

WATER, PEOPLE AND BILLS IN THE BODVA MICRO-REGION: INVESTMENTS AND CONNECTION TO WATER INFRASTRUCTURE AS AN INDICATOR OF STRUCTURAL PROBLEMS

Richard Filčák¹, Alena Rochovská²

Abstract

Investing into water infrastructure and water and sewerage construction is not just a matter of meeting the technical standards required by law. In the wider context of local development, it is a local policy of improving the quality of life, creating attractiveness and competitiveness, and last but not least, it is the issue of safe access to drinking water and the prevention of infections and diseases. The investment projects are very costly, amounting to tens of millions of euros. The article focuses on three related research questions: How much investments help local development; how do they fulfil their declared goals and what structural barriers we may identify in their optimal targeting and exploitation. In conclusion, research results indicate the need for better planning of future investments, considering the demographic trends and development potential of the given city or village. Results also point to a low rate of household connection to the newly built infrastructure. Problems of connections and low use indicate growing social disparities and the need to coordinate the construction of water infrastructure with other social and economic investments such as employment support and wage increases.

Keywords

Water Infrastructure, Local Development

I. Úvod

Rastúce regionálne rozdiely sú v odbornej literatúre rozsiahle popisované, pričom sociálna a ekonomická polarizácia sa väčšinou analyzuje buď v duchu tradičnej perspektívy Adama Smitha a neosobnej voľnej ruky trhu, alebo modernejšie cez prizmu neoliberalného štátu, kde je úpadok niektorých regiónov spôsobený postupnou reštrukturalizáciou ekonomiky, štátu a jeho politik (Ansell, 2000; Jessop, 2004; Swinburn a spol., 2006). Ako riešenie sa mnohé štáty a nadnárodné entity ako Európska únia snažia rastúce regionálne rozdiely riešiť cielenými investíciami do infraštruktúry a ľudí (Morgenrood, 2007; Ansell, 2000; EK, 2010; Reddy a Wallis, 2011). Regionálny rozvoj je tu predmetom analýz vzťahov medzi reálnymi a potencionálnymi zdrojmi daného územia a socio-ekonomickými faktormi, ktoré sú hnacou silou, alebo naopak bariérou rozvoja.

Investície v oblasti vyrovnávania regionálnych rozdielov sú na Slovensku dominantne financované prostredníctvom európskych štrukturálnych fondov (Baláž a spol., 2015; Filčák a spol., 2018). Financujú väčšinu investícií, pričom mal za definovaný cieľ vytvárať podmienky pre konvergenciu SR k priemeru EÚ – 15. V oblasti environmentálnej infraštruktúry a ochrany životného prostredia sú z hľadiska objemu financovania dominantné výstavby vodovodov a kanalizácie, manažované

¹ Mgr. Richard Filčák, PhD., MSc., Centre of Social and Psychological Sciences, SAS, Šancová 56, 811 05 Bratislava, Slovakia, email: progfil@savba.sk

² Mgr. Alena Rochovská, PhD., Comenius University in Bratislava, Department of Human Geography and Demography, Ilkovičova 6, Mlynská dolina, 842 15 Bratislava 4, Slovakia, email: alena.rochovska@uniba.sk

hlavne cez Operačný program Životné prostredie (OP ŽP).³ Táto infraštruktúra má vytvárať štrukturálne predpoklady pre dosahovanie hlavného strategického cieľa Slovenskej republiky, ktorým bolo do r. 2013 výrazne zvýšiť konkurencieschopnosť a výkonnosť regiónov a slovenskej ekonomiky a zamestnanosť pri rešpektovaní trvalo udržateľného rozvoja.⁴

Pri analýze vplyvu investícií do environmentálnej infraštruktúry sa môže v zásade postupovať v dvoch rovinách. Prvou je skúmanie zmien v ukazovateľoch kvality samotného životného prostredia a druhou sú zmeny v ukazovateľoch kvality života obyvateľov, ktoré s investíciami súvisia. Skúmanie prínosu projektov na samotné životné prostredie (napr. zníženie nepriaznivých environmentálnych vplyvov, zlepšenie kvality vôd, prípadne vplyvy na biodiverzitu) je dôležitou súčasťou zdôvodňovania potreby týchto investícií.⁵ V rámci výskumu sa pozornosť zamerala na to, akým spôsobom investície do infraštruktúry vplývajú na zlepšenie štrukturálnych podmienok a sekundárne efekty ako je kvalita života a konvergencia regiónu, jeho miest a dedín. Inými slovami, akým spôsobom sa zlepšené podmienky v prístupe k tejto infraštruktúre prejavujú priamo alebo nepriamo v celkových socio-ekonomických ukazovateľoch daného územia.

Infraštruktúrne projekty v oblasti vodovodov, kanalizácií, či nakladania s odpadmi mali za cieľ vytvárať v regiónoch podmienky, ktoré by podporili konvergenciu regiónov a vytvárali štrukturálne predpoklady pre zvyšovanie výkonnosti a konkurencieschopnosti. Popri dočasnej zamestnanosti a ekonomických príjmoch spojených so samotnou výstavbou a prevádzkou novej infraštruktúry išlo hlavne o vytváranie dlhodobých predpokladov pre zlepšenie kvality života, zvýšenie atraktívnosti regiónov a vytváranie predpokladov pre synergické efekty rôznych typov intervencií.

Vplyvy a dopady infraštruktúrnych projektov je pomerne komplikované priamo kvantifikovať, pretože zo svojej podstaty majú za cieľ vytvárať štrukturálne predpoklady pre ďalšie oblasti (napr. konkurencieschopnosť, celková výkonnosť regiónov či zamestnanosť). Na druhej strane nám metódy kvalitatívneho výskumu umožňujú hodnotiť rôzne nepriame vplyvy a dopady, ktoré tieto investície mali.

Pre výskum bol vybraný mikro-región Bodvy (zdôvodnenie a popis lokalizácie výskumu do tohto územia je v ďalšej časti článku). Pri analýze sa pozornosť sústredila na vplyv investícií na zlepšovanie celkových štrukturálnych predpokladov socio-ekonomického rozvoja územia. Za týmto účelom boli definované nasledujúce základné hodnotiace otázky: 1. Nakoľko takéto investície pomáhajú lokálnemu rozvoju? 2. Ako sa darí plniť deklarované ciele projektov v oblasti vodovodov a kanalizácií? 3. Aké sú identifikované štrukturálne bariéry pri ich optimálnom cílení a využívaní?

V prvej časti článku je popísaný výber a zdôvodnenie výberu Bodvy ako lokality pre výskum. V ďalšej časti je popísaná metodika výskumu a z analýzy vyplývajúce závery a odporúčania.

³ Programový dokument Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky pre čerpanie pomoci z fondov Európskej únie pre sektor životného prostredia na roky 2007 – 2013.

⁴ Národný strategický referenčný rámec SR na obdobie 2007 – 2013.

⁵ Takýto výskum by si vyžadoval inú metodiku zberu dát a podrobnú kvantitatívnu analýzu dostupných údajov. Problém je v tomto prípade dostupnosť údajov a ich analýza v kontexte všetkých faktorov vplývajúcich na kvalitu životného prostredia. Indikatívne údaje poskytuje Slovenský hydrometeorologický ústav (SHMÚ), ktorý zhromažďuje a analyzuje údaje o pozemných a podzemných vodách. Na ich webovej stránke sú dostupné údaje do roku 2009: <http://www.shmu.sk/sk/?page=23>.

II. Lokalizácia výskumu – mikroregión Bodva

Pre výskum dopadov infraštruktúrnych projektov boli v úvodnej fáze vytypované lokality, ktoré boli predmetom rozsiahlejších intervencií a ktoré vykazujú charakteristiky kohéznych regiónov.⁶ Východiskom bolo identifikovať región(y), kde boli realizované veľké infraštruktúrne projekty v oblasti vodovodov a kanalizácií. Z OP ŽP bolo takto v rámci programového obdobia 2007-2013 podporených celkovo 9 intervencií. Z toho 1 projekt bol zameraný na protipovodňové opatrenia a spočíval v obstaraní 621 lokálnych balíčkov technického zásahového vybavenia na celom území republiky. Ďalších 8 projektov riešilo čistenie vody a kanalizáciu. Následne boli hodnotené socio-ekonomické ukazovatele pre 8 možných lokalít. Na základe ich spracovania bol vybraný mikroregión východného Slovenska, ktoré v rámci konvergenčných ukazovateľov vykazuje signifikantné problémy.

Projekt „Zásobovanie pitnou vodou a odkanalizovanie obcí v mikroregióne Bodva“ bol z hľadiska objemu investícií jedným z najväčších realizovaných projektov v OP ŽP. Región je zároveň problematickou oblasťou v kontexte stavu životného prostredia. V povodí Bodvy existuje 9 monitorovacích staníc kvality povrchovej, z ktorých 6 vykazovalo v období rokov 2009 – 2012 prekročenie noriem. Hodnotenie zaznamenalo rámci Slovenska najnepriaznivejší stav je v čiastkovom povodí Bodvy kde 18,2 % dĺžky nedosiahlo dobrý chemický stav. Ukazovatele, ktoré nespĺňajú požiadavky na kvalitu povrchovej vody sa týkali najmä nesyntetických látok (Hg - NPK a RP, Cd - RP, As - RP a syntetických látok CN -RP, TBT - RP, B(a)P - RP, B(ghi)perylén – RP).⁷ Problematické bolo aj monitorovanie hydrobiologických a mikrobiologických ukazovateľov, kde bola nepriaznivá situácia z hľadiska kontaminácie črevnými enterokokami, chlorofylom-a, ako aj s termotolerantnými koliformnými baktériami.

