

Efektívne regióny

Zhrnutie dátovej analýzy

1 Úvod

Vyššie územné celky¹ majú zásadný význam pre správu vecí verejných a je preto veľmi pozitívne, že prakticky vo všetkých sledovaných oblastiach sa ich výkon zlepšuje. Zmyslom projektu Efektívne regióny je však posunúť tento pozitívny trend na úplne novú úroveň a napomôcť tomu, aby sa mohla ďalej efektívnosť regiónov zásadne zlepšovať. A to skokovito.

Zmyslom pomoci k vyššej efektívnosti je využitie verejne dostupných dát, ktoré popisujú to, aký má činnosť VÚC praktický dopad na život ľudí v danom kraji. V rámci projektu sa skúmali tri základné oblasti, a sice kvalita škôl zriadených kraji, stav cestnej infraštruktúry v priamej zodpovednosti krajov, a nakoniec stav životného prostredia. Uvedené oblasti sa však zasadili do širšieho rámca popísaného celkovou ekonomickou a sociálnou situáciou v jednotlivých regiónoch.

Dáta v daných oblastiach sa v projekte skúmali takým spôsobom, aby to umožňovalo porovnávanie krajov, hľadanie skrytých súvislostí, ale aj vizualizáciu, ktorá by tieto súvislosti ešte lepšie ilustrovala. Zároveň sa dáta zvolili tak, aby relatívne jednoducho bolo možné uskutočniť opakované meranie a následné každoročné vydávanie pokračujúcich reportov.

V konečnom dôsledku však analýza smeruje k tomu, aby podporila tvorbu verejných politík založených na dátach. Teda to, aby predstavitelia verejných inštitúcií mali nástroj na meranie dopadov rozhodnutí a aby tak mohli systematicky zvyšovať efektívnosť vynakladaných investícií.

Táto verzia dokumentu je určená na pripomienkovanie s cieľom zvýšiť pridanú hodnotu pre vyššie územné celky. Všetky údaje, aj keď to nie je výslovne uvedené, neobsahujú dáta z Bratislavského samosprávneho kraja.

¹ V texte používame ako zameniteľné pojmy VÚC, kraj a región.

2 Tvorba verejných politík založených na dátach

Základom projektu Efektívne regióny je koncept tvorby politík založených na dátach, respektíve dôkazoch. Ide o koncept, ktorý predpokladá, že verejná politika by mala byť vo väčšine prípadov tvorená na základe dosahovania merateľných cieľov.

Kontext vychádza z toho, že pre každú oblasť verejného života, do ktorej intervenuje verejná inštitúcia, by mala existovať sformulovaná stratégia, ktorá definuje to, čo a ako by sa malo zlepšiť. Táto stratégia by mala mať okrem iného merateľné ciele. Keď sa však už raz tieto ciele vytýčia, ich napĺňanie by sa malo monitorovať a hodnotiť efektivitu plnenia. Dokonca je možné, na základe minulých skúseností v niektorých prípadoch, aj dopredu **predikovať**, aký bude mať dopad rozhodnutie na spoločnosť.

3 Hlavné zistenia projektu Efektívne regióny

Vo vzťahu k využívaniu dát kraji pri tvorbe politiky

Koncept tvorby verejných politík založených na dátach je pomerne inovatívny a nový, a preto nie je prekvapením, že nie je implementovaný do rozhodovacieho procesu v jednotlivých krajoch. Kraje podľa očakávaní nedisponovali ucelenou stratégiou, stanovenými cieľmi a ani žiadnym dokumentom, ktorý by na základe vyhodnocovania dát meral efektívnosť opatrení. Absencia týchto dokumentov ukazuje na významnú pridanú hodnotu, ktorú prináša projekt Efektívne regióny.

Zistenia vo vzťahu k celkovej socio-ekonomickej situácii:

- Celková ekonomická situácia v regiónoch sa zlepšuje.
- Pretrvávajú regionálne rozdiely, pričom sa relatívne rozdiely medzi regiónmi nezmenšujú.
- Vyšší rast HDP na regionálnej úrovni súvisí s veľkosťou investícií do výskumu v danom regióne.

Zistenia vo vzťahu k finančnej situácii samosprávnych krajov:

- Celkové zdroje, ktoré majú kraje k dispozícii, narastajú.
- Celkové finančné zdravie krajov má taktiež tendenciu narastať.
- Spôsob sledovania efektívnosti vynakladaných investícií má veľký priestor na zlepšenie.

Zistenia vo vzťahu k správe školstva:

- Kvalita škôl v správe krajov má tendenciu narastať, rovnako ako financie vynakladané na školstvo narastajú.
- Existuje pomerne silná závislosť medzi kvalitou škôl spravovaných krajom a množstvom financií, ktoré kraj alokuje na školy.
- Kraje majú významné rozdiely v efektívite alokovania zdrojov pri zvyšovaní kvality škôl.

Zistenia vo vzťahu k správe cestnej infraštruktúry:

- Investície do cestnej infraštruktúry narastajú.
- Kvalita cestnej infraštruktúry v správe krajov stagnuje.
- Kraje majú určité rozdiely v efektívite alokovania zdrojov na udržiavanie cestnej infraštruktúry.

Zistenia vo vzťahu k tvorbe politiky ochrany životného prostredia:

- Celkový stav životného prostredia má tendenciu sa zlepšovať vo všetkých sledovaných oblastiach.
- Kraje sú rôzne úspešné v zvyšovaní kvality životného prostredia.
- Celkový stav informovania verejnosti o stave životného prostredia v krajoch je slabý, avšak niektoré kraje prejavujú tendenciu to zlepšiť. Tie kraje, ktoré sú lepšie v informovanosti, sú zároveň úspešnejšie v zvyšovaní kvality životného prostredia.

4 Celková socio-ekonomická situácia v regiónoch

Zhrnutie

Všetky regióny viac-menej kopírujú celkový trend rastu HDP a kvality životnej úrovne, ani jeden región nevybočuje z tohto zistenia ani v pozitívnom ani v negatívnom zmysle.

Regionálne rozdiely ostávajú viac-menej rovnaké. Dá sa preto povedať, že politika znižovania regionálnych rozdielov je neefektívna.

Zníženie regionálnych rozdielov v zmysle posilnenia rastu chudobnejších regiónov je najefektívnejší spôsob zvýšenia konkurencieschopnosti celej krajiny.

Aj samotné regióny majú k dispozícii nástroje zvyšovania vlastnej celkovej socio-ekonomickej situácie. Medzi najefektívnejšie nástroje patria investície do vzdelania, podpora investícií do výskumu, a tiež zvýšený dôraz na ochranu životného prostredia.

Podpora socio-ekonomického rastu je jedným z hlavných cieľov politiky na všetkých úrovniach od národnej až po municipálnu. Je to pochopiteľné, pretože vysoký rast HDP vedie k rastu zamestnanosti, zvyšovaniu plátov a postupne k celkovému zlepšovaniu sociálnej situácie a rastu kvality života obyvateľov².

Slovensko zaznamenáva relatívne dlhodobý celkový ekonomický rast, ako aj rast životnej úrovne ľudí. Tento celkový trend sa do značnej miery premieťa aj do regionálnych ekonomických trendov.

Celkovú ekonomickú úroveň regiónov je možné sledovať pri prvom priblížení na troch základných indikátoroch, a síce na úrovni HDP na obyvateľa (parita kúpnej sily), na miere evidovanej nezamestnanosti, a nakoniec na úrovni príjmu domácností.

Pri celkovom zhodnotení regiónov z ekonomického pohľadu možno konštatovať, že medzi regiónmi existujú pomerne **významné rozdiely**, a to aj vtedy, keď sa neberie do úvahy Bratislavský samosprávny kraj³. Najbohatší kraj (TSK) totiž dosahuje na obyvateľa 1,7 x vyššie HDP ako najchudobnejší (PSK).

² Pri porovnaní jednotlivých krajov koreluje vysoký rast HDP s vysokou zamestnanosťou na úrovni 0,53 a s vysokými mzdami na úrovni 0,47. V oboch prípadoch sa jedná o vysokú mieru závislosti (0=žiadna súvislosť, 1 = úplná súvislosť)

³ Celá analýza sa týka len krajov mimo BSK, ktorý je výnimočný a skresľoval by výsledky.

Dokonca ešte väčšie rozdiely medzi krajinami sú badateľné pri miere evidovanej nezamestnanosti, keď kraj s najväčšou mierou nezamestnanosti (PSK) dosahuje 3,7-krát vyššiu mieru, ako kraj s najnižšou (TSK).

Druhé významné zistenie je, že ekonomický vývoj na regionálnej úrovni do značnej miery **kopíruje ekonomický vývoj na národnej úrovni**. Z pohľadu regionálnych rozdielov to znamená, že tie sa menia len veľmi málo. Rozdiely medzi krajinami tak zostávajú zachované.

Dynamika HDP na národnej úrovni

Z dlhodobého hľadiska má Slovensko výrazne rastúci trend nárastu HDP. To sa prejavuje od roku 2000, keď rastová krivka mala niekoľko rokov exponenciálny charakter s rekordom v roku 2007. Vtedy medziročne ekonomika narástla o 10,8 %, čo Slovensko katapultovalo na jednu z najrýchlejšie rastúcich ekonomík v Európe. Nominálny HDP na obyvateľa stúpol z približne 40 % priemeru EÚ-15 v roku 1995 na vyše 70 % v roku 2018.

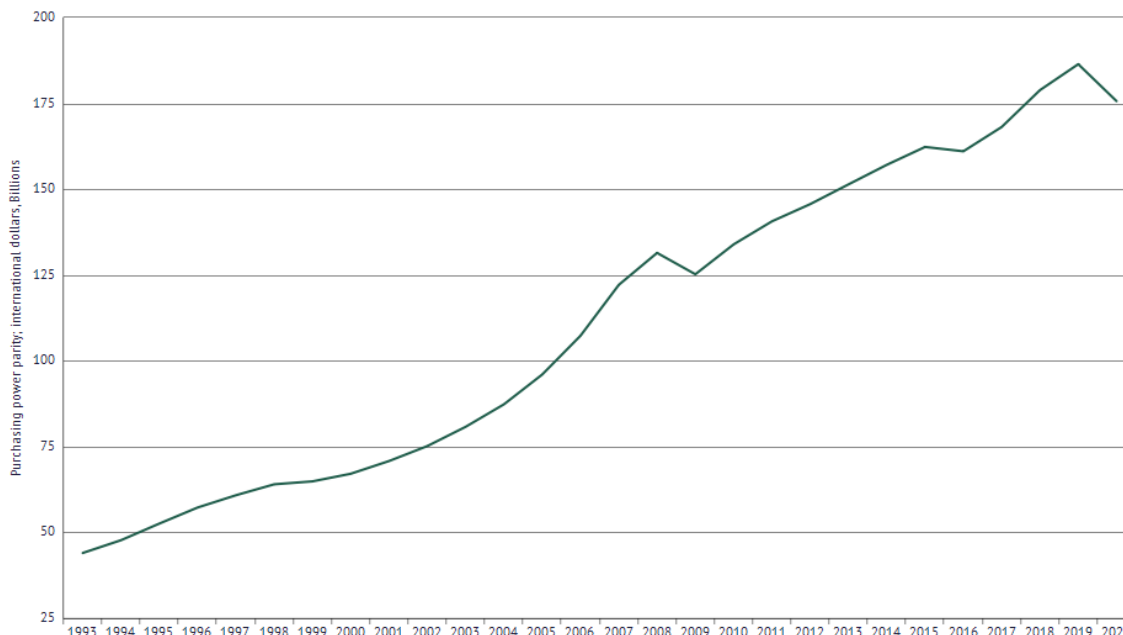
V roku 2008 nastal zlom v súvislosti s globálnou finančnou krízou, keď ekonomika po dlhom období rastu poklesla o 5,5 %. Slovensko sa zotavilo z globálnej finančnej krízy za menej ako dva roky. Následne vývoj znovu získal pozitívnu dynamiku, hoci už s menšími percentuálnymi prírastkami.

Druhý zlom v rastovom trende nastal v roku 2020 v súvislosti s pandémiou COVID-19. Aj v tomto prípade zalomenie rastového trendu nastalo z dôvodu externých faktorov, ktoré nevyplývajú z domácich podmienok.

Nárast HDP po prepočítaní na paritu kúpnej sily ukazuje nasledovný graf.

