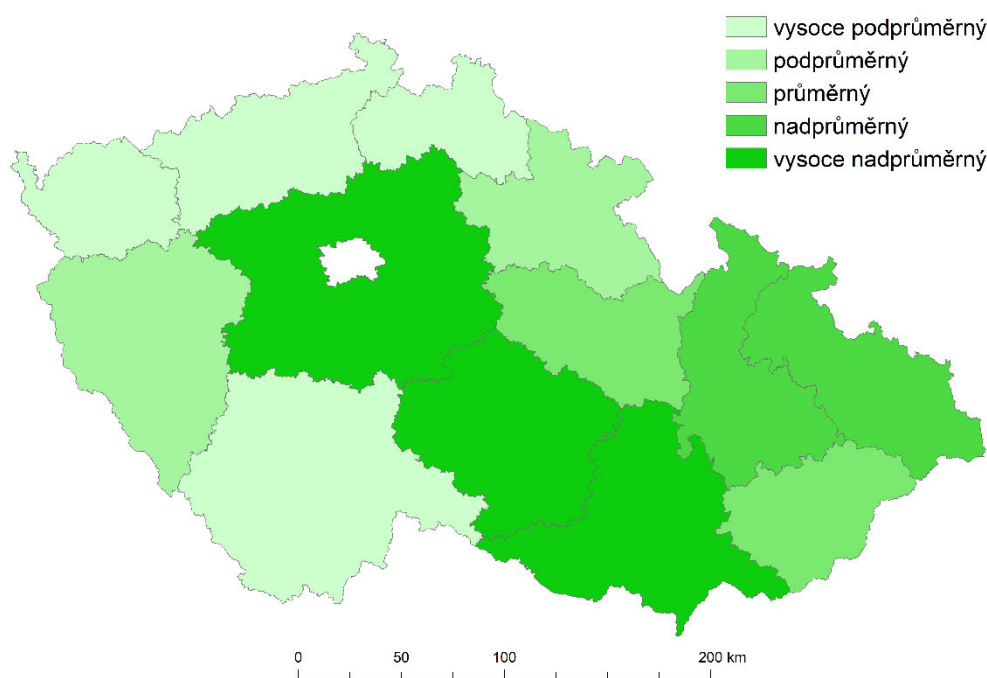
Výše poskytnuté dotace EU je současně příležitostí zaměřit další část analýzy na regionální komparaci založenou na relativních hodnotách. Za tímto účelem byla výše dotace přepočtena na tisíc obyvatel. Na základě těchto hodnot bylo opět vytvořeno pět kategorií regionů (vysoce podprůměrné, podprůměrné, průměrné, nadprůměrné a vysoce nadprůměrné) dle velikosti odchylky od průměru (26 326 Kč/ tis. obyv.). Výsledky rozdělení do těchto skupin jsou znázorněny v obr. 2.

V případě tohoto ukazatele je patrné, že rozdělení hodnot již není tak extrémní, jako v případě celkových uznatelných výdajů, kdy 10 ze 13 krajů patřilo do jedné ze skupin s označením „vysoce“. Z hlediska poskytnutých dotací přepočtených na počet obyvatel se tři kraje zařadily mezi vysoce podprůměrné, a to Karlovarský (28,5 %), Liberecký (55,6 %) a Jihočeský (61,3 %). Podprůměrný je Královéhradecký (74,5 %) a Plzeňský kraj (85,4 %). Dva kraje jsou průměrné (Pardubický a Zlínský) a dva nadprůměrné (Olomoucký a Moravskoslezský). Mezi vysoce nadprůměrné patří opět tři kraje, jejich složení se však oproti předchozím analýzám změnilo. Nadále se do této kategorie řadí kraje Jihomoravský (203,2 %) a Středočeský (157,5 %), které doplňuje Kraj Vysočina (134,6 %). Určitou zajímavostí se jeví skutečnost, že mezi vysoce nadprůměrné patří kraje, kterými prochází dálnice D1, a mezi nadprůměrné ty kraje, kterými prochází její novější úseky. Toto zjištění je však s ohledem na charakter dat třeba považovat za dílo náhody.