Mikroregión Bodva je pre výskum vhodnou lokalitou nielen kvôli tomu, že je v najmenej rozvinutej oblasti a vykazuje nepriaznivé sociálne a ekonomické trendy. Územie je prirodzeným geografickým celkom v povodí Bodvy, ktoré tvoria prevažne nížiny a pahorkatiny západného výbežku Košickej kotliny. Región na hranici s Maďarskom má aj silný rozvojový potenciál kvôli blízkosti regionálneho pólu rastu v Košiciach a tiež potenciál pre turistický priemysel.

III. Metodika výskumu

Cieľom bolo pristupovať ku skúmanej problematike prostredníctvom integrovaného hodnotiaceho rámca, ktorý kombinuje štatistický prístup s kvalitatívne orientovaným výskumom. Vzhľadom na povahu výskumu kumulovaných vplyvov infraštruktúrnych projektov v oblasti životného prostredia sa výskum zamerl na posúdenie tvorby štrukturálnych predpokladov pre rozvoj a konvergenciu.

Výskum bol realizovaný formou prípadovej štúdie. Metodický prístup využil modifikované nástroje a postupy kvantitatívnej analýzy kontextových indikátorov a kvalitatívneho výskumu v lokalitách, s využitím techniky pozorovania, zberu sekundárnych údajov a polo-štruktúrovaných rozhovorov.

Keďže išlo o typ výskumu, ktorý zatiaľ (podľa našich informácií a prehľadu) nebol v oblasti intervencií do životného prostredia realizovaný, bol prístup založený na dvoch fázach. V prvej sa spravilo pilotné hodnotenie realizovateľnosti. Na základe pilotnej štúdie projektovej dokumentácie a správ vygenerovaných v rámci vládneho systému IMTS boli identifikované dotknuté entity (tzv.

⁶ Podľa metodiky Európskej komisie si môžu intervencie z fondu súdržnosti nárokovať regióny, ktorých HDP na obyvateľa je menšie ako 75% priemeru EÚ. V prípade Slovenska je to s výnimkou Bratislavy celé územie krajiny.

⁷ RP - prekročenie ročného priemeru, NPK - prekročenie najvyššej prípustnej koncentrácie.

stakeholders/ aktéri) a tie boli oslovené na základe telefonického dotazníka. Tu sa predbežne overilo, či sú identifikovateľné širšie socio-ekonomické vplyvy intervencií a ich možný prínos ku regionálnemu rozvoju. Na základe výsledkov pilotného priebehu výskumu sa spracoval dotazník pre semi-štruktúrované rozhovory a boli vytipované lokality a entity pre výskum. Cieľom bolo v každej lokalite dosiahnuť trianguláciou zdrojov objektívny popis situácie a ten následne overiť skupinovými a/alebo polo-štruktúrovanými rozhovormi s predstaviteľmi samospráv, vyššieho územného celku, podnikateľmi a predstaviteľmi mimovládneho sektoru.

IV. Združenie miest a obcí údolia Bodvy

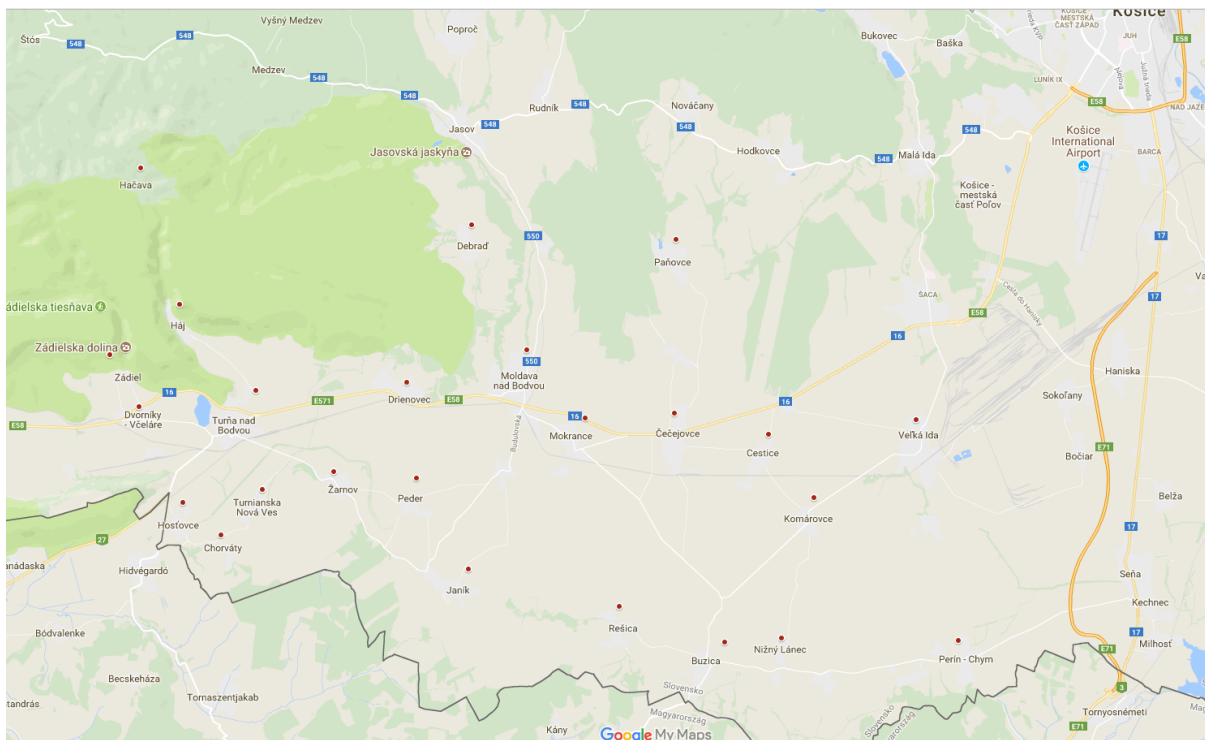
Združenie miest a obcí údolia Bodvy (ZMOÚB) je záujmovým združením, ktoré vzniklo s cieľom presadzovania oprávnených záujmov miest a obcí údolia Bodvy. Združenie má sídlo v obci Mokrance, je dobrovoľným združením samospráv a je ich koordinačným, metodicko-informačným orgánom. V združení je 23 obcí. Všetky obce mikroregiónu patria do Košického kraja a okresu Košice-okolie.

Územie sa rozprestiera v Košickej kotline, ktorá v severozápadnej časti prechádza do Moldavskej nížiny v povodí rieky Bodvy, pričom svojím charakterom tvorí prirodzený geografický celok. Mikroregión tvoria prevažne nížiny (s nadmorskou výškou okolo 200 m.n.m), pahorkatiny (v nadmorskej výške 300 m.n.m až 400 m.n.m) a zo severozápadu a západu mikroregión ohraničujú planiny Slovenského krasu (s nadmorskou výškou od 500 do 800 m.n.m). Na sever od Turnianskeho podhradia sa rozkladá Slovenský kras. Na južnej strane územie ohraničuje Bodvianska pahorkatina ktorou prechádza štátna hranica s Maďarskou republikou.

ZMOÚB zahŕňa obce: Cestice, Čečejevce, Chorváty, Debraď, Drienovec, Dvorníky-Včeláre, Hačava, Háj, Host'ovce, Janík, Komárovce, Mokrance, Moldava nad Bodvou, Nižný Lánec, Paňovce, Peder, Perín-Chym, Rešica, Turnianska Nová Ves, Turňa Nad Bodvou, Veľká Ida, Zádiel, Žarnov, v MAS Bodva je ešte navyše obec Buzica⁸, ktorá by sa v blízkej dobe mala stať tiež súčasťou ZMOÚB. Obce mikroregiónu sú vyznačené na obrázku č.1.

⁸ V ďalších analýzach bude obec Buzica zahrnutá.

Obrázok 1. Údolie Bodvy a obce združené v skúmanom mikro-regióne (vyznačené červenou farbou)



Zdroj: Google (2018)

Na území ZMOÚB sa nachádzajú tri národné prírodné pamiatky: Drienovská jaskyňa, Kunia priepasť, Skalistý potok, dve národné prírodné rezervácie: Turniansky hradný vrch a Zádielska tiesňava, jedna prírodná rezervácia Zemné hradisko a tri územia európskeho významu: Dolina Čiernej Moldavy, Horný vrch a Palanta.