Graf 1: Celkový vývoj medziročnej zmeny HDP na Slovensku

Slovenská - Gross domestic product based on purchasing-power-parity in current prices



Sign up free to view source
Created with knoema.com

Zdroj: knoema.com

Situácia a dynamika HDP na regionálnej úrovni

Žiaden zo skúmaných krajov (všetky okrem BSK) nedosiahol HDP na obyvateľa priemeru EÚ. Najlepší (TSK) dosiahol 85 % priemeru EÚ a najhorší (PSK) len 48 %. To poukazuje predovšetkým na to, že napriek relatívne významnému absolútnemu rastu, sú stále slovenské regióny relatívne zaostané z pohľadu EÚ. Druhé dôležité zistenie je, že na Slovensku existujú významné regionálne rozdiely.

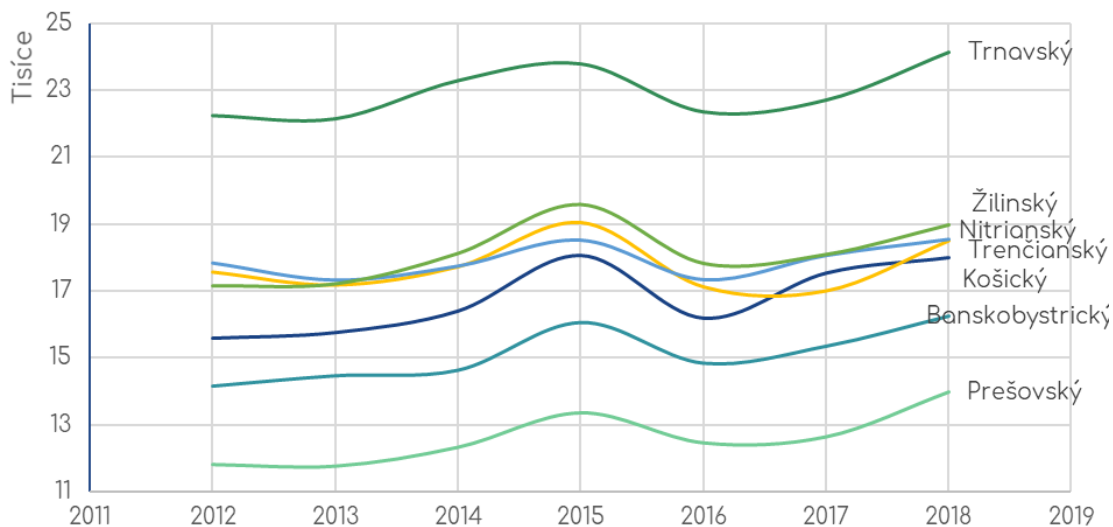
Dynamika HDP na regionálnej úrovni do značnej miery kopíruje národný trend. Teda, celkovo HDP na obyvateľa má tendenciu narastať s poklesom v tých rokoch, keď klesal HDP aj na národnej úrovni. Prakticky u všetkých krajov je tak vidieť podobný vzorec dynamiky. Výnimku tvorí len Košický samosprávny kraj, ktorý sa zreteľne „doťahuje“ na bohatšie kraje na západe a severozápade krajiny. Ako jediný kraj dosahuje významne nadpriemerný rast.

Kraje majú teda vo väčšine prípadov veľmi podobnú dynamiku HDP na obyvateľa. To ale znamená, že regionálne rozdiely ostávajú počas celého obdobia podobné (so spomínanou výnimkou KSK).

Z pohľadu regionálnych rozdielov je možné kraje kategorizovať. Významne bohatší je Trnavský samosprávny kraj, ktorý si aj udržiaval počas celého sledovaného obdobia (2012 – 2018) svoj – pomerne značný odstup od ostatných krajov. Druhú veľkú skupinu – „hlavný pelotón“ – tvoria štyri kraje s veľmi podobnými parametrami - Žilinský, Trenčiansky, Nitriansky a Košický samosprávny kraj.

Za týmto hlavným „pelotónom“ sa s rôznymi odstupmi držia najchudobnejšie kraje - Banskobystrický a za ním Prešovský samosprávny kraj.

Graf 2: Dynamika HDP na regionálnej úrovni



Zdroj: Štatistická ročenka SR

Faktory hospodárskeho rastu na regionálnej úrovni

Regióny môžu aktívne vplývať na vlastný rast HDP. Hoci možnosti krajov sú limitované, predsa len existujú oblasti v ich pôsobnosti, v ktorých sa prekvapivo ukazuje pomerne vysoký súvis s rastom HDP.

Na pozadí vysokého HDP v regióne je veľa faktorov a väčšina z nich je mimo možnosti VÚC ich aj reálne ovplyvniť. Medzi tieto determinanty patrí napríklad hustota obyvateľstva, stav urbanizácie, podiel osôb v ekonomicky aktívnom veku, a dokonca významným faktorom je aj geografická poloha regiónov, keď regióny s vyššou priemernou nadmorskou výškou majú signifikantne nižšie HDP na obyvateľa.

Napriek tomu však dáta ukazujú, že existujú aj oblasti, ktoré je v možnostiach VÚC **prakticky ovplyvňovať** a majú prekvapivo vysoký súvis s vysokým rastom HDP.⁴

Hlavné súvisiace faktory sú:

- **Investície do výskumu**

Výška investícií do výskumu v danom regióne vykazuje prekvapivo najvyššiu mieru súvislostí s rastom HDP - na úrovni **0,38**. Ide o pomerne vysokú koreláciu vzhľadom na to, aký komplexný je

⁴ Dôležité je však dodať, že ide o identifikáciu súvisiacich faktorov. Pri väčšine z nich sa dá predpokladať obojstranná súvislosť.

rast HDP. Investície do výskumu majú celkovo vysokú mieru návratnosti a vedú k vyššej miere pridanej hodnoty, čiže celkovo k vyššiemu rastu HDP.

Možnosti VÚC ovplyvniť výšku investícií súkromného sektora do výskumu sú však pomerne obmedzené a skôr nepriame. Kraje majú ale pomerne veľké možnosti priťahovania prílevu verejných štátnych zdrojov určených na výskum. Podpora môže mať charakter podpory pri tvorbe projektov, ochoty spolufinancovať výskumné projekty, gescie pri vytváraní regionálnych výskumných zoskupení, zvyšovania záujmu verejnosti a pod. Aj po očistení od súkromných investícií majú s HDP viditeľný súvis verejné investície do výskumu - na úrovni **0,23**, čím stále ide o stredne silnú súvislosť. Dáta napovedajú tomu, že politika podpory výskumu môže viesť k prekvapivo silnému stimulu pre rast HDP v danom regióne.

- **Vzdelanie**

Druhý najvýznamnejší súvisiaci faktor je vzdelanie obyvateľov. Kvalitné vzdelanie vedie k prílevu investícií do regiónu, k vyššej pridanej hodnote na pracovníka, a tým aj k rastu HDP a celkovému socio-ekonomickému rozvoju regiónu.

Súvis medzi dosiahnutým vzdelaním pracovníkov a HDP je na úrovni **0,23**. Ide teda o stredne vysoký súvis. VÚC môžu priamo ovplyvňovať stredné školy vo svojej vlastnej pôsobnosti a nepriamo aj ostatné. Regióny tak majú pomerne významné nástroje na zvyšovanie vzdelanostnej úrovne obyvateľov, a tým aj na rast HDP na vlastnom území.

- **Kvalita životného prostredia**

Slabšiu, ale stále prítomnú koreláciu, ukazovala kvalita životného prostredia a vysoký HDP kraja na úrovni **0,16**. To dokazuje, že kvalitné životné prostredie má ekonomický prínos pre kraj. To sa môže javiť ako prekvapivé pre konvenčné vnímanie ochrany životného prostredia ako niečoho, čo skôr bráni ekonomickým aktivitám. Vysoká ochrana by tým pádom mala viesť skôr k utlmovaniu HDP. Dátová analýza však ukazuje, že súvislosť je skôr opačný a kvalitné životné prostredie prináša ekonomické benefity, ktoré prevyšujú negatíva.

5 Finančná situácia VÚC

Zhrnutie

Dlhodobo rastie príjem všetkých krajov, ako aj ich finančné zdravie.

Rozdiely medzi krajinami v trende zlepšovania nie sú významné.

Financovanie školstva patrí k hlavným prioritám, relatívne sa však objem znižuje.

Ďalšou prioritou je tiež doprava, jej celkový podiel na rozpočtoch mierne narastá.

5.1 Príjmy krajov

Celková finančná situácia VÚC tvorí dôležitý kontext, ktorý vplyva na politiku krajov v jednotlivých oblastiach. V zásade platí, že čím lepšia finančná situácia, tým má kraj väčšie možnosti. Čím sú príjmy vyššie, tým viac môže kraj investovať a čím je lepšie finančné zdravie, tým jednoduchšie získa kraj ďalšie zdroje v prípade potreby.

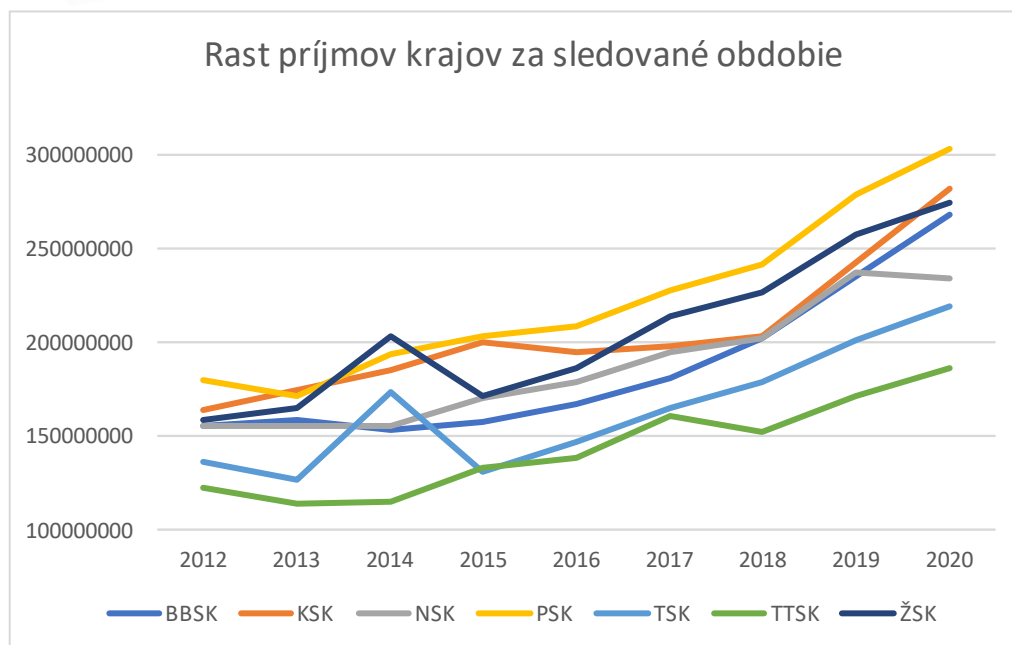
Je preto dôležité, že finančná situácia krajov sa dlhodobo (od roku 2014) neustále zlepšuje. Prejavuje sa to rastom príjmov, ako aj zvyšovaním finančného zdravia. Kým v roku 2014 mali VÚC (všetky okrem BSK) priemerný príjem 168 mil. EUR, v roku 2019 to predstavovalo 232 mil. EUR. Adekvátne k tomu sa zlepšilo aj finančné zdravie regiónov z indexu 4,04 v roku 2014 na 4,81 v roku 2019⁵ (Index 0 je najhorší a index 6 najlepší).

Trend nárastu financií (aj zlepšenia finančného zdravia)⁶ je podobný vo všetkých krajinách.

⁵ Zdroj: <http://www.hospodarenieobci.sk/kraje>

⁶ VÚC nepoužívajú metodiku ESA 2010 pri vykazovaní hospodárenia. Metodika ESA 2010 je jednotná metodika, platná pre Európsku úniu, slúžiaca na vykazovanie výsledku hospodárenia obcí a vyšších územných celkov. Pre vykazovanie výsledku hospodárenia v metodike ESA 2010 sa ku schodku alebo prebytku hospodárenia ďalej pripočítavajú položky časového rozlíšenia - zmena stavu vybraných záväzkov a pohľadávok, časové rozlíšenie daní a úrokov. Do výpočtu schodku a prebytku v metodike ESA 2010 nevstupujú príjmové finančné operácie a výdavkové finančné operácie. V praxi by využívanie danej metodiky umožnilo lepšie porovnanie s inými krajinami mimo SR.