Tab. 4: Celková dotace EU poskytnutá z OP PIK na podporu elektromobility dle místa realizace a velikosti podniku (v tis. Kč)

	Kraj realizace	FO	Malý	Mikro	Střední	Velký	N/A	Celkem
CZ020	Středočeský	11 068	10 727	25 468	3 851	868	4 776	56 758
CZ031	Jihočeský	1 867	3 178	4 131	337	473	374	10 361
CZ032	Plzeňský	3 196	5 264	3 937	0	761	0	13 158
CZ041	Karlovarský	338	1 266	274	0	0	338	2 215
CZ042	Ústecký	2 216	2 347	7 924	519	903	698	14 606
CZ051	Liberecký	2 869	1 310	2 111	0	185	0	6 476
CZ052	Královéhradecký	2 299	4 518	2 877	527	0	581	10 801
CZ053	Pardubický	2 955	784	8 218	1 038	0	0	12 995
CZ063	Vysočina	4 627	4 345	6 170	1 120	248	1 534	18 043
CZ064	Jihomoravský	8 755	18 644	25 825	8 374	229	1 677	63 505
CZ071	Olomoucký	5 268	6 116	2 277	1 085	3 119	2 018	19 884
CZ072	Zlínský	2 572	6 132	4 038	1 258	0	1 081	15 081
CZ080	Moravskoslezský	3 069	15 511	8 550	4 000	3 724	2 835	37 691
	Více krajů současně	443	585	417	14 615	6 472	0	22 532
	Celkem	51 543	80 729	102 218	36 722	16 981	15 913	304 105

Zdroj: vlastní zpracování dle Ministerstvo pro místní rozvoj (2021)

Obr. 2: Klasifikace českých regionů dle průměrné výše dotace EU na tisíc obyvatel poskytnuté z OP PIK na podporu elektromobility dle místa realizace

Zdroj: vlastní zpracování dle Ministerstvo pro místní rozvoj (2021), ČSÚ (2021)

4. Závěr

V rámci tohoto příspěvku byla pozornost věnována otázce propojení kohezní politiky a poptávkové inovační politiky. Poptávková inovační politika stojí mimo jiné na myšlence, že poptávka po inovacích je důležitým faktorem, který ovlivňuje inovační potenciál regionu, a že regiony, jejichž obyvatelstvo je otevřené novým inovacím, dosahují vyšší inovační výkonnosti. Analytická část článku byla zaměřena na implementaci poptávkové politiky v českých regionech. Konkrétně se jednalo o podporu ekologických inovací v oblasti elektromobility. Tato podpora byla financována prostřednictvím programu Nízkouhlíkové technologie, který je součástí OP PIK v období 2014–2020. V tomto období bylo vyhlášeno pět výzev, v rámci kterých bylo financováno 519 projektů s celkovou výší uznatelných výdajů dosahující téměř 570 mil. Kč. Výše dotace EU na podporu elektromobility pak dosáhla 304 mil. Kč.

K podstatným zjištěním analýz patří skutečnost, že více než polovina projektů byla realizována ve třech krajích, do kterých také připadla nadpoloviční výše dotace EU. Jednalo se současně o nejlidnatější kraje, tedy

Jihomoravský, Středočeský a Moravskoslezský. Nejčastějšími příjemci dle právní formy byly mikropodniky a malé podniky. Významnou skupinu tvoří také podnikající fyzické osoby, které představovaly 21,8 % příjemců. Z hlediska výše dotace EU přepočtené na počet obyvatel byly nejméně úspěšnější kraje Středočeský a Jihomoravský, které následoval Kraj Vysočina. V těchto krajích tedy byla identifikována nejvyšší poptávka po elektromobilech. Otázkou dalšího výzkumu je, čím byla tato poptávka ovlivněna, jaký dopad měl program na další výzkum a vývoj v oblasti elektromobility a zda podpora ovlivnila chování firem nabízejících tyto dopravní prostředky.