Vedenie samospráv regiónu má dlhú históriu spolupráce, ktorá bola akcelerovaná možnosťami uchádzania sa o projekty EŠIF v rámci obdobia 2007-2013.⁹ Nové programovacie obdobie EÚ a nové volebné obdobie samosprávy si vyžiadalo v roku 2015 okrem revízie územia Rozvojového partnerstva aj zmenu v organizácii manažmentu regiónu. Po dohode zainteresovaných strán sa ako najschodnejšia cesta javila založenie novej organizácie, ktorá by bola nositeľom rozvojových aktivít v území. Zo zámerov ďalšieho rozvoja regiónu údolia Bodvy ZMOÚB založilo Miestnu akčnú skupinu Bodva (MAS Bodva). V rámci výzvy na predkladanie žiadosti o schválenie stratégie miestneho rozvoja vedeného komunitou a udelenie štatútu miestnej akčnej skupiny bola táto MAS schválená v rámci výzvy Výzvy č. 21/PRV/2017.¹⁰ Úlohou MAS je zostavenie Integrovannej stratégie rozvoja územia s víziou ďalšieho ekonomického rozvoja regiónu, a následná realizácia stratégie prostredníctvom výziev v súlade s opatrením 19.2 – Program rozvoja vidieka SR 2014 – 2020, ktoré vyhlási MAS Bodva pre členov ZMOÚB, podnikateľské subjekty, neziskové organizácie a občanov regiónu.

⁹ Vplyv možností financovania z externých zdrojov bol indikovaný ako silný faktor v rozhovoroch s predstaviteľmi samospráv.

¹⁰ Viac informácií na webovej stránke: <https://rozvojvidieka.webnode.sk/news/zoznam-schvalenych-mas-2014-2020/>.

Hlavnou investíciou v oblasti životného prostredia bol v mikro-regióne projekt, ktorý 5.5.2014 schválila Európska komisia v rámci investícií Kohézneho fondu a Operačného programu Životné prostredie. Konkrétne išlo o prioritnú os 1 (Ochrana a racionálne využívanie vôd, cieľ Konvergencia), projekt s názvom: *Zásobovanie pitnou vodou a odkanalizovanie obcí v mikroregióne Bodva*. Celková čiastka alokovaná na tento projekt bola 37 336 768 Eur (Kohézny fond), štát sa zaviazal prispieť vo výške 6 588 841 Eur. Celkovo bol rozpočet projektu 58 100 657 Eur. Projekt bol zameraný na podporu dosiahnutia súladu so smernicou Rady 91/271/EHS o čistení komunálnych odpadových vôd.

Podľa projektovej dokumentácie bolo hlavným cieľom projektu v oblasti odkanalizovania a čistenia povrchových vôd zvýšenie a zabezpečenie pripojenia na verejnú kanalizáciu minimálne na 85% existujúcich producentov v projektových územiach vybudovaním približne 66 km kanalizácie a pripojenie približne 10 tisíc ekvivalentných obyvateľov. Zároveň sa zrekonštruovali a intenzifikovali 2 existujúce ČOV Moldava nad Bodvou a Šaca v súlade s platnou legislatívou na kapacitu 24 tisíc EO. Podľa záverečných ukazovateľov projektu dosiahla dĺžka novovybudovaných kanalizačných sietí (bez kanalizačných prípojok) celkovo 65,42 km, u rozvodov pitnej vody to bolo 71,17 km. Zabezpečenie zberu a čistenia odpadových vôd od približne 24 445 ekvivalentných obyvateľov bolo riešené cez dve zrekonštruované čističky odpadových vôd v Moldave nad Bodvou a v Šaci. Projekt bol realizovaný v termíne od januára 2014 do októbra 2015. Merateľné ukazovatele projektu sú zhrnuté v tabuľke 1.

Tabuľka 1. Merateľné ukazovatele projektu

T y p	Názov merateľného ukazovateľa výsledku	Merná jed.	Vých. stav	Plán	Stav dosiahn utý	Skutoč ný stav
V ýs le d o k	Dĺžka novovybudovaných kanalizačných sietí (bez kanalizačných prípojok)	Km	0	66,403	65,420 6	65,420 6
V ýs le d o k	Dĺžka novovybudovaných rozvodov pitnej vody (bez vodovodných prípojok)	Km	0	71,827	71,179 4	71,179 4
V ýs le d o k	Počet novovybudovaných/ zrekonštruovaných ČOV	počet	0	2	2	2
V ýs le d o k	Počet príslušníkov marginalizovaných rómskych komunit užívajúcich výstupy projektu	počet	0	1150	1188	1188
V ýs le d o k	Počet ekvivalentných obyvateľov napojených na novovybudovanú kanalizačnú sieť	počet	0	10333		4225
D o p a d	Počet ekvivalentných obyvateľov napojených na novovybudovanú/zrekonštruovan ú ČOV	počet	0	24445		24445
D o p a d	Počet novovytvorených pracovných miest	počet	0	6		0
D o p a	Počet obyvateľov pripojených k novovybudovaným rozvodom	počet	0	7038		1831

d	pitnej vody					
D o pa d	Počet vyriešených aglomerácií v súlade so smernicou Rady 91/271/EHS	počet	0	7		7

Zdroj: ITMS (2017)

V druhej časti, ktorá sa týkala zásobovania pitnou vodou bolo cieľom zabezpečiť pripojenie obyvateľstva na zdroj nezávadnej pitnej vody dobudovaním verejných vodovodov s využitím kapacity stávajúcich vodárenských sústav. Podľa schváleného plánu sa malo vybudovať približne 71 km vodovodnej siete, 2 tisíc vodovodných prípojok a následne pripojiť okolo 7,9 tisíc obyvateľov. Celkovo sa v siedmych aglomeráciách malo vybudovať približne 66,4 km nových kanalizačných sietí, nakoniec sa presný rozsah dosiahol na úrovni 65,42 km. To malo vytvoriť predpoklady na pripojenie 10 333 ekvivalentných obyvateľov (EO), k novembru 2017 bol ich počet 4225. Realizovaných 71,8 km nových rozvodov pitnej vody malo umožniť pripojenie 7 938 obyvateľov. Podľa monitorovacej správy z októbra 2017 bol stav 1831 obyvateľov.

Aj keď je vlastníkom a prevádzkovateľom predmetnej infraštruktúry regionálna vodárenská spoločnosť Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s. (žiadateľ), hlavný benefit z neho majú mestá a obce, ako aj samotní občania.

Projekt „Zásobovanie pitnou vodou a odkanalizovanie obcí v mikroregióne Bodva“ má prispieť k splneniu špecifických a čiastkových cieľov horizontálnej priority trvalo udržateľný rozvoja. Ide tu o ciele č.2 (Zvýšenie kvality životného prostredia: racionálne využívanie prírodných zdrojov; zmiernenie dôsledkov zmeny klímy; zníženie znečisťovania zložiek životného prostredia; ochrana prírody a biologickej diverzity), cieľ č.3 (Sociálna solidarita a inklúzia: zabezpečenie ochrany zdravia obyvateľstva) a cieľ č.4 (Vyrovnaný regionálny rozvoj: posilnenie celkového ekonomického, sociálneho a kultúrneho potenciálu regiónov). Merateľným ukazovateľom, ktorý bol v rámci plnenia horizontálnej priority využitý bola dĺžka novovybudovaných kanalizačných sietí (bez kanalizačných prípojok) kde bol dosiahnutý stav 65,4206 km (Tabuľka 1).

V. Mikroregión, periférnosť a regionálny rozvoj

Regióny možno rozdeľovať na základe rôznych kritérií, napr. podľa stupňa urbanizácie (prevažne vidiecke, ostatné vidiecke, prevažne mestské), podľa dynamiky rastu HDP (rýchlo rastúce, pomaly rastúce), podľa atraktivity a dostupnosti a pod. Hlavnými komponentmi rastu a rozvoja regiónov (na základe porovnania spoločných charakteristík rýchlo rastúcich a pomaly rastúcich regiónov) je okrem rastu národného HDP najmä rast zamestnanosti a rast produktivity.

Analýza regionálnych disparít vybraných ukazovateľov na úrovni krajov SR poukazuje na diferencovaný vývoj v jednotlivých oblastiach. Niektorým regiónom sa podarilo adaptovať na nové možnosti trhovej ekonomiky a naopak, iné regióny začali hospodársky upadať, pričom tento proces je sprevádzaný aj ich postupným vyludňovaním a ďalšími sociálno-patogénnymi javmi, dotknuté obce sa stali súčasťou periférie Slovenska. Regionálne disparity sa prejavujú predovšetkým v sociálno-ekonomických ukazovateľoch.

Periférnosť je dôležitý sociálny, ekonomický a priestorový fenomén, ktorý je možné sledovať na rôznych hierarchických úrovniach. Pri makro-regionálnom pohľade na regióny Slovenska je evidentná polarizácia severozápad–juhovýchod.

Pri lokálnom pohľade je prevažná väčšina periférnych oblasti lokalizovaná v oblastiach mimo hlavných dopravných ťahov, obce sa vyznačujú nízkou hustotou zaľudnenia, negatívnym vývojom počtu obyvateľov, nízkou mierou vzdelanosti, príp. vysokým podielom obyvateľov rómskej národnosti. V menej rozvinutých regiónoch existuje väčšinou kombinácia vplyvu rôznych faktorov, ktoré vplývajú na ich stav vo vzájomnom synergickom prepojení. Inak povedané nepriaznivá situáciu v oblastiach sociálneho a ľudského kapitálu je možné identifikovať v okresoch s negatívnou situáciou aj v oblastiach dopravnej dostupnosti, ekonomickej výkonnosti územia a ďalších. V prípade Bodvy ide o zmiešanú charakteristiku, pretože región ma dobrú dostupnosť k regionálnemu pólu rastu (Košice), aj keď v rámci rozhovorov bolo dobudovanie rýchlostnej cesty južným ťahom z Bratislavy až do Košíc indikované ako dôležitá rozvojová potreba.