Graf 3: Rast príjmov krajov (v EUR) za sledované obdobie



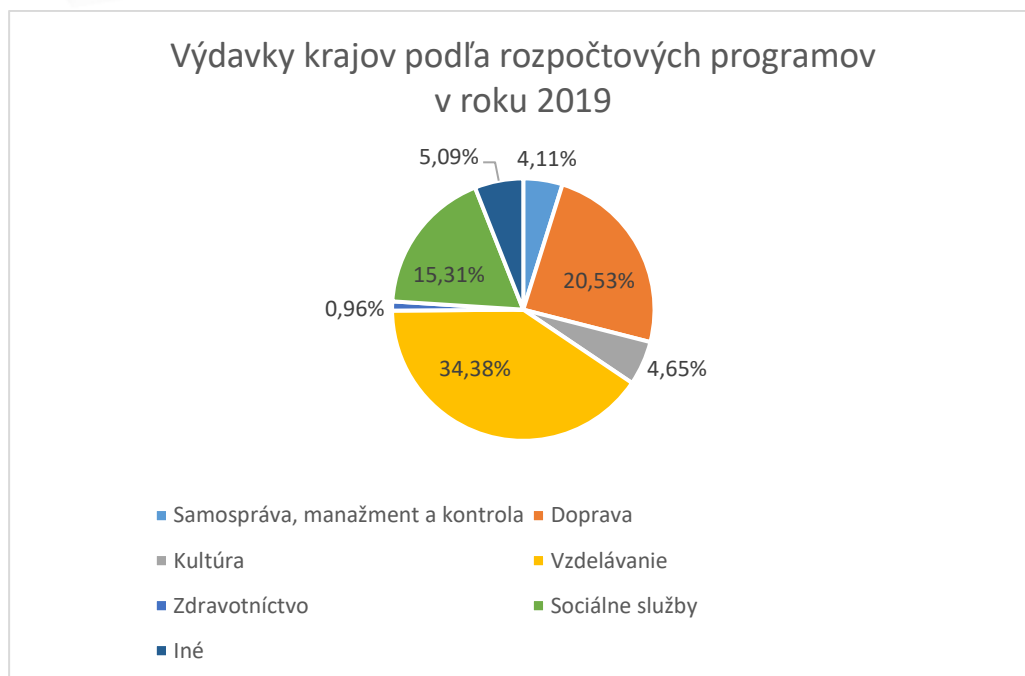
Zdroj: Závěrečné účty VÚC

Rozpočet a hospodárenie VÚC má pochopiteľne zásadný vplyv na rozvoj kraja, pretože financuje kompetencie preneseného výkonu štátnej správy na úseku školstva, dopravy, úlohy spojené s regionálnym rozvojom, ochranu životného prostredia, ako aj realizáciu projektov spolufinancovaných z fondov Európskej únie. Je preto veľmi pozitívne, že možnosti krajov financovať vlastný rozvoj neustále narastajú.

5.2 Výdavky krajov

Viac ako polovicu výdavkov krajov pokrývajú dve oblasti - vzdelávanie a doprava, ktoré sú aj dvomi najväčšími samostatnými kapitolami rozpočtu.

Graf 4: Výdavky krajov podľa rozpočtových programov v roku 2019

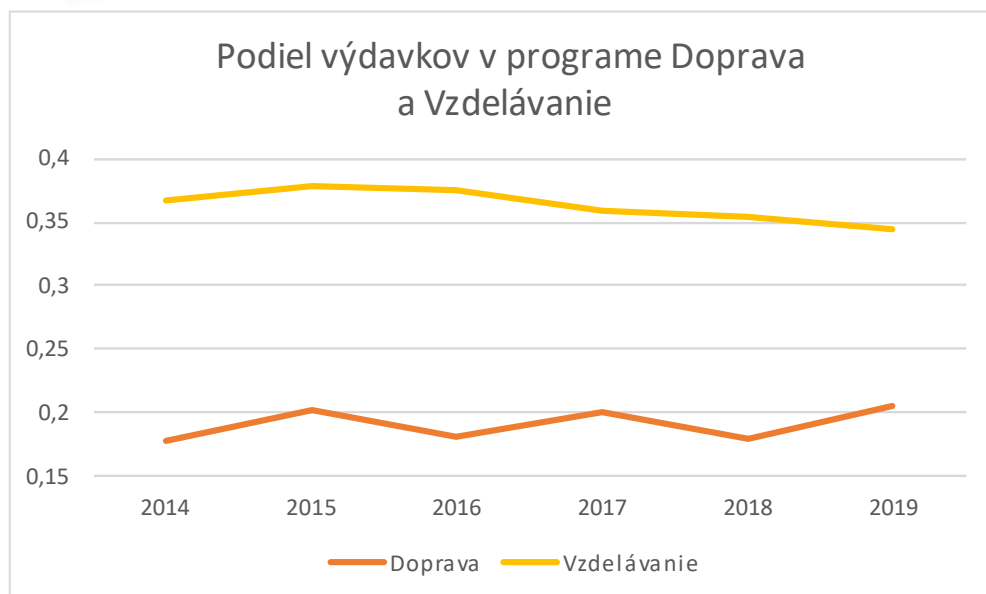


Zdroj: Závěrečné účty VÚC

Kraje financujú vzdelávanie najmä dotáciami do škôl vo vlastnej pôsobnosti. Ide zároveň o najvyššiu samostatnú kapitolu v rozpočte VÚC, keď jej podiel za všetky kraje (rok 2019) dosahuje cca 34,4 %.

Zároveň je potrebné dodať, že od roku 2015 mierne klesá význam, ktorý kraje pripisujú školstvu, keďže sa jeho relatívny podiel na rozpočte sa znižuje. (V absolútnom vyjadrení investície do školstva narastajú). Naopak, rastie význam dopravy, ktorej podiel na rozpočte krajov sa mierne zvyšuje.

Graf 5: Podiel výdavkov v programe Doprava a Vzdelávanie



Zdroj: Závěrečné účty VÚC

6 Oblasť školstva

Zhrnutie

Dlhodobo rastie reálna hodnota finančných príspevkov na žiaka, školy teda v absolútnom vyjadrení získavajú čoraz viac prostriedkov.

Dlhodobo klesá relatívny podiel financovania škôl na rozpočtoch VÚC.

Kvalita škôl od roku 2016 narástla vo všetkých krajoch, avšak medzi kraji sú rozdiely.

Hlavné faktory, ktoré vplyvajú na rast kvality, je absolútna výška prostriedkov alokácií na jedného žiaka a efektívnosť krajov.

Rozdiely v efektívnosti krajov pri zhodnocovaní investícií do školstva sú veľmi významné. Najefektívnejší kraj dokáže transformovať finančnú investíciu do škôl - do rastu kvality až 20-krát efektívnejšie ako najhorší kraj.

Nepreukázal sa súvis medzi geografickou polohou a kvalitou škôl. Kvalitné školy sú aj na východe aj na západe krajiny bez štatisticky významnej súvislosti.

Podpora školstva tvorí najvýznamnejšiu časť rozpočtu. Investície sa týkajú najmä alokácií do škôl zriadených daným VÚC. V menšej miere sa výdavky týkajú financovania internátov a ďalších vzdelávacích aktivít. Primárnym žiadaným výsledkom financovania by mala byť predovšetkým vysoká kvalita priamo financovaných škôl.

Význam vysokej kvality škôl spočíva najmä v jeho súvislosti s rastom HDP. Čím vyššia vzdelanostná úroveň, tým má región vyšší HDP. Nameraná súvislosť je na úrovni 0,23, čiže ide o pomerne vysoký úroveň determinácie.

Rast vzdelanostnej úrovne obyvateľov je tak jeden z mála **priamych** nástrojov, ktoré majú kraje k dispozícii na to, aby zvyšovali vlastné HDP. Možno tak zhrnúť, že dosiahnutie efektívneho financovania škôl je dôležitá priorita pre celkový rozvoj kraja, a tiež pre správu verejných financií kraja.

6.1 Financovanie školstva

Tak, ako sa zvyšujú rozpočty krajov, tak na jedného žiaka pribúda viac prostriedkov. Rozdiel je už veľmi významný, keď v roku 2015 kraje investovali na jedného žiaka v priemere cca 2 700 EUR a v roku 2019 až cca 3 500 EUR. Ide o signifikantný nárast, ktorý sa prejavil aj v raste kvality.

Graf 6: Trend rastu výdavkov na študenta za všetky kraje (okrem BSK)



Zdroj: Záverečné účty VÚC

Absolútne investície do krajov narastajú. Avšak, čo je významné, kraje investujú **relatívne** menej do škôl. Kraje majú teda viac prostriedkov, ale tieto zvýšené prostriedky častejšie investujú do iných priorít, než je školstvo.

V roku 2012 predstavovali výdaje na školy až 39 %, kým v roku 2020 len cca 33 %, čo predstavuje veľmi významný relatívny pokles.

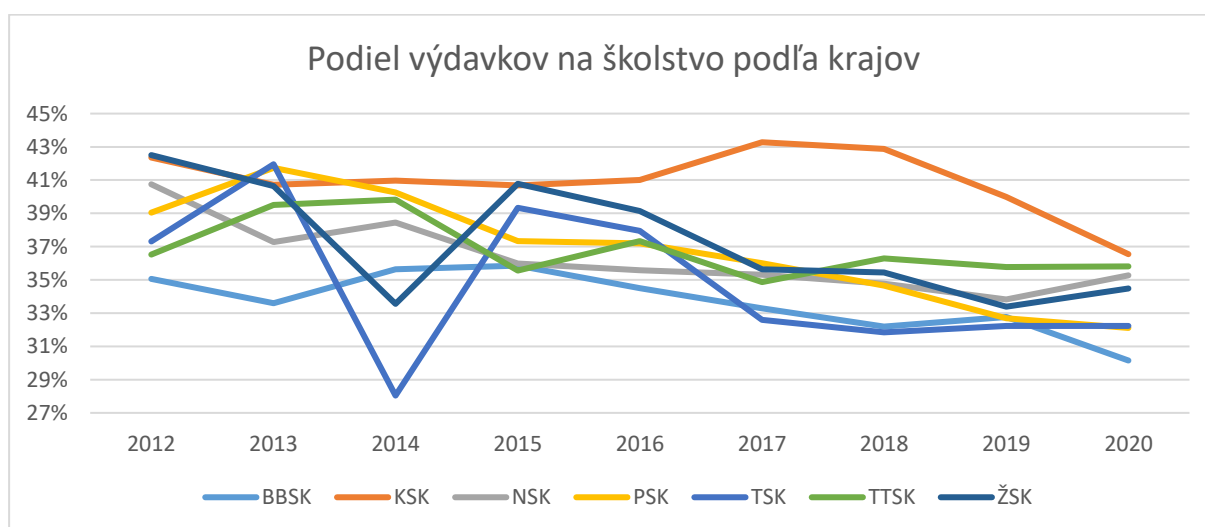
Graf 7: Trend výdavkov na školstvo za všetky kraje (okrem BSK)



Zdroj: Závěrečné účty VÚC

Relatívne výdaje na školstvo poklesli vo všetkých krajoch, hoci nerovnakou trajektóriou. Najvýznamnejší pokles sa ukázal v Žilinskom kraji (pokles cca 8 percentuálnych bodov) a najmenší pokles je v prípade Trnavského samosprávneho kraja (pokles o 0,7 percentuálneho bodu).

Graf 8: Podiel výdavkov na školstvo podľa krajov



Zdroj: Závěrečné účty VÚC

Ako ukazuje graf 8, pri všetkých krajoch došlo k pomernému poklesu výdavkov na školstvo, pričom pri niektorých krajoch ide o veľmi významný pokles. Dôležité je v tejto súvislosti pripomenúť, že kvalita vzdelania je jedným z najvýznamnejších determinantov, ktoré súvisia s rastom HDP na stredne vysokej úrovni korelácie **0,23** (0 znamená žiaden súvis, 1 znamená úplný súvis). Čiže tým, že kraje relatívne kráčia investície do školstva, oslabujú vlastný budúci hospodársky rast.

6.2 Výsledky investícií v oblasti školstva

Aby bolo možné „zmerať“ efektivitu VÚC v oblasti vzdelávania (konkrétne kvalitu škôl v zriaďovateľskej pôsobnosti samosprávnych krajov), čiže porovnať či financovanie takýchto škôl aj prináša výsledky v zmysle zvyšovania kvality vzdelávania, museli sme dostupné dáta podrobiť analýze a vyhodnotiť, ktoré ukazovatele budú mať dostatočnú výpovednú hodnotu.