Literatura

- [1] ANDERSEN, M. M., (2010). *On the Faces and Phases of Eco-innovation on the Dynamics of the Greening of the Economy*. Paper for DRUID Conference Opening up innovation: strategy, organization and technology. London: Imperial College London Business School.
- [2] API, (2021). *Nízkouhlíkové technologie*. [online]. [cit. 2021-03-04]. Dostupné z: <https://www.agentura-api.org/cs/programy-podpory/nizkouhlikove-technologie/>.
- [3] BOON, W., EDLER, J., (2018). Demand, challenges, and innovation. Making sense of new trends in innovation policy. *Science and Public Policy*, vol. 45, no. 4, pp. 435-447. ISSN 0302-3427. DOI: 10.1093/scipol/scy014.
- [4] CRESPI, F., MAZZANTI, M., MANAGI, S., (2016). Green growth, eco-innovation and sustainable transitions. *Environmental Economics and Policy Studies*, vol. 18, no. 2, pp. 137-141. ISSN 1432-847X. DOI: 10.1007/s10018-016-0141-x.
- [5] CSTP, (2019). *Design and implementation of mission-oriented policies to address societal challenges*. Project information sheet – OECD Science and Technology Policy Division.
- [6] ČSÚ, (2021). *Veřejná databáze*. Praha: ČSÚ. [online]. [cit. 1. 4. 2021]. Dostupné z: <https://vdb.czso.cz/vdbvo2/>.
- [7] EDLER, J. (2009). Demand Policies for Innovation in EU CEE Countries. *Manchester Business School Research Paper*, no. 579. Manchester: University of Manchester. ISSN 0954-7401.
- [8] EDLER, J., BOON, W. P., (2018). 'The next generation of innovation policy: Directionality and the role of demand-oriented instruments' - Introduction to the special section. *Science and Public Policy*, vol. 45, no. 4, pp. 433-434. ISSN 0302-3427. DOI: 10.1093/scipol/scy026.
- [9] EDLER, J., GEORGHIOU, L. (2007). Public procurement and innovation - Resurrecting the demand side. *Research Policy*, vol. 36, no. 7, pp. 949-963. ISSN 0048-7333. DOI: 10.1016/j.respol.2007.03.003.
- [10] EEA, (2020). *Doprava*. [online]. [cit. 2021-03-04]. Dostupné z: <https://www.eea.europa.eu/cs/themes/transport/intro>.
- [11] ENGELMANN, J., AL-SAIDI, M., (2019). Business-Driven Ecological Innovations in Green Growth Strategies. In Bocken, N., Ritala, P., Albareda, L., Verburg, R. (eds) *Innovation for Sustainability. Palgrave Studies in Sustainable Business In Association with Future Earth*. Cham: Palgrave Macmillan. ISBN 978-3319973845. DOI: 10.1007/978-3-319-97385-2_19.
- [12] EUROPEAN COMMISSION, (2021). *Priorities for 2014-2020*. [online]. [cit. 2021-03-03]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/regional_policy/en/policy/how/priorities.
- [13] FUSSLER, C., JAMES, P., (1996). *Driving eco-innovation: a breakthrough discipline for innovation and sustainability*. London: Pitman. ISBN 9780273622079.
- [14] JANOUSZEK, K., (2019). *Druhy a kategorie vozidel*. [online]. [cit. 30. 3. 2021]. Dostupné z: <https://www.dauc.cz/dokument/?modul=li&cislo=271275#f5>.
- [15] KEMP, R., ARUNDEL, A., (2019). Introduction. In Kemp, R., Arundel, A., Rammer, C., Miedzinski, M., Tapia, C., Barbieri, N., Türkeli, S., Bassi, A. M., Mazzanti, M., Chapman, D., Diaz López, F., McDowall *Maastricht Manual on Measuring Eco-Innovation for a Green Economy. Innovation for sustainable development network*. Maastricht, The Netherlands.
- [16] KEMP, R., DIAZ LOPEZ, F. J., BLEISCHWITZ, R. (2013). *Report on Green Growth and Eco-Innovation*. Wuppertal, Germany.
- [17] KEMP, R., OLTRA, V., (2011). Research Insights and Challenges on Eco-Innovation Dynamics. *Industry & Innovation*, vol. 18, no. 3, pp. 249-253. ISSN 1366-2716. DOI: 10.1080/13662716.2011.562399.
- [18] KLÍMOVÁ, V., RASZKOVÁ, S. (2019). Možnosti implementace poptávkové inovační politiky v regionech. In *XXII. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 153-162. ISBN 978-80-210-9268-6. DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-9268-2019-19.
- [19] KRAFTOVÁ, I., KRAFT, J., (2018). Dichotomie cílů EU v oblasti energetiky a odlišnosti při jejich naplňování členskými zeměmi. In *XXI. mezinárodní kolokvium o regionálních vědách. Sborník příspěvků*. Brno: Masarykova univerzita, pp. 655-661. ISBN 978-80-210-8970-9. DOI: 10.5817/CZ.MUNI.P210-8970-2018-86.
- [20] LOSACKER, S., LIEFNER, I., (2020). Regional lead markets for environmental innovation. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, vol. 37, pp. 120-139. ISSN 2210-4224. DOI: 10.1016/j.eist.2020.08.003.