Snahy štátu o zmiernovanie nepriaznivého stavu sú súčasťou regionálnej politiky, ktorú je možné chápať ako súbor ekonomických, sociálnych a ekologických politík, pomocou ktorých sa dosahujú ekonomický rast, trvalo udržateľný rozvoj, kvalitné životné prostredie, sociálna a politická stabilita či rovnosť šancí pre obyvateľstvo. Regionálna politika je nevyhnutná pre korekciu nadmerného rozvoja centrálnych regiónov a stimuláciu rozvoja periférie, ktorá je schopná absorbovať rozvojové impulzy.

V chudobnejších regiónoch je potreba spolupracovať oveľa silnejšia ako v rozvinutejších regiónoch. Iniciátormi nadväzovania vzťahov a kontaktov sú podľa Pašiaka a Falšana (2004) predovšetkým malé vidiecke obce, čo poukazuje na potenciál ich endogénneho rozvoja. Pri realizovaní väčších projektov a čerpaní európskych fondov je spolupráca obcí mimoriadne dôležitá. Územie regiónu Bodva patrí medzi tie, ktoré sa v rámci Košického kraja vyznačujú najvyššou spolupracou.¹¹

v koncepte regionálneho rozvoja zohráva doprava a dopravná dostupnosť významnú úlohu najmä v súvislosti so zamestnanosťou. Nedostatočné dopravné spojenie je zdrojom nedostatku možností zúčastňovať sa diania z dôvodu neschopnosti prekonať vzdialenosti v priestore. Vzdialenosti v priestore pritom predstavujú nielen bariéru v podobe časovej dostupnosti, resp. času potrebného na dosiahnutie cieľa, v podobe nákladov na prepravu či investíciu do dopravného prostriedku predstavujú i finančnú záťaž pre domácnosti. Význam tohto aspektu vzrastá najmä vo vidieckych územiach, kde dostupnosť zdrojov príjmu (zamestnania) môže byť obmedzená nedostatočnou infraštruktúrou alebo nepriaznivou kapacitou verejnej dopravy (Hornák a Rochovská, 2014).

V rámci širších územných väzieb sú v rámci mikroregiónu najbližším významným pólom rozvoja krajské mesto Košice, ktoré predstavujú inovačný pól rozvoja, a ktoré svojou atraktivitou ovplyvňujú rozvoj obcí mikroregiónu. Vzdialenosť obcí mikroregiónu od tohto pólu sa pohybuje v rozmedzí 25 až 45 km, čo predstavuje časovú náročnosť 20 až 50 minút (detailnejší prehľad v tabuľke č.1). Ďalším pólom rastu na hierarchicky nižšom stupni je aj mesto Moldava nad Bodvou, ktoré je súčasťou mikroregiónu.

Rozvinutosť a infraštruktúrna vybavenosť železničnej dopravy celkom prirodzene vytvára predpoklady na dochádzku za prácou v intenzívnom dennom pohybe osobnej dopravy. Možnosť pohodlnej dochádzky za prácou (v rámci skúmaného mikroregiónu najmä do Košíc) predstavuje pre väčšinu zamestnaných obyvateľov regiónu dôležitú súčasť participácie na trhu práce. V mikroregióne Bodva disponuje železničnou stanicou iba sedem obcí. Vzdialenosť ostatných obcí, ktoré ležia mimo železničnej siete s prevádzkou osobnej vlakovej dopravy od najbližšej železničnej stanice sa pohybuje v diapazóne 2 až 10 km, s časovou náročnosťou 2 až 10 minút.

Rozvoj ekonomických aktivít a ich geografické rozmiestnenie v súčasnosti čoraz výraznejšie predpokladajú využívanie osobného automobilu. Vo všeobecnosti možno na Slovensku (podobne ako v ostatných tranzitívnych spoločnostiach) sledovať trend rastúceho významu osobného

¹¹ Podľa informácií VÚC a tento trend indikuje aj počet realizovaných spoločných aktivít.

automobilu pre jednotlivca a domácnosť. Analýza vývoja frekvencie spojov v sieti verejnej dopravy poukazuje celkom jednoznačne na narastajúci trend obmedzovania verejnej dopravy a tým rastúcej dopravnej exklúzie obyvateľov predovšetkým vidieckej časti regiónu. Cesta E571 predstavuje v rámci dopravnej infraštruktúry Slovenska významnú európsku cestu, ktorá prepája hlavné mesto Bratislavu s krajským mestom Košice. Vzďialenosť obcí mikroregiónu od tejto cestnej komunikácie sa pohybuje v rozmedzí 0 (obec je priamo na ceste) po 13 km, čo v prepočte na čas predstavuje časovú náročnosť 0 až 15 minút.

Mikroregión Bodva susedí na juhu s Maďarskom. Hoci z hľadiska zamestnanosti dôležitosť blízkosti krajského mesta výrazne prevyšuje atraktivitu susednej krajiny, predsa len časť obyvateľov v rámci interregionálnych vzťahov využíva hraničné prechody na dennú dochádzku do zamestnania do susednej krajiny. Vzďialenosť od najbližšieho hraničného priechodu (sú dva: Host'ovce a Buzica) je 0 až 15 km, čas potrebný na prekonanie tejto vzďialenosti zo sledovaných obcí predstavuje maximálne 20 minút. Zoznam obcí združenia a ich vybrané charakteristiky dopravnej dostupnosti sú zhrnuté v tabuľke 2.

Tabuľka 2. Zoznam obcí združenia a ich vybrané charakteristiky dopravnej dostupnosti

	Vzdialenosť od Košíc	Vzdialenosť od najbližšej železničnej stanice	Vzdialenosť od najbližšieho hraničného priechodu	Vzdialenosť od cesty E571
Buzica	30 km/30 min	7 km/7 min	0 km/ 0 min Buzica	8km/10 min
Čečejevce	25km/20min	0 km/ 0 min	8km/10 min Buzica	0 km/ 0 min
Cestice	23 km//20 min	0 km/ 0 min	8km/10 min	1,5km/2min
Chorváty	45 km/40 min	5 km/10min	3 km/5 min Host'ovce	7 km/10 min
Debrad'	40 km/40 min	10km/15min	30 km/ 25 min Host'ovce	10km/15min
Drienovec	33 km/ 30 min	0 km/ 0 min	10km/10min Host'ovce	0 km/ 0 min
Dvorníky-Včeláre	43 km/ 40 min	0 km/ 0 min	5 km/5 min Host'ovce	0 km/ 0 min
Hačava	45 km/ 50 min	12km/25min	13 km/20 min Host'ovce	10km/20min
Háj	43 km/ 35 min	5 km/10min	10km/10min Host'ovce	4 km/4 min
Host'ovce	43 km/ 40 min	5 km/10min	1 km/3 min Host'ovce	4 km/6 min
Janík	38 km/ 40 min	8 km/10min	10km/15min Host'ovce	10km/15min
Komárovce	24km/25 min	2 km/2 min	5 km/5 min Buzica	5 km/6 min
Mokrance	28km/25 min	0 km/ 0 min	10 km/10 min Buzica	2 km/2 min
Moldava nad Bodvou	32 km/30 min	0 km/ 0 min	15 km/15 min	0 km/ 0 min
Nižný Lánec	33 km/35 min	10 km/10 min	3 km/5 min Buzica	13 km/15 min
Paňovce	30 km/ 30 min	8 km/10 min	15 km/ 20 min Buzica	6 km/6 min

Peder	30 km/ 35 min	6 km/7 min	10 km/15 min Host'ovce	8 km/10 min
Perín-Chym	24 km/20 min	7 km/7 min	10 km/10 min	11 km/ 12 min
Rešica	33 km/ 35 min	10 km/10 min	5 km/5 min Buzica	11 km/13 min
Turnianska Nová Ves	33 km/ 40 min	4 km/ 5 min	5 km/5 min Host'ovce	5 km/ 6 min
Turňa nad Bodvou	40 km/ 35 min	0 km/ 0 min	3 km/5 min Host'ovce	0 km/ 0 min
Veľká Ida	20 km/22 min	0 km/ 0 min	12 km/14 min Buzica	4 km/5 min
Zádiel	43 km/ 40 min	5 km/10 min	6 km/8 min Host'ovce	1 km/ 2 min
Žarnov	43 km/ 40 min	5 km/ 5 min	7 km/10 min Host'ovce	5 km/ 6 min

Zdroj: Google (2018)¹²

Ako dôležitý faktor vplývajúci pozitívne/negatívne na vytváranie štrukturálnych predpokladov pre rozvoj ďalších oblastí hlavného strategického cieľa Slovenskej republiky v oblasti kohézie je identifikovaná vzdialenosť lokality od pólu rastu, ktorým je v tomto kontexte mesto Košice. Pri porovnaní situácie v mikro-regóne Bodva (všetky lokality bolo v rozmedzí 10 – 43 km od Košíc) a lokalít, ktoré sú viac ako 100 km od mesta je vidieť zásadné rozdiely. Kým v prvom prípade sa mestá a obce stávajú buď atraktívnymi pre denné dochádzanie do Košíc, alebo sa stávajú rekreačnou zónou mesta, v lokalitách vzdialenejších od tohto pólu rastu je situácia v komparatívnom porovnaní horšou.