Počas dátovej analýzy sme vychádzali predovšetkým z údajov portálu INEKO za školské roky 2014/2015 – 2018/2019 v sledovaných samosprávnych krajoch (všetky okrem BSK). V jednotlivých regiónoch sme sledovali počet žiakov na školách, financovanie na žiaka, hodnotenie kvality vzdelávania (INEKO skóre) a platy pedagogických pracovníkov.

Vývoj kvality škôl

Kvalita škôl v priamej pôsobnosti VÚC (bez BSK) od roku 2016, ale najmä od 2017 má tendenciu narastať. Toto konštatovanie ukazuje aj nasledovný graf.

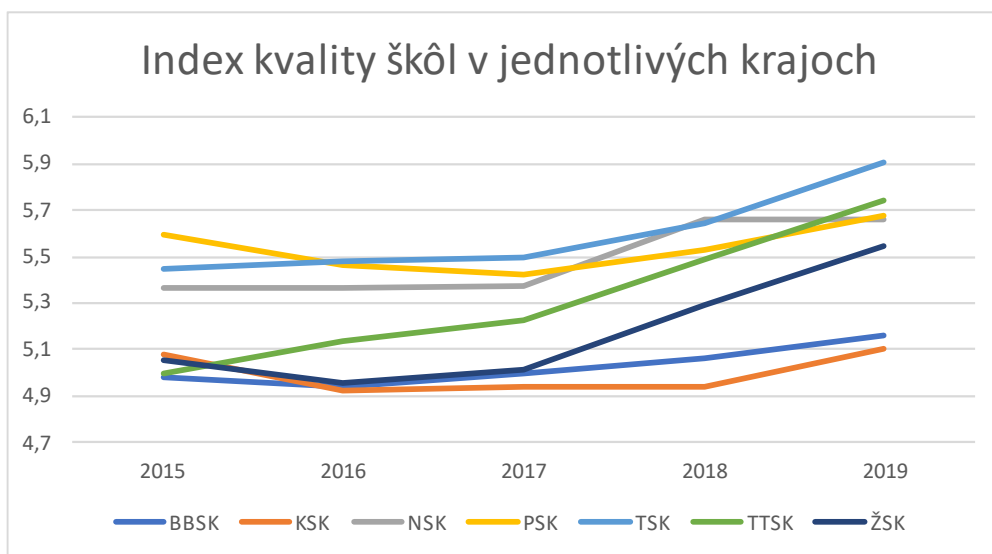
Graf 9: Vývoj kvality škôl za sledované obdobie u všetkých krajoch (okrem BSK)



Zdroj: INEKO

Kvalita škôl v jednotlivých krajoch však rastie nerovnako. Hoci celková tendencia je podobná vo všetkých krajoch - nárast kvality od roku 2016, predsalen existujú rozdiely. Výnimočný v negatívnom zmysle je napríklad v Košický samosprávny kraj, kde kvalita škôl napriek zvýšeným investíciám stagnuje. Naopak pozitívnym príkladom je Trnavský samosprávny kraj, v ktorom kvalita škôl sústavne narastá.

Graf 10: Index kvality škôl v jednotlivých krajoch



Zdroj: INEKO

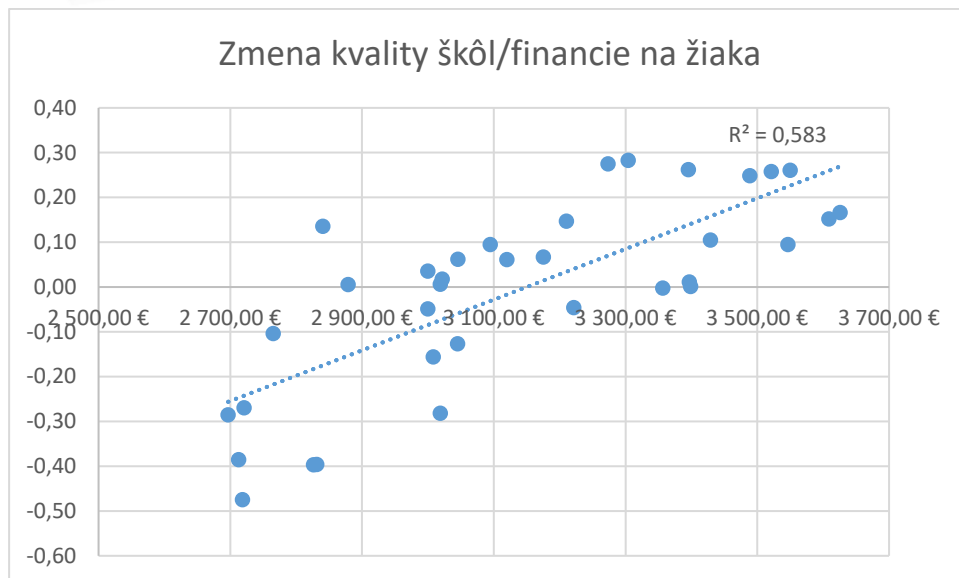
Faktory rastu kvality škôl

To, nakoľko sa zvýši kvalita škôl v danom kraji, je dané najmä dvomi faktormi - **absolútnou výškou investícií na žiaka** a **efektívnosťou** nakoľko dokážu školy v jednotlivých krajoch využiť financie na rast kvality.

Výška investícií na žiaka je veľmi silný faktor kvality. Investície, ktoré poskytujú kraje školám, sa pomerne rýchlo prejavujú v náraste kvality. Korelácia v tomto prípade je veľmi vysoká – až na úrovni **0,53**. Tým pádom ak jeden rok kraj investuje viac do škôl, tak hneď ďalší rok sa to prejaví vo zvýšenej kvalite.

Zaujímavé je tiež sledovať, že existuje určitá hodnota, pod ktorou kvalita škôl klesá – cca 3 000 € na žiaka je takouto hraničnou hodnotou. Pokiaľ kraje investujú menej, tak kvalita škôl má tendenciu klesať. Naopak, nad touto hranicou má kvalita škôl tendenciu narastať.

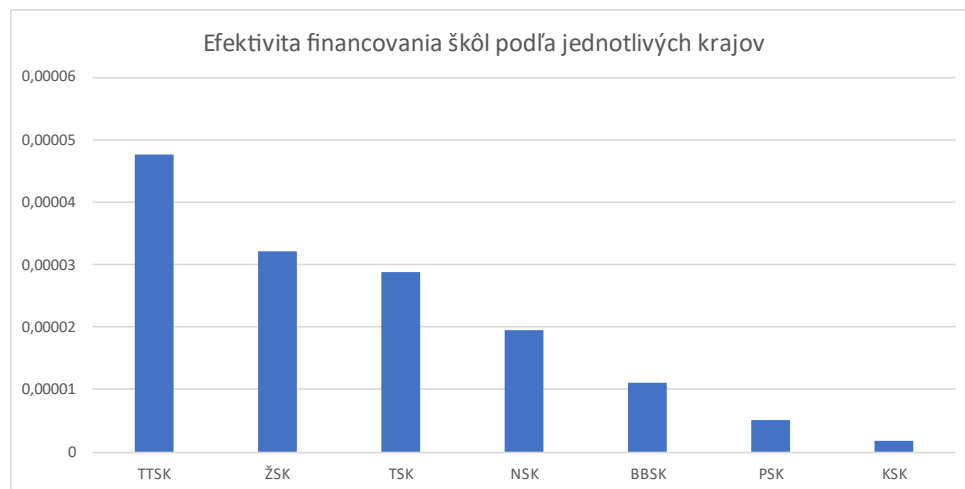
Graf 11: Zmena kvality škôl/financie na žiaka



Zdroj: INEKO, vlastný prepočet

Druhý faktor vplývajúci na rast kvality škôl je efektivita jednotlivých krajov. Tá sa plasticky ukáže pri pohľade na zmenu kvality škôl (v ďalšom roku od investície) pri zvýšení investície o rovnaký objem financií na jedného žiaka (o 1 € na žiaka v celom kraji). Rozdiel v efektivite je enormný, keď najlepší kraj dokáže transformovať financie na kvalitu škôl viac ako 20-krát efektívnejšie ako najhorší kraj.

Graf 12: Efektivita financovania škôl podľa jednotlivých krajov



Zdroj: INEKO, vlastný prepočet

Príklad

Trnavský kraj v roku 2019 má index kvality škôl 5,74⁷ z 10 bodovej škály. Zároveň TTSK investoval v tomto roku na žiaka 3 488 Eur.

Ak by kraj udržal svoju vysokú efektivitu a zvýšil alokáciu na žiaka o 2 000 Eur (teda na 4 488 Eur spolu), tak by kvalita všetkých škôl v jeho priamej pôsobnosti stúpila na 6,68, čo už je veľmi vysoké hodnotenie kvality a kraj by suverénne viedol v kvalite školstva.

(Druhý kraj s najvyššou mierou kvality by dosahoval skóre len 5,9.)

Graf 12 názorne ukazuje, že najlepšie dokáže nárast investícií o 1 € premietnuť do kvality Trnavský samosprávny kraj. Teda v tomto kraji (počas obdobia 2015 - 2019) sa zvýšenie objemu alokovaných dotácií o 1 € na žiakov v priamo spravovaných školách prejavilo v ďalšom roku vo zvýšení kvality všetkých škôl v indexe kvality o 0,000047 bodu.

Zaujímavé je tiež pripomenúť, že Trnavský samosprávny kraj je nielen najefektívnejší, ale taktiež je to kraj, ktorý relatívne najmenej znížil výdaje na školstvo. Ide teda o kraj, ktorý v praktických krokoch považuje oblasť školstva, oproti iným krajom, za najvyššiu prioritu.

Druhý je Žilinský kraj, ktorý na dosiahnutie rovnakého výsledku nárastu kvality potrebuje nie nárast dotácie o 1 € na žiaka, ale nárast o 1,48 €. Najhoršie dopadol Košický samosprávny kraj, ktorý dokázal zvýšenie danej alokácie premietnuť len o prakticky zanedbateľný nárast kvality pri sotva dvadsaťnásobnej efektívnosti.

⁷ INEKO, 2020

7 Hodnotenie politiky zníženia relatívnej alokácie

Všetky kraje relatívne znižujú alokácie na školstvo (hoci absolútne alokácie narastajú). Ide o politické rozhodnutie, keď sa kraje rozhodli pre iné priority. Dopad týchto rozhodnutí môžeme hodnotiť len hypoteticky.

Na základe zistených súvislostí možno povedať, že napríklad, keby sa v prípade Žilinského samosprávneho kraja neznížil podiel v rozpočte na školstvo, tak by v roku 2019 mal kraj o cca 10 % kvalitnejšie školy, ako je tomu dnes. Pri Banskobystrickom kraji by však išlo len o dvojpercentný nárast kvality.

Graf 13: Odhad nárastu kvality škôl pri zachovaní podielu výdavkov na školstvo



Zdroj: INEKO, vlastný prepočet

Určenie výšky alokácie zdrojov na jednotlivé oblasti je podstatou politiky a rozhodovania. Je samozrejme plným právom predstaviteľov každého kraja alokovať zdroje tak, ako považujú za najvhodnejšie. Avšak podstatou konceptu tvorby politik založených na dátach je rozhodovať sa na základe dátových odhadov. Teda toho, aby poslanci pri rozhodovaní vedeli, že relatívne zníženie rozpočtu na školstvo povedie k tomu, že pravdepodobne bude kvalita škôl o 10 % horšia. Ale na druhej strane, podporou dopravy sa napríklad zvýši kvalita a bezpečnosť ciest v kraji.

8 Odporúčania

- Vzdelanie obyvateľov je významný determinant celkového socio-ekonomického rastu regiónov, preto by investície do vzdelávania mali byť dôležitou prioritou rozpočtov VÚC. Podiel na rozpočte by teda nemal klesať.
- Kraje by mali disponovať zastrešujúcou víziou – stratégiou hospodárskeho rozvoja so vzdelávacím plánom, v ktorom by sa definovali merateľné ciele v oblasti vzdelávania a alokovali adekvátne zdroje na dosahovanie týchto merateľných cieľov.
- Dosahovanie plánovaných cieľov je potrebné merať a pravidelne vyhodnocovať aj napĺňanie strešnej stratégie.
- Medzi efektivitou toho ako jednotlivé kraje pretavujú financie do kvality škôl sú veľmi veľké rozdiely. Rovnako sú rozdiely v efektivite jednotlivých škôl v rámci kraja. Kraje by tak mohli implementovať nástroje smerujúce k podpore škôl s vysokou efektivitou (napr. systémom finančných odmien pre učiteľov a šírením príkladov dobrej praxe, morálnym oceňovaním efektívnych škôl, organizáciou podujatí s cieľom transferu skúseností a pod.).
- Vytváranie projektov spolupráce stredných škôl s vysokými školami a komerčnými subjektmi, a to najmä s tými s vyšším podielom investícií do výskumu a vývoja.