- [21] MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ, (2021). *DotaceEU.cz*. [online]. [cit. 2021-02-10]. Dostupné z: www.dotaceeu.cz.
- [22] OECD (2011). *Better Policies to Support Eco-innovation*. OECD studies on Environmental Innovation. Paris: OECD.
- [23] PROKOP, V., STEJSKAL, J., HÁJEK, P., KUBA, O. (2019). Creating Eco-Innovations for Sustainable Entrepreneurship and Development within European Countries. *European Journal of Sustainable Development*, vol. 8, no. 3, pp. 183-193. ISSN 2239-5938. DOI: 10.14207/ejsd.2019.v8n3p183.
- [24] RAMMER, C., ARUNDEL, A., KEMP, R., MIEDZINSKI, M., (2019). Definition and types of eco-innovation. In Kemp, R., Arundel, A., Rammer, C., Miedzinski, M., Tapia, C., Barbieri, N., Türkeli, S., Bassi, A. M., Mazzanti, M., Chapman, D., Diaz López, F., McDowall *Maastricht Manual on Measuring Eco-Innovation for a Green Economy. Innovation for sustainable development network*. Maastricht, The Netherlands.
- [25] ROLFSTAM, M., (2009). Public procurement as an innovation policy tool: the role of institutions. *Science and Public Policy*, vol. 36, no. 5, pp. 349-360. ISSN 0302-3427. DOI:10.3152/030234209X442025.
- [26] SÁNCHEZ-CARREIRA, M. C., PEÑATE-VALENTÍN, M. C., a Pedro VARELA-VÁZQUEZ, P., (2019). Public procurement of innovation and regional development in peripheral areas. *Innovation: The European Journal of Social Sciences*, vol. 32, no. 1, pp. 119-147. ISSN 1351-1610. DOI: 10.1080/13511610.2018.1528142.
- [27] STANÍČKOVÁ, M., MELECKÝ, L., (2017). Impact Analysis of the European Structural Funds on Efficiency of Employment Issues in Euro Area. In *11th International Scientific Conference on Financial Management of Firms and Financial Institutions*. Ostrava: VŠB-Technical University of Ostrava, pp. 773-780. ISBN 978-80-248-4138-0.
- [28] ZABALA-ITURRIAGAGOITIA, J.M., (2001). Fostering regional innovation, entrepreneurship and growth through public procurement. *Small Business Economics*. ISSN 0921-898X. DOI: 10.1007/s11187-021-00466-9 (in press).

Příspěvek byl zpracován v rámci projektu Grantové agentury České republiky Návrh dynamického znalostního business modelu založeného na principech otevřených inovací (GA20-03037S).