VI. Endogénny potenciál rozvoja Mikroregiónu Bodva

Ľudský a sociálny kapitál regiónov zohrávajú dôležitú úlohu ako endogénne zdroje regionálneho rozvoja. Ich mobilizáciou je možné zvýšiť konkurencieschopnosť a atraktivitu územia ako aj zlepšiť životnú úroveň jeho obyvateľov. Endogénny potenciál regiónu je zároveň limitovaný štruktúrou obyvateľstva či hospodárstva.

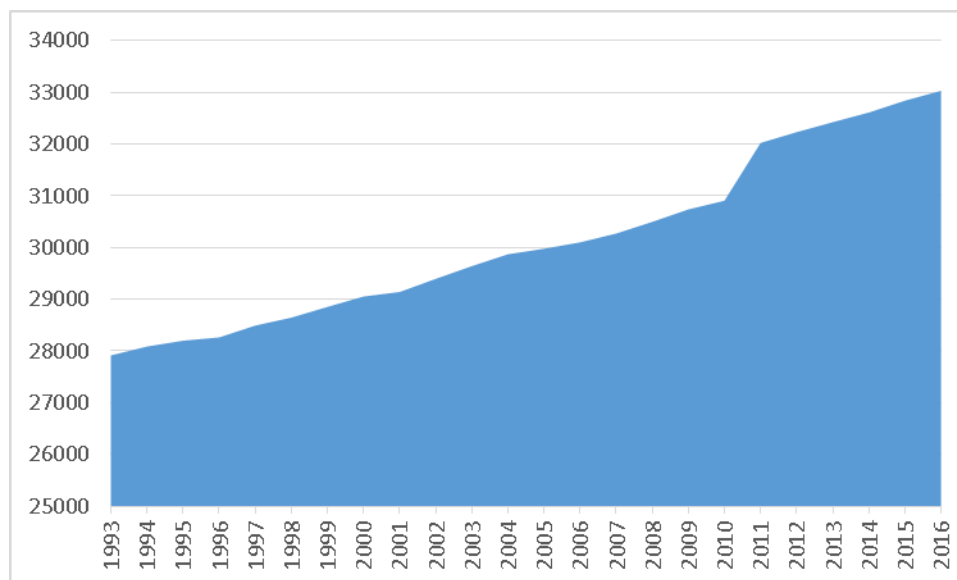
Dôležitým endogénnym faktorom rozvoja mikroregiónu je priaznivá veková štruktúra obyvateľstva, ktorá môže byť definovaná viacerými charakteristikami. Obyvateľstvo v predproduktívnom a produktívnom veku predstavuje potenciál pracovnej sily, zároveň je táto zložka obyvateľstva charakteristická vyššou kúpyschopnosťou, čo sa prejavuje v nárokoch na vybavení obcí službami. Okrem vekovej štruktúry obyvateľstva je pre konkurencieschopnosť dôležitá aj štruktúra obyvateľstva podľa stupňa dosiahnutého vzdelania.

V posledných dvadsiatich rokoch môžeme v Mikroregióne Bodva sledovať postupný nárast počtu obyvateľov, index rastu obyvateľov (1997-2016) dosiahol hodnotu 15,94% a v žiadnom z dvadsiatich rokov nebol zaznamenaný úbytok obyvateľov (Graf 1). Situácia nie je vo všetkých

¹² Spracované podľa www.maps.google.sk a <https://zmoub.webnode.sk/bodva/>.

obciach mikroregiónu rovnaká, výnimku tvorí osem obcí, v ktorých za posledných dvadsať rokov dosahuje index rastu negatívne hodnoty. Vo všetkých prípadoch (okrem prihraničnej obce Perín-Chym) ide o malé obce s počtom obyvateľov do 500 (tabuľka 4).

Graf 1. Počet obyvateľov mikroregiónu Bodva



Zdroj: Demografia a sociálne štatistiky (2018). Názov: Počet obyvateľov podľa pohlavia - obce (ročne).

Pri pohľade na hodnoty indexu rastu za posledných desať rokov vidno najväčší nárast počtu obyvateľov v roku 2010. Najvyšší nárast zaznamenala obec Drienovec s indexom rastu 22,78%. Naopak najväčšie úbytky dosahuje obec Rešica s indexom rastu -11,48 (tab. č. 3).

Tabuľka 3. Vývoj počtu obyvateľov v obciach mikroregiónu Bodva v rokoch 1991-2011

obec	Počet obyvateľov v roku 1997	Počet obyvateľov v roku 2007	Počet obyvateľov v roku 2016	Index rastu 1997-2016 (%)	Index rastu 2007-2016 (%)
Host'ovce	202	178	192	-4,95	7,87
Háj	333	275	284	-14,71	3,27
Buzica	1121	1161	1203	7,31	3,62
Cestice	793	775	836	5,42	7,87
Čečejevce	1873	1997	2153	14,95	7,81
Debrad'	394	371	386	-2,03	4,04
Drienovec	1737	1822	2237	28,79	22,78
Hačava	193	213	224	16,06	5,16
Janík	541	557	628	16,08	12,75
Komárovce	431	381	377	-12,53	-1,05
Mokrance	1270	1336	1367	7,64	2,32
Moldava nad Bodvou	9457	10014	11295	19,44	12,79
Nižný Lánec	401	416	441	9,98	6,01
Turnianska Nová Ves	377	358	341	-9,55	-4,75
Paňovce	565	573	593	4,96	3,49
Peder	359	414	405	12,81	-2,17
Perín-Chym	1504	1475	1425	-5,25	-3,39
Rešica	377	357	316	-16,18	-11,48
Veľká Ida	2529	3065	3613	42,86	17,88
Žarnov	366	416	415	13,39	-0,24
Turňa nad Bodvou	2933	3406	3564	21,51	4,64
Dvorníky-Včeláre	449	435	478	6,46	9,89
Zádiel	193	181	166	-13,99	-8,29
Chorváty	95	97	95	0,00	-2,06
Spolu mikroregión Bodva	28 493	30 273	33 034	15,94	9,12

Zdroj: Demografia a sociálne štatistiky (2018). Názov databázy: Bilancie obyvateľstva.

* V rokoch 1964 až 1991 bola Turnianska Nová Ves spojená s obcami Chorváty a Host'ovce do obce Nová Bodva.

Obce sa na náraste počtu obyvateľov celého mikroregiónu nepodieľajú rovnakým spôsobom. V približne polovici obcí mikroregiónu býva rómske obyvateľstvo, pričom v deviatich obciach sa nachádza určitý typ koncentrácie (dve segregované lokality, 5 koncentrácií na okraji obcí, 7 lokalít vo vnútri obce). Najvyššie zastúpenie Rómov je v obci Nižný Lánec (47,4%) a Drienovec (45,9%, zároveň obec s dlhodobou najvyšším prírastkom obyvateľov), ďalej nasleduje Veľká Ida (42,6%) a Turna nad Bodvou (36,8%).

Vekové zloženie rómskej populácie sa výrazne líši od vekového zloženia ostatného obyvateľstva. V dôsledku rozdielného reprodukčného správania má Rómska populácia výrazne progresívny typ vekovej štruktúry s vysokým podielom detí a veľmi nízkym podielom starých ľudí. Pôrodnosť a úmrtnosť Rómov je dlhodobou podstatne vyššia ako u nerómskeho obyvateľstva. Tieto trendy sa prejavili aj v skúmanom území. Všetky obce, ktoré majú MRK (podľa atlasu) sú "mladé", priemerný vek v obci je v porovnaní s celkovou populáciou na Slovensku nižší. Najnižší priemerný vek bol v roku 2016 v obciach Veľká Ida (30,35) a Drienovec (34,13), pre porovnanie bola v roku 2016 hodnota za SR 40,37. Staršie obyvateľstvo ako slovenský priemer dosahuje až 11 obcí mikroregiónu, vyšší vekový priemer majú obce Chorváty s priemerným vekom 51,63 (ďalej napr. Rešica 45,51, Host'ovce 44,85).

S odlišnou etnickou skladbou obcí súvisia aj veľké disproporcie v rámci ukazovateľa Indexu ekonomickej závislosti mladých ľudí¹³, v porovnaní s celoslovenskou hodnotou (22,23) je napríklad v obci Rešica hodnota indexu 11,69, vo Veľkej Ide 52,73.

Podľa vekovej štruktúry môžeme obyvateľstvo rozdeliť do 3 kategórií, predproduktívne obyvateľstvo zahŕňajúce osoby vo veku 0 až 14 rokov, produktívne obyvateľstvo zahŕňajúce osoby vo veku 15 - 54 rokov (ženy) resp. vo veku 15 - 59 rokov (muži) a poproduktívne obyvateľstvo zahŕňajúce osoby staršie než 55 rokov (ženy), resp. 60 rokov (muži). Celoslovenským trendom je že podiel osôb v produktívnom veku klesá a populácia starne, starnutie sa týka aj prevažnej časti sledovaných obcí. Index starnutia¹⁴ dosahuje v sledovanom území až extrémne rozdiely, od 25,52 vo Veľkej Ide (spôsobené vysokým podielom detskej zložky) až po 344,44 v obci Chorváty. Problém starnutia obyvateľstva (index dosahuje hodnoty viac ako 100) sa týka aj väčších obcí, s dobrou dopravnou dostupnosťou do Košíc, bez rómskych koncentrácií (napr. v obci Cestice má index starnutia 125 %, Mokrance 128 %). Obce sa snažia o budovanie občianskej a technickej infraštruktúry, aby sa stali atraktívnymi pre mladé obyvateľstvo v reprodukčnom veku.