9 Oblasť cestnej infraštruktúry

Zhrnutie

Financovanie cestnej infraštruktúry stále narastá. Vyššie nárasty sú zladené s politickým cyklom.

Vrchol kvality a bezpečnosti ciest v sledovanom období dosiahli kraje v roku 2017 (volebný rok).

Nárast kvality ciest nezodpovedá nárastu financií.

Údaje napovedajú tomu, že krajom chýba funkčný systém kontroly efektivity.

Kraje financujú najmä cesty a cestné objekty, ktoré sú v horšom stave. Kvalitnejšie cesty tým pádom nemajú dostatočnú údržbu, až dokiaľ sa ich kvalita nezhorší.

Efektivita vynakladaných prostriedkov dlhodobo stagnuje, alebo sa zhoršuje.

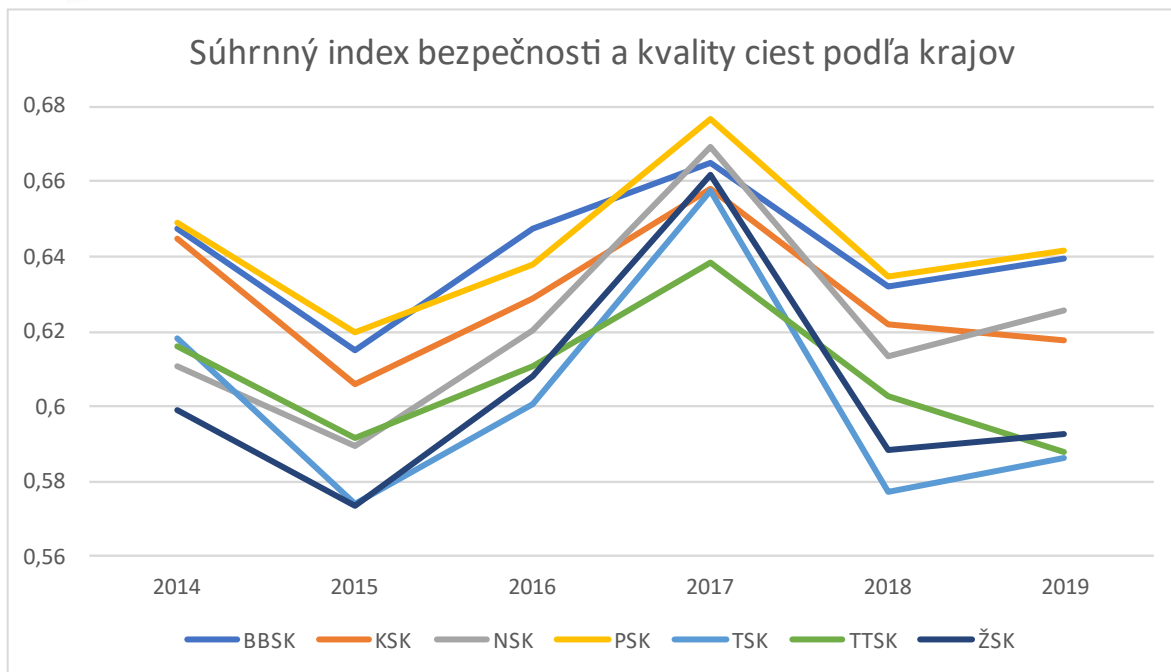
Efektivita vykladaných prostriedkov je podobná vo všetkých krajoch s výnimkou Trnavského samosprávneho kraja, ktorý dosahuje významne lepšie skóre.

V správe krajov sú niektoré cestné komunikácie. Rozvoj a údržba týchto komunikácií je financovaná z rozpočtov krajov, pričom sa jedná o zhruba 7 % z celkového rozpočtu, čo zahŕňa relatívne veľké množstvo rôznych činností, od opravy ciest a cestných objektov, osádzanie dopravných značiek, zimnej údržby až po budovanie novej infraštruktúry. V zásade by všetky tieto výdaje mali smerovať k dvom základným cieľom - ku zvyšovaniu kvality ciest a k vyššej bezpečnosti cestnej premávky.

Financie, ktoré smerujú do rozvoja a údržby ciest, tak chápeme ako investíciu, ktorá by sa mala prejavíť v merateľných indikátoroch kvality ciest, a tiež v poklese dopravných nehôd a škodových udalostí.

Vzorec, podľa ktorého sa alokujú zdroje na cestnú infraštruktúru, je veľmi zreteľný a súvisí s volebným cyklom. Všetky kraje, bez výnimky, sa snažia maximalizovať kvalitu a bezpečnosť ciest vo volebnom roku (2017). Po ňom nastáva útlm (a pokles kvality), aby sa následne dva roky po voľbách znovu oživila investičná aktivita.

Graf 14: Súhrnný index bezpečnosti a kvality ciest podľa krajov



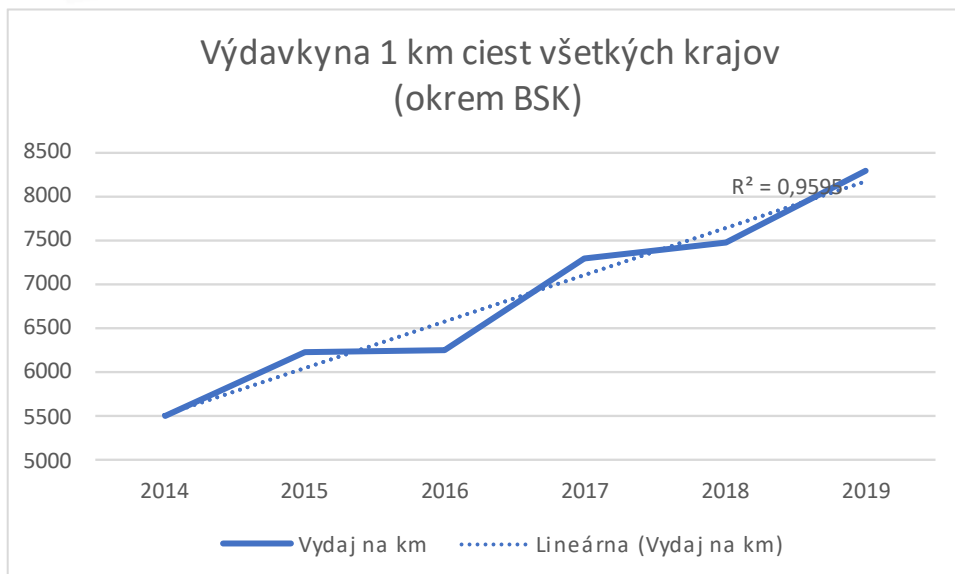
Zdroj: Slovenská správa ciest, MV SR, vlastný prepočet

Volebno-politické motívy sa tak javia ako dominujúce pri financovaní zdrojov do cestnej infraštruktúry. Detailnejší pohľad je však ďaleko viac štruktúrovanejší a odhaľuje aj ďalšie tendencie.

9.1 Financovanie cestnej infraštruktúry

Celková výška financií určených na rozvoj a údržbu cestných komunikácií celkovo narastá. Na jeden kilometer významne narastajú od cca 5 500 EUR na kilometer v roku 2014 po cca 8 200 EUR na kilometer v roku 2019. Dynamika nárastu však nie je rovnomerná, keďže sú obdobia rýchleho nárastu striedané obdobia pomerne stabilnej výšky financií.

Graf 15: Výdavky na 1 km ciest všetkých krajov (okrem BSK)



Zdroj: Závěrečné účty VÚC, Slovenská správa ciest, vlastný prepočet

Pri bližšom pohľade sa ukazuje, že u väčšiny krajov nastalo zvýšenie výdajov pred volebným rokom 2017 a následne sa nárast stabilizoval až do roku 2019, keď sa znovu rast zrýchlil. Výnimku tvoria Banskobystrický a Trenčiansky kraj, kde sa nárast zrýchlil po volebnom roku 2017. Naopak v Trnavskom kraji došlo po roku 2017 aj k absolútnemu zníženiu (viď. príloha).

Je potrebné si uvedomiť, že celkové rozpočty všetkých VÚC narastajú. Stabilizácia absolútnej výšky tak znamená relatívny pokles. A relatívny pokles zdrojov znamená veľmi často zníženie politickej podpory. Zmeny v podiele na rozpočte sú totiž významným znakom politickej podpory. Zvýšený podiel na rozpočte znamená z praktického pohľadu to, že v danom VÚC zvýšené zdroje na údržbu ciest nepôjdu na iné oblasti. Ide teda o politické rozhodnutie o tom, čo je priorita v danom roku. Dá sa preto do istej miery povedať, že relatívny nárast alokovaných financií na cesty v roku 2017 je ilustráciou zvýšeného záujmu predstaviteľov VÚC o kvalitné cesty. Naopak, relatívny pokles je indikátorom zníženej kvality.

Graf 16: Trend podielu výdavkov na cesty za všetky kraje (okrem BSK)



Zdroj: Závěrečné účty VÚC

Ide o kontrast s výdajmi na školstvo, pri ktorých sú celkové trendy ďaleko stabilnejšie. Priamo sa ponúka vysvetlenie, že kvalita škôl je z pohľadu ľudí pomerne málo viditeľná, a teda netvorí príťažlivú volebnú tému. To, či úroveň školy narástla napríklad o 15 %, si dokonca ani rodičia študentov nemusia všimnúť. Ale, naopak, v prípade ciest je zmena ich kvality z pohľadu obyvateľov ďaleko viditeľnejšia. A rovnako už len snahu o rekonštrukciu určitého cestného úseku si všimnú všetci vodiči, ktorý daným úsekom prechádzajú. Preto sú investície do ciest ďaleko citlivejšie na verejnú mienku a volebný cyklus. To však ukazuje, že vecné plánovanie je menej ako optimálne. V princípe totiž má dynamika výdajov do ciest (oproti výdajom na školstvo) viac kampaňový charakter.

9.2 Výsledky investícií v cestnej infraštruktúre

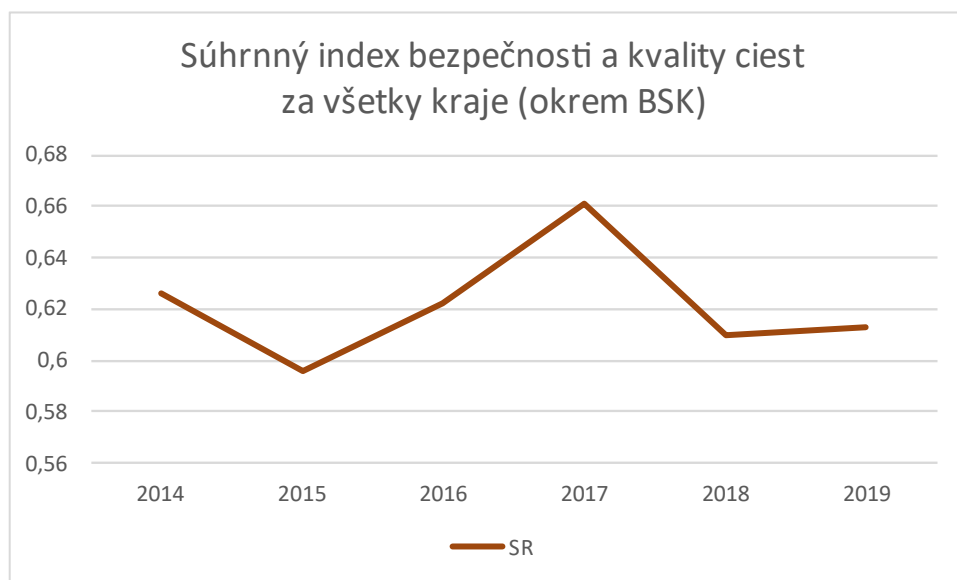
Z hľadiska financií sa ukazujú dva dôležité trendy. Prvým je, že celkové financie narastajú (v priemere za SR), ale nepravidelne. Druhým trendom je cyklická zmena politickej podpory a pozornosti, aká sa venuje cestnej infraštruktúre. Aký to má však dopad na kvalitu?