Podľa oficiálnych štatistických dát dosiahol výsledný celkový prírastok obyvateľstva v mikroregióne v celom období posledných 20 rokov vždy iba kladné hodnoty, dokonca aj v rokoch kedy bol na celom Slovensku zaznamenaný prirodzený úbytok obyvateľstva. Na celkovom výslednom prírastku obyvateľstva sa podieľa významnou mierou aj migrácia. Migračný prírastok mikroregiónu Bodva (ako celku) bol s výnimkou rokov 2001 (-0,31 ‰) a 2006 (-1,06 ‰) vždy kladný (tab. 3). Avšak na základe expertných rozhovorov s predstaviteľmi samospráv je migrácia za prácou, či už do zahraničia, alebo iných regiónov Slovenska vážnym problémom, ktorý ovplyvňuje demografickú skladbu obcí. Väčšina zamestnaných mimo región (ide najmä o mladých ľudí, ktorí zatiaľ nemajú vlastné bývanie) nenahlasuje zmenu trvalého/prechodného bydliska a preto síce na základe oficiálnych štatistík migrujúci zamestnanci figurujú ako bývajúci v obci, v skutočnosti sa z nich vráti bývať nazad do obcí iba zlomok. Pohyb obyvateľstva v obciach mikroregiónu Bodva v rokoch je ilustrovaný údajmi v tabuľke 4.

¹³ Počet osôb v predproduktívnom veku na 100 osôb v produktívnom veku

¹⁴ Podiel poproduktívneho a predproduktívneho obyvateľstva, vyjadrený v percentách

Tabuľka 4. Pohyb obyvateľstva v obciach mikroregiónu Bodva v rokoch 1997-2016

rok	Prirodzený prírastok		Migračný prírastok		Celkový prírastok		Stredný stav obyvateľstva (abs.)
	abs.	‰	abs.	‰	abs.	‰	
1996	73	2,58	86	3,04	159	5,62	28264
1997	119	4,18	109	3,83	228	8,00	28493
1998	58	2,02	154	5,38	212	7,40	28647
1999	111	3,85	57	1,98	168	5,82	28854
2000	119	4,10	15	0,52	134	4,61	29056
2001	58	1,99	-9	-0,31	49	1,68	29142
2002	111	3,78	125	4,25	236	8,03	29396
2003	94	3,17	108	3,64	202	6,81	29642
2004	131	4,39	21	0,70	152	5,09	29872
2005	92	3,07	22	0,73	114	3,80	29979
2006	170	5,65	-32	-1,06	138	4,58	30102
2007	131	4,33	95	3,14	226	7,47	30273
2008	113	3,70	104	3,41	217	7,11	30500
2009	194	6,31	41	1,33	235	7,64	30740
2010	105	3,40	13	0,42	118	3,82	30908
2011	175	5,46	79	2,47	254	7,93	32025
2012	155	4,81	45	1,40	200	6,20	32234
2013	124	3,82	60	1,85	184	5,67	32427
2014	129	3,96	71	2,18	200	6,13	32614
2015	164	4,99	45	1,37	209	6,36	32843
2016	120	3,63	56	1,70	176	5,33	33034

Zdroj: Demografia a sociálne štatistiky (2018). Názov databázy: Stav a pohyb obyvateľstva.

VII. Kvalita životného prostredia ako rozvojový faktor

Investície do životného prostredia, či už je to ochrana prírodných zdrojov alebo zlepšenie spôsobu ich manažmentu má podľa definovaných cieľov vytvárať štrukturálne predpoklady pre dosahovanie hlavného strategického cieľa Slovenskej republiky. Tým bolo podľa programových dokumentov zvýšiť konkurencieschopnosť a výkonnosť regiónov a slovenskej ekonomiky a zamestnanosť pri rešpektovaní trvalo udržateľného rozvoja.¹⁵

¹⁵ Programový dokument Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky pre čerpanie pomoci z fondov Európskej únie pre sektor životného prostredia na roky 2007 – 2013.

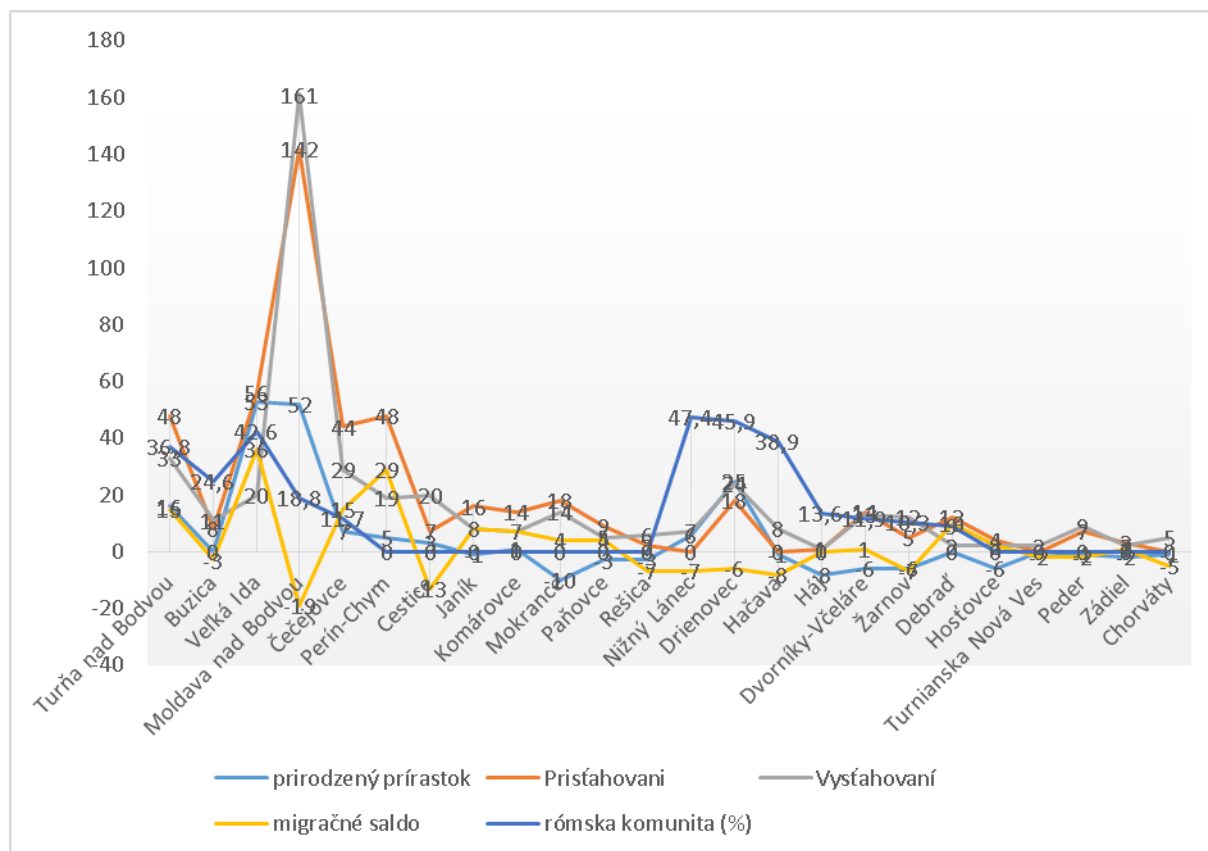
Kvalitatívny výskum efektov investícií do environmentálnej infraštruktúry indikuje niekoľko záverov, ktoré môžu byť využité pri ďalšom plánovaní a implementácii politík súdržnosti. V prvom rade sa ako dôležité ukazuje analyzovať celý kontext implementácie a dopadov investícií. V prípade životného prostredia je to pomerne komplikovaná otázka, keďže sa tu zameriavame na zlepšenie štrukturálnych podmienok a hlavne sekundárne efekty ako je kvalita života, atraktivita regiónu, mesta, dediny, prípadne ako sa štrukturálne podmienky prejavujú v celkových ekonomických ukazovateľoch.

Ak podľa základných programových dokumentov bolo cieľom investícií do environmentálnej infraštruktúry priblížiť krajinu k priemeru EÚ – 15, tak zvýšené percento pripojenia na vodu a kanalizáciu, ktoré v skúmaných mestách a dedinách dosahuje 85 percentné a vyššie pokrytie k tomu cieľu napomohlo. V podstate až na MRK sú dnes lokality infraštruktúrou pokryté. Ako ale budeme v texte ďalej diskutovať, samotné nákladné investície do vodárenskej a kanalizačnej infraštruktúry neriešia problém konverzie v socio-ekonomickej oblasti a problém pripájania sa domácností v marginalizovaných regiónoch a/alebo v pásme chudoby.