Kvalitu v projekte definujeme cez dva typy merateľných ukazovateľov - „pozdlžna nerovnosť vozovky“ a „pričná nerovnosť vozovky“ ciest II. a III. triedy, ktoré popisujú kvalitu vozovky.⁸ Druhým výsledkovým indikátorom boli údaje zo stránky Ministerstva vnútra SR – „nehodovosť“ na cestách II. triedy a III. triedy. Pri dátach sa brala do úvahy hustota dopravy, ktorá má negatívny efekt aj na pokles kvality ciest pri ich využívaní a aj pri nehodovosti.

⁸ Slovenská správa ciest sleduje kvalitu len na cestách II. triedy. Kvalita ciest III. triedy v správe VÚC sa odhadla podľa výsledkov merania ciest II. triedy.

Výsledný index, ktorý kombinuje kvalitu vozovky aj bezpečnosť ciest je nasledovný:

Graf 17: Súhrnný index bezpečnosti a kvality ciest za všetky kraje (BSK)



Zdroj: Slovenská správa ciest, MV SR, vlastný prepočet

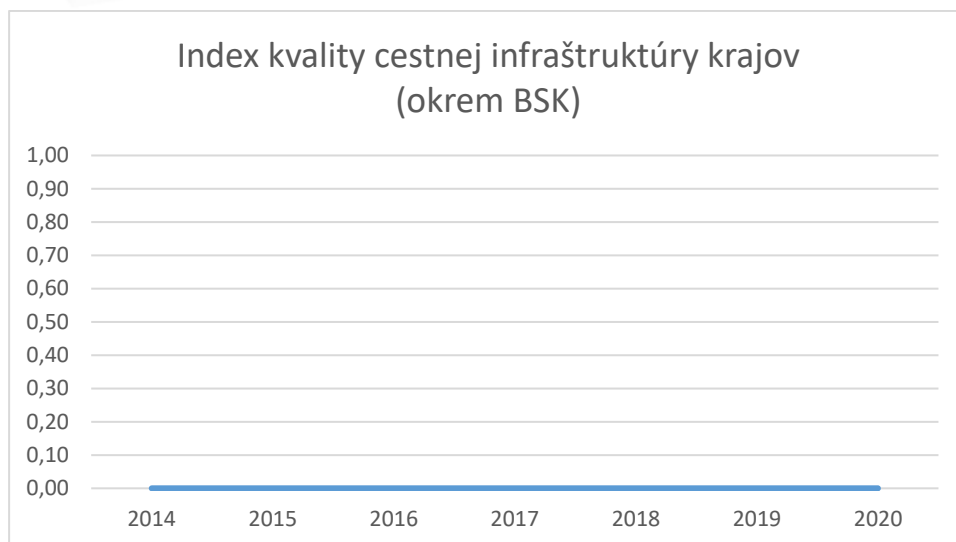
Pre súhrnný index, ktorý kombinuje kvalitu aj bezpečnosť ciest sa ukazuje, že kvalita po volebnom roku 2017 **poklesla a ďalej stagnuje**.

Dôležité je však uvedomiť si že, celkové výdaje na cestnú infraštruktúru neklesajú ani po volebnom roku. Iba sa stabilizujú. Teda pokles indexu kvality po roku 2017 nie je možné vysvetliť poklesom financií. To, čo pokleslo, nie je absolútny objem financií, ale pozornosť, ktorú cestám venovali volení predstavitelia VÚC. To poukazuje na to, že bez personálnej intervencie volených predstaviteľov je systém dosahovania vysokej efektivity nedostatočne funkčný.

Vývoj kvality cestnej infraštruktúry

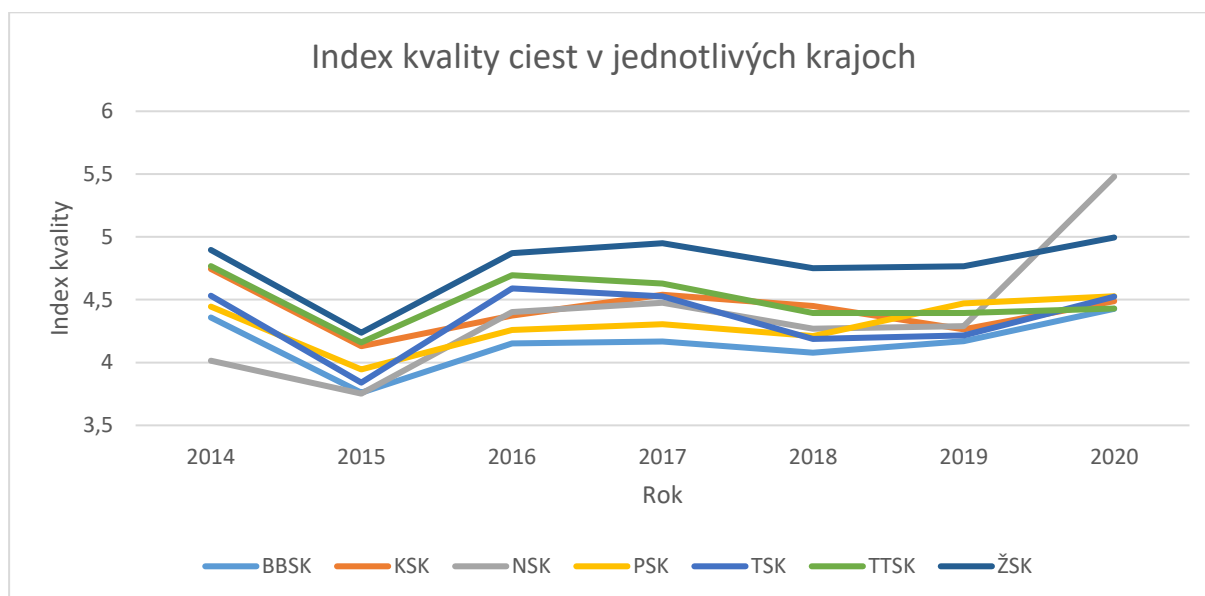
Pri bližšom pohľade len na kvalitu ciest sa ukazuje podobný model. Celkovo kvalita ciest narastá, ale nie sústavne a nie adekvátne vynaloženým financiam. Zatiaľ čo v roku 2020 išlo v priemere do cestnej infraštruktúry zhruba 1,5-krát viac financií ako v roku 2014, **kvalita nenarástla tomu adekvátne** - s nárastom cca 1,1-krát. Bližší pohľad na jednotlivé kraje tiež ukáže, že nárast kvality v roku 2020 vznikol vďaka výraznému nárastu v Nitrianskom kraji. Bez neho by priemer kvality stagnoval.

Graf 18: Index kvality cestnej infraštruktúry krajov (okrem BSK)



Zdroj: Slovenská správa ciest

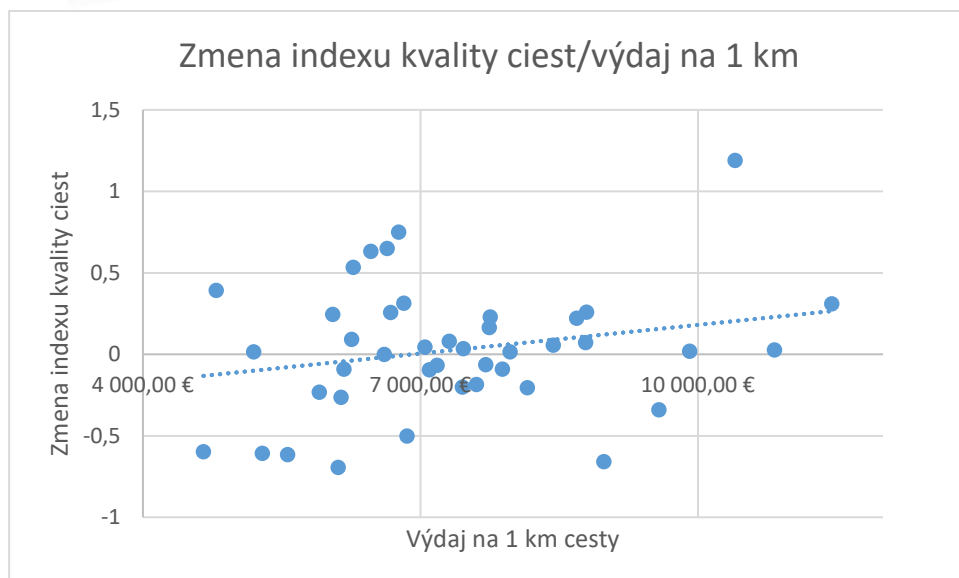
Graf 19: Index kvality ciest v jednotlivých krajoch



Zdroj: Slovenská správa ciest

Sumárne ukazuje súvis medzi výškou financií a kvalitou ciest nasledovný graf 20. Závislosť nárastu kvality od výšky financií je len veľmi malá na úrovni 0,11, teda korelácia je na hranici úrovni štatistickej bezvýznamnosti. (Pre porovnanie: korelácia financií a kvality škôl je na úrovni 0,58).

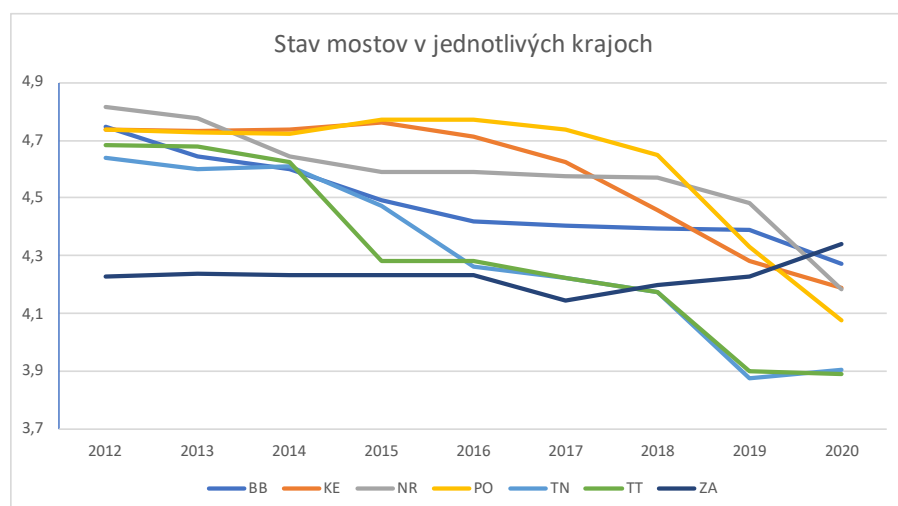
Graf 20: Zmena indexu kvality ciest/výdaj na 1 km



Zdroj: Slovenská správa ciest, vlastný prepočet

Ešte horšia je situácia v prípade, ak sa zameriame na jeden typ cestnej infraštruktúry, a sítě mosty. Ukazuje sa totiž, že kvalita mostov sa nielen že nezvyšuje, ale dokonca dosť výrazne klesá.

Graf 21: Stav mostov v jednotlivých krajoch



Zdroj: Slovenská správa ciest

Analýza dôvodov nízkej efektivity pri údržbe a budovaní cestnej infraštruktúry presahuje náš projekt. Ale predsa len dáta naznačujú určité dôvody. Jedným z nich môže byť zameranie financií na najhoršie úseky (respektíve cestné stavby).

Jednotlivé VÚC majú tendenciu smerovať toky na tie úseky, ktoré sú najhoršie a zároveň sú viditeľné. Výsledkom je to, že kvalitné úseky nemajú adekvátnu údržbu a ich kvalita klesá. Financuje sa naproti tomu oprava tých úsekov (respektíve cestných stavieb), ktoré sú v zlom stave. Túto tendenciu krajov riešiť najmä najhoršie úseky je vidieť aj pri cestách, ale obzvlášť je zrejماً práve pri mostoch. Pri kvalitnejších mostoch sa robí len veľmi malá údržba a často sa „čaká“ na to, až sa stav mostu stane havarijným a až potom sa most opraví.