Na základe kvalitatívneho výskumu situácie v mikro-regióne Bodva sa analyzovali 3 vzájomne prepojené otázky ktoré sú uvedené v úvode. Investície do vody a kanalizácie vytvárali základné predpoklady pre zlepšenie kvality životného prostredia mikro-regiónu Bodva, ale zároveň vytvorili dôležitý stimul pre rozvoj individuálnej a hromadnej bytovej výstavby. Ako potvrdzovali primátori a starostovia/starostky, hlavnou výzvou pre budúcnosť osídlení v mikro-regióne je udržanie populácie a prilákanie ďalších nových obyvateľov. Väčšina osídlení za týmto účelom vyčleňuje územia, prípadne sa snaží v spolupráci s majiteľmi pozemkov stimulovať developerov v stavebníctve. Vyriešené pripojenie na vodu a kanalizáciu je mestami a obcami pokladané za dôležitú podmienku pre ďalší rozvoj obce.

Ako ilustruje graf 2, populačná dynamika v mikro-regióne má určité tendencie, kde vidíme najväčší nárast populácie v obci Moldava nad Bodvou, ktorá sa stáva po Košiciach druhým lokálnym centrom. Obce v ľavej časti grafu (po Drieňovec) boli lokalitami, kde sa realizovala výstavba vodárenskej a kanalizačnej infraštruktúry v rámci veľkého regionálneho projektu Bodva. Časť tohto prírastku zrejme koreluje s veľkosťou MRK v obci, ale vo všetkých analyzovaných prípadoch (podľa výsledkov kvalitatívneho výskumu) boli pozitívne trendy spôsobené prisťahovaním nových obyvateľov.

Graf 2. Vybrané demografické charakteristiky obcí združenia.



Zdroj: Demografia a sociálne štatistiky (2018). Názov: Prehľad pohybu obyvateľstva (obce)

Veľmi špecifickým prípadom je v tomto kontexte Moldava nad Bodvou, ktorá sa vďaka dobrému dopravnému prístupu k US STEEL (najväčší lokálny zamestnávateľ v kraji), výstavbe nového technologického parku a výhode mestskej infraštruktúry stáva atraktívnym lokálnym centrom. Druhým aspektom, ktorý vplyva na populačnú dynamiku je rast cien nehnuteľností v meste Košice, čo postupne vedie k tomu, že menšie mestá a obce v okolí tohto pólu rastu sa stávajú atraktívnejšími pre prisťahovanie. Na druhej strane, ale tento trend hrozí aj väčšou koncentráciou chudoby v niektorých lokalitách.

Región Bodva je zároveň príkladom územia, ktoré postupne mení svoj charakter s tým, ako sa mení ekonomika regiónu. Špecifickým problémom, ktorému čelia obce blízko US Steel je znečistenie ovzdušia. To sa najviac prejavuje v obci Veľká Ida, ktorá sa nachádza v bezprostrednej blízkosti oceliarskej fabriky. S očakávanými zmenami a investíciami do technológií a posunu regiónu ku servisnej ekonomike by malo toto ohrozenie klesať. Samosprávy očakávajú pokles zamestnanosti v Košických oceliarnach.¹⁶ Na druhej strane pokladajú mikro-región za dobre situovaný na strane kde sa nachádza Košické letisko a pripravuje sa rozvoj technologického parku.

Pretrvávajúcim a rastúcim problémom je situácia MRK. Pripojenie marginalizovaných rómskych komunit k novej infraštruktúre je vo väčšine skúmaných lokalít sporné. Aj keď formálne je v separovaných a segregovaných komunitách prístup k vode, tento sa realizuje pomocou centrálnych zdrojov (napr. pumpa) a obydliá až na výnimky nie sú pokryté kanalizáciou. Počet príslušníkov marginalizovaných rómskych komunit užívajúcich výstupy projektu bol pôvodne

¹⁶ V čase realizácie výskumu prebiehali intenzívne rokovania o predaji oceliarní.

odhadnutý na 1150, nakoniec dosiahol 1188 ľudí. Podľa monitorovacej správy z októbra 2017 bolo na projekte Bodva celkovo zrealizovaných pre príslušníkov marginalizovaných rómskych komunít 255 ks prípojok vodovodov a kanalizácií, čo predstavuje spomínaných 1188 obyvateľov. Na každú prípojku sa počíta priemerné pripojenie 4 obyvateľov. V obci Turňa nad Bodvou sú v počte prípojok narátané aj 2 bytové domy, kde v jednom dome je 15 bytových jednotiek a v obci Buzica sú 2 bytové domy, kde v jednom dome je 8 bytových jednotiek. Pripojenia pre MRK sa realizovali v lokalitách Medzev, Turňa nad Bodvou, Jasov, Veľká Ida, Buzica a Nižný Lánec. Napriek prínosu projektu, nie je situácia MRK s pripojením k vode a kanalizácií v mikro-regióne Bodva ani zďaleka vyriešená a oblasti s MRK sú v podstate jediné, kde chýba v mestách a obciach komplexné pripojenie.

Situácia je o to komplikovanejšia, že majorita, ktorá je v mestách a obciach regiónu aj držiteľkou moci prostredníctvom volených samospráv vidí MRK ako hlavný rozvojový problém. Tendenciou je vytlačať Rómov z centier a izolovať ich v rámci ich štvrtí. Infraštruktúrne projekty spolufinancované EÚ tu paradoxne pomáhajú konzervovať súčasný stav. Mestá a obce sa snažia držať ľudí v MRK v čo najväčšej izolácii, pretože ich prítomnosť vnímajú negatívne. Mesto Moldava nad Bodvou sa pokúša obmedziť už aj tak minimálne kontakty medzi majoritou a minoritou vytvorením segregovanej školy priamo v osade a ďalšie obce neuvažujú o pripojení ostávajúcich rómskych osídlení do siete vodovodu a kanalizácie. Tendencia je skôr vytvoriť systém jedného, alebo viacerých zdrojov vody, ktoré by fungovali na princípe predplatennej karty.¹⁷ Viaceré starostky a starostovia obcí vnímajú neprítomnosť MRK ako svoju hlavnú výhodu pri uvažovaní o budúcnosti obce.

Medzi hlavné problémy radia mestá a obce mikro-regiónu rastúce sociálne nerovnosti. Miera spotreby vody v domácnostiach sleduje nepriaznivý vývoj. Medzi rokmi 1996 a 2013 klesla o 21%. Na jednej strane to vedie ku zníženému tlaku na stavbu ďalších vodárenských zdrojov. Na strane druhej je tu problém s návratnosťou investícií do vodárenskej infraštruktúry a problém ceny jej údržby a manažmentu. Čím menšia je spotreba vody, tým menšia je ekonomická udržateľnosť systému. Nepriaznivé trendy sú spojené so sociálnou stratifikáciou obyvateľstva. Ak spotreba vody na obyvateľa a deň dosahoval začiatkom 90. rokov až 200 litrov, dnes sa blíži ku hygienickému minimu. To je Svetovou zdravotníckou organizáciou stanovené na hranici 70 litrov. V niektorých domácnostiach, hlavne v marginalizovaných regiónoch medzi marginalizovanými skupinami obyvateľstva je spotreba aj pod hranicou 40 litrov denne (Filčák a Stager, 2014).

Ilustratívny je tu výstupový indikátor projektu *Zásobovanie pitnou vodou a odkanalizovanie obcí v mikroregióne Bodva*. Zatiaľ čo podľa predloženého projektového zámeru malo byť a aj bolo realizovaných 71,8 km nových rozvodov pitnej vody, predpokladané umožnenie pripojenia 7 938 obyvateľov sa zatiaľ nedarí naplniť. Podľa monitorovacej správy z októbra 2017 bol stav 1831 pripojených obyvateľov. Aj keď nám v rámci kvalitatívneho výskumu bolo tvrdené, že počet pripojených stúpa, nebude zrejme ľahké dosiahnuť cieľovú hodnotu. Najväčší problém s pripájaním vidia samosprávy u chudobnejších obyvateľov miest a obcí, často krát sa jedná o starých ľudí.

VIII. Závěry a odporúčania

Na základe štúdia technických parametrov implementovaných projektov je zrejmé, že mali pozitívny vplyv na kvalitu vôd v regióne, či množstvo vypúšťaného a riešeného odpadu. Ich dlho

¹⁷ Tento model bol podľa dostupných informácií prvý krát zavedený v obci Dobšiná a je vnímaný v rozhovoroch ako optimálne riešenie prístupu k vode.

dobejší efekt a vplyv jednotlivých faktorov by si ale vyžadovali podrobnejšou technickú analýzu, ktorá nebola predmetom tohto výskumu.

Výskum sa zamerlal na investície do životného prostredia v kontexte ich vplyvov na zlepšovanie kvality života a vytváranie „atraktívnosti“ daného územia pre ľudí. Regióny, ktoré majú nepriaznivú demografickú štruktúru, majú zároveň zhoršené sociálne a ekonomické ukazovatele, čo následne spôsobuje (selektívnu) emigráciu a ďalšie zhoršovanie demografickej štruktúry, atď. Polarizácia a rozloženie priestoru v zmysle centrum–periféria a vytvorenie menej úspešných alebo periférnych regiónov je skutočnosťou, ktorá vychádza z rozdielnych prírodných a sociálnych podmienok. Kvalita života niekedy nie je merateľná len ukazovateľmi a periférnosť je (a vždy bude) relatívny pojem. Život v týchto regiónoch môže mať svoje pozitíva a v istom zmysle môže byť takisto atraktívny pre určité skupiny obyvateľstva (život mimo preľudnených oblastí a mimo civilizácie, bez stresu, extrémneho pracovného zaťaženia a ostatných negatív, ktoré centrálné oblasti generujú). Investície do životného prostredia tu môžu mať silný efekt pre udržanie súčasných a prilákanie nových obyvateľov do miest a obcí, ktoré by inak čelili zhoršovaniu demografickej situácie. Tieto investície ale majú najväčší efekt v území, ktoré má dobrú dostupnosť regionálnych centier. Tá je jedným z hlavných determinujúcich faktorov vo vývoji obcí v rámci konkrétneho regiónu otvára do budúcnosti kľúčovú otázku zmyslu investícií do oblastí s malým rozvojovým potenciálom.