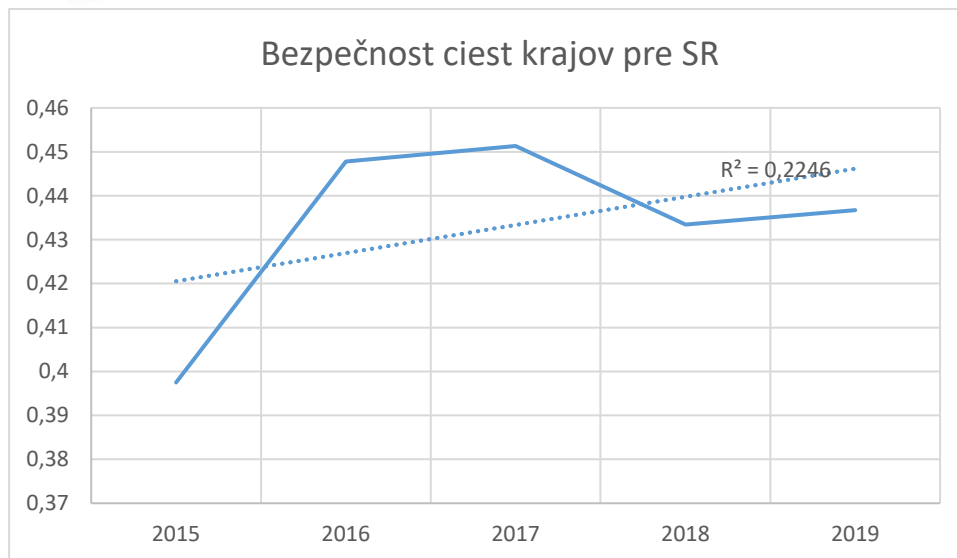
O tom, či sa jedná o efektívnu stratégiu, je možné polemizovať. Na jednej strane je pochopiteľné, že tie úseky, ktoré sú v havarijnom stave si vyžadujú urgentnejšiu pozornosť. Ale na druhej strane by mohlo byť podstatne efektívnejšie systematicky sa venovať aj kvalitnejším cestám a brániť tomu, aby v kvalite degradovali.

Vývoj bezpečnosti cestnej infraštruktúry

Obraz dopĺňa pohľad na bezpečnosť ciest v správe jednotlivých krajov. Investície do bezpečnosti predstavujú pomerne široké portfólio aktivít. Jedná sa napríklad o osádzanie dopravného označenia, budovanie kruhových objazdov, alebo dokonca aj budovanie cyklotrás. S vysokou mierou bezpečnosti súvisí aj zimná údržba. Výstupom investícií do bezpečnosti by mala byť menšia nehodovosť (pri bráni do úvahy hustotu dopravy).

Dynamika bezpečnosti je veľmi podobná dynamike indexu kvality ciest, čo v zásade napovedá tomu, že ide o súvisiace parametre.

Graf 22: Bezpečnosť ciest krajov v SR (okrem BSK)

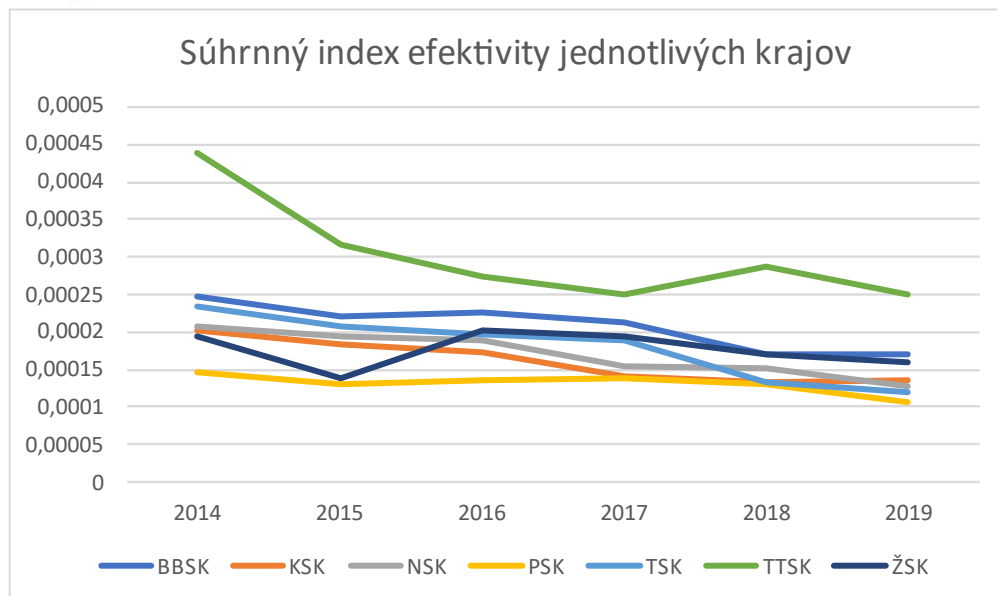


Zdroj: MV SR

Efektivita vynakladaných prostriedkov

Efektivita je daná pomerom ceny a zlepšenia sledovaného parametru. Celkovo možno povedať, že efektivita klesá, respektíve stagnuje. Prejavuje sa to vo všetkých sledovaných oblastiach, ako v indikátoroch vzťahujúcim sa ku kvalite ciest, tak aj v bezpečnosti ciest. A to všetko v situácii, keď rastie objem financií určených na cesty.

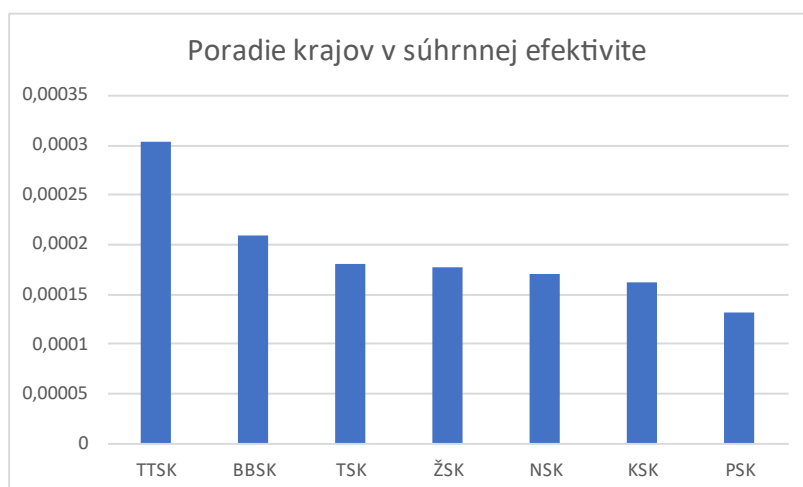
Graf 23: Súhrnný index efektivity jednotlivých krajov



Zdroj: Slovenská správa ciest, vlastný prepočet

Jednotlivé kraje však majú rozdielnú efektívnosť. Výnimočne dobrým sa ukazuje Trnavský samosprávny kraj, ktorý dosahuje najlepšie skóre v oblasti efektivity kvality ciest a dosahovania bezpečnosti, a tým aj v celkom indexe. Najnižšiu efektívnosť dosahuje Prešovský samosprávny kraj.

Graf 24: Poradie krajov v súhrnnej efektívnosti



Zdroj: Slovenská správa ciest, vlastný prepočet

Graf 25: Poradie krajov v efektivite výdavkov na cesty



Zdroj: Slovenská správa ciest, vlastný prepočet

Graf 26: Efektivita krajov – bezpečnosť/náklady



Zdroj: Slovenská správa ciest, vlastný prepočet

9.3 Odporúčania

- Hlavným problémom sa javí nízka efektivita vynakladaných prostriedkov, ktorá sa navyše zhoršuje, lebo stagnuje. Je preto dôležité investovať do analýzy dôvodov nízkej efektivity.
- Pokles kvality nesúvisí priamo s poklesom financií, ale pravdepodobne s nedostatkom systému vyhodnocovania efektivity vynaložených financií. Kraje by preto mali takýto systém vytvoriť.
- Financovanie cestnej infraštruktúry v krajoch pravdepodobne podlieha volebným cyklom. To napovedá tomu, že alokovanie zdrojov je suboptimálne. Kraje by preto mali disponovať ucelenou stratégiou financovania cestnej infraštruktúry, ktorá by presne definovala podmienky za akých sa investuje do cestných úsekov a objektov. A to podľa možnosti tak, aby sa minimalizoval vplyv politického cyklu. Cieľom je dosiahnuť systematický a stabilný tok financií.
- Súčasťou podmienok opravy ciest by mali byť aj kritéria reálneho využívania daných ciest, čo sú dáta dostupné od operátorov (využíva sa to čiastočne napr. v BBSK) a rovnako je možné zapojiť ľudí, ktorí budú hlásiť poškodenia ciest. Ide o doplnkový zdroj informácií, ktorý je ale lacný a zvyšuje dôveru ľudí vo VÚC.
- Stratégia financovania cestnej infraštruktúry by mala taktiež definovať indikátory (napr. tie, ktoré sa zvolili v rámci projektu), merateľné ciele a určiť adekvátne zdroje na dosahovanie týchto merateľných cieľov.
- Dosahovanie plánovaných cieľov je potrebné merať a pravidelne aj vyhodnocovať.
- Systém dosahovania vysokej efektivity je potrebné okrem merania a vyhodnocovania podporiť aj finančným a morálnym ohodnotením zodpovedných pracovníkov.

10 Oblasť životného prostredia

Zhrnutie

Na Slovensku sa celkovo znižujú emisie. Medzi krajinami sú však veľké rozdiely v tom, nakoľko sú úspešné pri znižovaní emisií. Tri sú nadpriemerné, tri podpriemerné a v jednom sa emisie dokonca zvýšili.

Znečistenie vzduchu má výrazne lokálny charakter, keď drvivú väčšinu emisií produkuje len niekoľko podnikov.

Pri parametre čistenia odpadovej vody je situácia priaznivá - tri kraje dosiahli maximum a ďalšie sa tomu približujú.

Všetky kraje zlepšili stav nakladania s odpadom.

Úspešnosť krajov v dosahovaní zlepšenia v oblasti životného prostredia súvisí s mierou informovania verejnosti o stave životného prostredia.

Vysoká kvalita životného prostredia je aktívum, ktoré má prínos pre celý socio-ekonomický rozvoj kraja. Takéto prostredie totiž priťahuje napríklad dopyt po ubytovaní a iných službách, či taktiež súvisí s lepším zdravotným stavom obyvateľov. Preto v zmysle dát existuje pozitívna korelácia vysokej kvality životného prostredia a vysokého HDP na úrovni 0,15.

Regionálne orgány majú určitú úlohu pri ochrane životného prostredia, hoci ich kompetencie sú obmedzené. Na rozdiel od predchádzajúcich oblastí totiž jednotlivé VÚC nefinancujú ochranu životného prostredia (v drvivej väčšine prípadov) priamo, ale najmä prostredníctvom ovplyvňovania sídelných územných plánov, a tiež pomocou zverejňovania informácií o stave životného prostredia. Len výnimočne majú kraje svoje vlastné projekty smerujúce k ochrane životného prostredia.

Podpora ochrany životného prostredia je v prípade krajov teda viac nepriama, a to ovplyvňovaním obcí, či centrálnou štátnou správou. Avšak aj toto nepriame vplyvanie na ochranu životného prostredia poskytuje jednotlivým krajom určité možnosti.

Celkové financie určené na ochranu životného prostredia sú tak z hľadiska rozpočtov jednotlivých krajov z praktického pohľadu zanedbateľné.

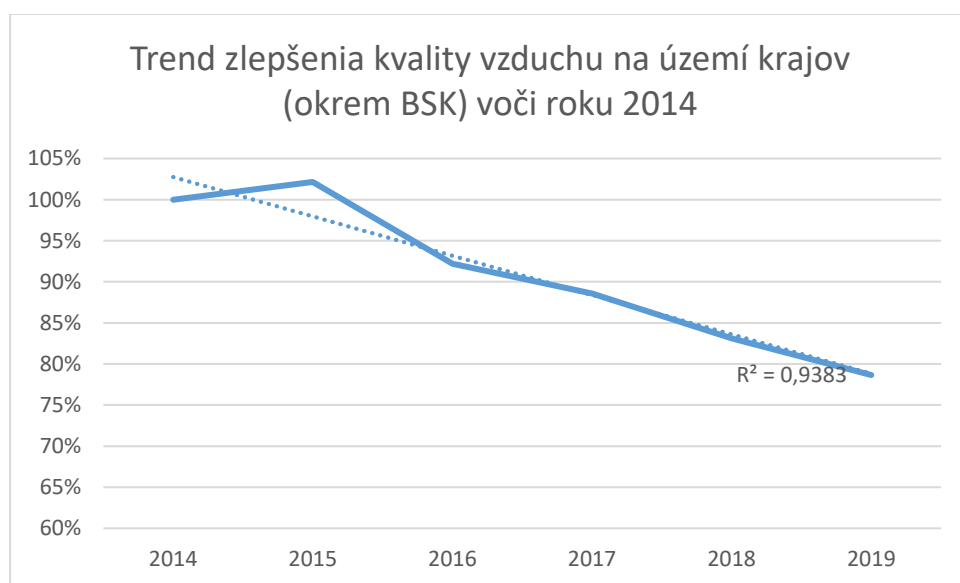
Efektivitu tohto nepriameho pôsobenia VÚC pri ochrane životného prostredia je možné hodnotiť ako úspešnosť pri porovnaní zmien v kvalite životného prostredia oproti priemeru. Úspešnejšie kraje budú dosahovať vyššie prírastky ku kvalite životného prostredia. Naopak, menej úspešné kraje budú podpriemerné.