Vo všeobecnosti majú lokality, kde bol realizovaný projekt výstavby vodovodu a kanalizácie väčší ekonomický rast, ako tie, kde realizovaný nebol. V kontexte tretej hodnotiacej otázky týkajúcej sa štrukturálnych bariér využívania novej infraštruktúry sa dajú popísať niektoré hlavné trendy a výzvy.

Je potrebné posilniť mobilizačný efekt lokálnych investícií do životného prostredia pre udržanie a zlepšenie populačnej dynamiky. Ako ukazuje príklad Bodvy, územia v blízkosti pólov rastu majú pomerne dobrý rozvojový potenciál a v prípade koordinácie investícií do zlepšenia kvality životného prostredia (do budúcnosti hlavne kvality ovzdušia) a zlepšovaním ochrany prírody a krajiny ako prírodného kapitálu umožňujúceho rozvoj turistického priemyslu je možné vytvoriť symbiózu medzi pólom rastu a jeho okolím. Zároveň ale takto založená prosperita závisí ako sa bude dariť Košiciam, prípadne súmestiu Košice-Prešov. To by malo byť jednou z prioritných oblastí ďalšej podpory a (ako ukazuje napríklad analógia s Brnom v Českej republike), môže sa stať pri cielených investíciách po Bratislave druhým centrom rozvoja a vytvárať makro-ekonomickú stabilitu celého východného Slovenska.

V prípadoch, kde sú náklady na výstavbu novej infraštruktúry kvôli geografickým, geomorfologickým a iným faktorom vysoké sa sústreďujú sa na ekonomicky výhodnejšie alternatívne riešenia. Dôležitým aspektom bude plánovať budúce investície aj s prihliadnutím na demografické trendy a rozvojový potenciál daného mesta alebo dediny. Pri uvažovaní o ďalších investíciách je treba zvažovať ekonomiku nákladov na stavbu a prevádzku ČOV, kanálov a vodovodov. V prípade menších obcí, prípadne MRK to nemusí byť ekonomicky výhodné a bolo by potrebné zvážiť alternatívne riešenia, ako napríklad koreňové ČOV, prípadne individuálne riešenia na čistenia odpadových vôd malými zariadeniami na úrovni domácnosti, kde v ostatnom čase vidieť rýchly technologický pokrok.

Projekty v oblasti životného prostredia sú spojené so sieťovaním a spoluprácou viacerých obcí a posilňujú regionálnu spoluprácu a vytvorenie funkčných MAS v programovom období 2014–2020 môže mať akceleračný potenciál. V hodnotení prebiehajúceho programového obdobia je to jedna z oblastí, kde by sa mali zamerať budúce výskumy.

Pripravovaná zákonná úprava, ktorá zavedie povinné pripájanie domácností v prípade, že je dostupná infraštruktúra by mala byť spojená s ekonomickými a sociálnymi opatreniami, ktoré by

zmiernili potenciálne dopady na domácnosti v pásme chudoby. V opačnom prípade môže viesť k ďalšiemu zadlžovaniu domácností. Prípadne sa bude v prípade spotreby vody vytvárať problém ekonomiky z rozsahu, kde už dnes vidíme, že extrémne nízka spotreba nízko-príjmových domácností na úrovni 40 litrov osoba/deň môže ešte klesnúť a rozširovať sa, čo ohrozuje celý ekonomický model prevádzky tejto infraštruktúry. Jedným z opatrení by bolo povoľovať takéto investície len na základe socio-ekonomickej a demografickej analýzy s využitím modelov výpočtu ekonomickej návratnosti investícií.

Ako ukazuje príklad mikro-regiónu Bodva, v niektorých mestách/obciach zostáva posledný nerealizovaný potenciál ďalších investícií do vodárenskej a kanalizačnej infraštruktúry v pripojení MRK. Pri investíciách treba zväžiť aj integračný potenciál. Infraštruktúrne projekty spolufinancované EÚ niekedy paradoxne pomáhajú konzervovať súčasný stav segregácie MRK. Investície by tu mali byť koordinované s prípravou strategických rozhodnutí aké bude plánované dlhodobé riešenie týchto lokalít. Podľa výkladu Európskej smernice¹⁸ ak sú tieto oblasti aglomeráciou nad 2000 obyvateľov musia mať vyriešenú kanalizáciu. Európska komisia tu hovorí, že sa existencia aglomerácie vzťahuje de facto na situáciu „populácie a/alebo ekonomických aktivít, ktoré sú dostatočne koncentrované pre zber a odvádzanie mestských odpadových vôd alebo na miesto ich konečného vypúšťania,“ kde ale „Hranice/vymedzenie aglomerácie môžu, ale nemusia zodpovedať hraniciam administratívnej jednotky“¹⁹.

Ako nám ukazujú výsledky výskumu v mikro-regióne Bodva, investície do environmentálnej infraštruktúry majú a môžu mať pozitívny vplyv na zlepšenie štrukturálnych podmienok v lokalitách, kde predstavujú stimul k ďalšiemu rozvoju mesta/obce, robia ich atraktívnejšími pre udržanie a prílev obyvateľov a takto prispievajú k zlepšeniu kvality života a konvergencie regiónu. Aj keď je pomerne komplikované vyčísl'ovať ich priamy vplyv na vývoj celkových ekonomických ukazovateľov, sú tieto investície samotnými recipientami pokladané za kľúčové pre ďalší rozvoj miest a obcí.

Pod'akovanie / Financovanie

Článok vznikol v rámci grantu VEGA č. 2/0089/15.

Literatúra

Ansell, C. (2000). The networked polity: Regional development in Western Europe. *Governance*, 13(2), 279-291.

Baláž, V., Filčák, R., Jeck, T., Škobla, D., & Rodríguez Polo, M. (2015). Evaluation Report: Cohesion Policies and Sustainable Growth Central Coordinating Authority, Government Office of the Slovak Republic.

Demografia a sociálne štatistiky. (2018). Dostupné z: <http://datacube.statistics.sk>. (30.11.2018).

EK. (2010). Európska komisia. Cohesion policy support for local development: Best practice and future policy options. CCI n.2009.CE.16.0.AT.081 DG REGIO Ref: CCI n.2009.CE.16.0.AT.081. April 2010 FINAL REPORT Brussels: DG Regio.

¹⁸ Smernica Rady 91/271/EHS o čistení komunálnych odpadových vôd. Slovensko malo pôvodne pri vstupe do EÚ vyjednané pre implementáciu tejto investične náročnej smernice prechodné obdobie do roku 2015.

¹⁹ Draft Document On "Terms and Definitions Of The Urban Waste Water Treatment Directive (91/271/EEC)"

- Filčák, R., & Stager, T. (2014). Ghettos in Slovakia. Confronting Roma Social and Environmental Exclusion. *Analyse & Kritik*, 36(2), 229-250.
- Filčák, R., Szilvasi, M., & Škobla, D. (2018). No water for the poor: the Roma ethnic minority and local governance in Slovakia. *Ethnic and Racial Studies*, 41(7), 1390-1407.
- Google. (2018). Údolie Bodvy a obce združené v skúmanom mikro-regióne. Dostupné z https://www.google.com/maps/d/edit?mid=11j-zy_CGm-i1DKd6w2I3_D_vNvzIEp1D&ll=48.60600808169168%2C21.00482939999995&z=12. (30.11.2018).
- Hornák, M., & Rochovská, A. (2014). Do mesta čoraz ďalej–dopravné vylúčenie obyvateľov vidieckych obcí Gemera. *Geographia Cassoviensis*, 8(2), 141-149.
- ITMS. (2017). Následná monitorovacia správa projektu zásobovanie pitnou vodou a odkanalizovanie obcí v mikroregióne Bodva. Ministerstvo životného prostredia SR: OP Životné prostredie.
- Jessop, B. (2004). Changes in welfare regimes and the search for flexibility and employability. In *The Political Economy of European Employment* (pp. 49-70). Routledge.
- Morgenrood, P. (2007). Local Economic New Agenda Development: At the Municipal Level. *Government Digest*, 26(7).
- Pašiak, J., & Falt'an, Ľ. (Eds.). (2004). *Regionálny rozvoj Slovenska: Východiská a súčasný stav*. Sociologický ústav Slovenskej akadémie vied.
- Reddy, P. S., & Wallis, M. (2011). Energising Local Economies: Partnerships for Prosperous Communities. Background Discussion Paper for the 2011 Commonwealth Local Government Conference, 15–18 March, Cardiff, United Kingdom.
- Swinburn, G., Goga, S., & Murphy, F. (2006). Local economic development: a primer. Developing and Implementing LED Strategies and Action Plans. The World Bank: Washington.