10.1 Výsledky aktivít v oblasti ochrany životného prostredia

Emisie znečisťujúcich látok

Významný trend v SR z hľadiska životného prostredia je znižovanie emisií základných znečisťujúcich látok (tuhé znečisťujúce látky, SO, NO, CO) vo vzduchu. Od roku 2014 klesol počet znečisťujúcich emisií na cca 78 %. Celkovo sa tak ovzdušie na Slovensku zlepšuje.

Graf 27: Trend zlepšenia kvality vzduchu na území krajov (okrem BSK) voči roku 2014



Zdroj: DATAcube, Štatistický úrad SR

Ak sa pozrieme na celkový trend, tak po prechodnom zhoršení v roku 2015 nastal dlhodobý pokles emisií. V absolútnych vyjadreniach to predstavuje 5 ton emisií na km² v roku 2014, kým v roku 2019 to bolo už len 2,8 t/km².

Na jednotlivé kraje je možné sa pozrieť dvomi optikami. Prvou je stav v roku 2019 a druhou je trend.

Z hľadiska aktuálneho stavu existuje veľká disparita medzi kraji. V znečistení ovzdušia má najhorší výsledok Košický kraj, ktorý evidoval v roku 2019 až niekoľkonásobné hodnoty, oproti zvyšku SR, najmä západu SR.

Obr. 1: Kvalita ovzdušia na Slovensku

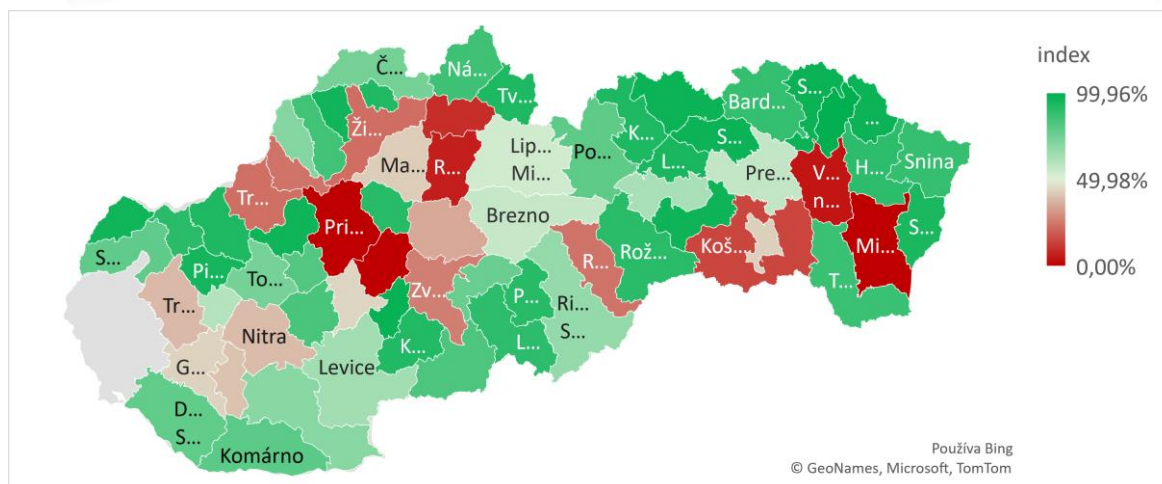


Zdroj: DATAcube, Štatistický úrad SR, vlastný prepočet

Drvivú väčšinu emisného znečistenia tvorí len pomerne obmedzený počet lokálnych znečisťovateľov. V časovom rozmedzí rokov 2014 - 2019 sme zistili, že 10 najväčších producentov znečistenia ovzdušia tvorí až **98 % celkových emisií**. Najviac až 98 % to je v Košickom kraji, nasleduje Trenčiansky kraj s 96 percentami, nad 90 percent sa dostal ešte Banskobystrický kraj, nasleduje s 83 % Žilinský kraj, so 76 % Prešovský kraj, Nitriansky kraj má 68 % a najlepšie je na tom Trnavský kraj so 48 %⁹.

⁹ Zdroj : Inventarizácia emisií stredných a veľkých stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia SR. <https://neisrep.shmu.sk/>

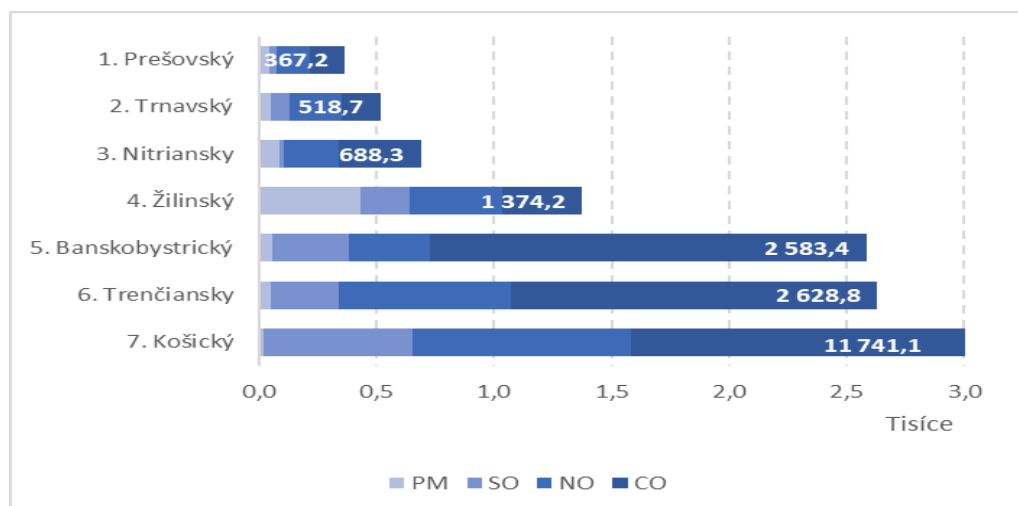
Obr. 2: Lokálny charakter znečistenia je viditeľnejší pri pohľade na okresy



Zdroj: Datacube, Štatistický úrad SR, vlastný prepočet

Ak sa pozrieme ešte bližšie napríklad na Banskobystrický kraj, tak zistíme, že drvivá väčšina znečistenia je výsledkom emisií len troch podnikov¹⁰.

Graf 28 : Množstvo emisií v jednotlivých krajoch



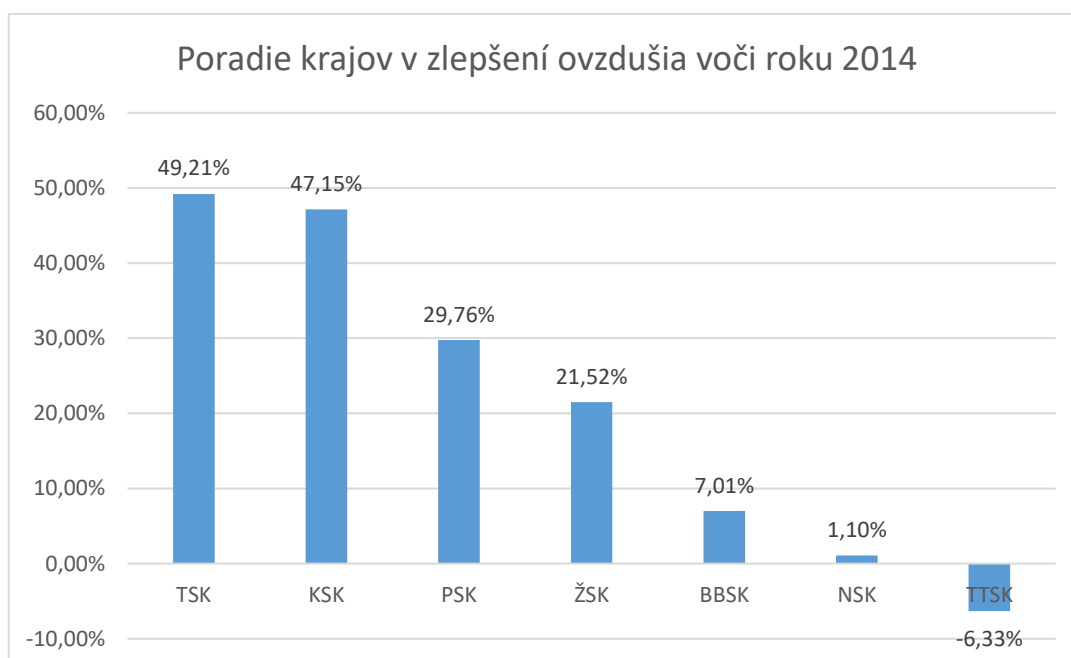
Zdroj: DATAcube, Štatistický úrad SR

¹⁰ Slovalco, a. s., Slovenské magnezitové závody, a Zvolenská teplárenská a. s.

Druhý pohľad vypovedá o trendoch a o tom nakoľko sú kraje úspešné pri implementácii politiky ochrany životného prostredia. Úspešnosť krajov je v tomto veľmi rozdielna. Tri kraje dosiahli nadpriemerný pokles počtu emisií - Trenčiansky, Košický a Prešovský samosprávny kraj. Zvyšok je podpriemerný, pričom v Trnavskom kraji dokonca počet emisií mierne narástol od roku 2014.

V zásade však platí, že situácia sa najviac zlepšila v krajoch, kde bol najhorší stav v roku 2014, teda v Košickom a Trenčianskom kraji. Pozitívnu výnimku tvorí Prešovský kraj, ktorý mal najlepšie skóre v roku 2014 a dokázal navyše byť nadpriemerný v zlepšení. Ako najúspešnejší kraj sa preto javí Prešovský.

Graf 29: Poradie krajov v zlepšení ovzdušia voči roku 2014

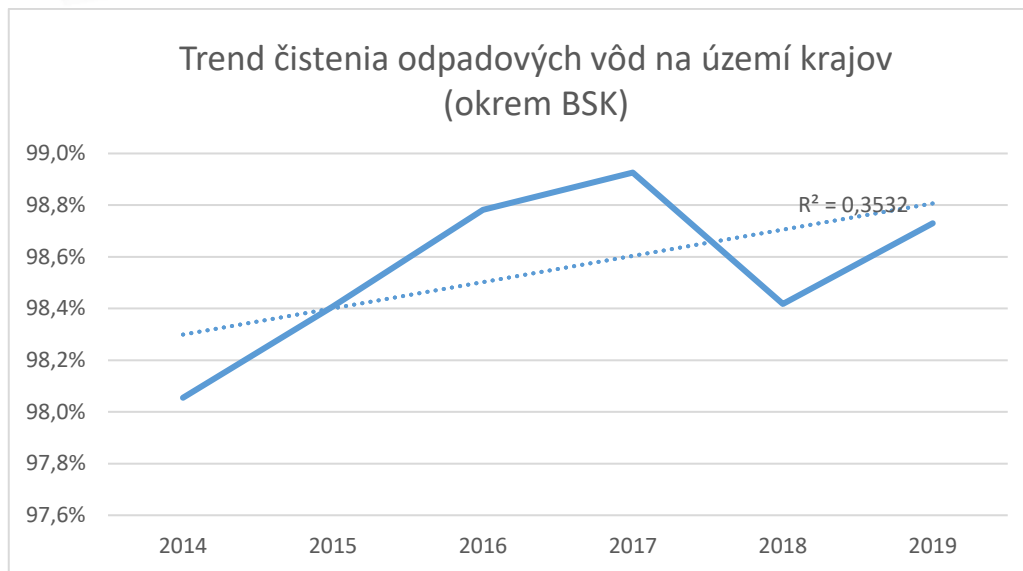


Zdroj: DATAcube, Štatistický úrad SR, vlastný prepočet

Čistenie vody

Tak ako vzduch, aj voda výrazne ovplyvňuje naše životné prostredie. Index v kategórii voda odzrkadľuje množstvo vypúšťanej vody, t. j. znečistenej vody v porovnaní s vodou čistenou. Miera čistenia vôd je relatívne vysoká, keď sa v roku 2014 čistilo 98,1 % vypúšťanej vody, pričom tento podiel stúpol na 98,7 % v roku 2019.

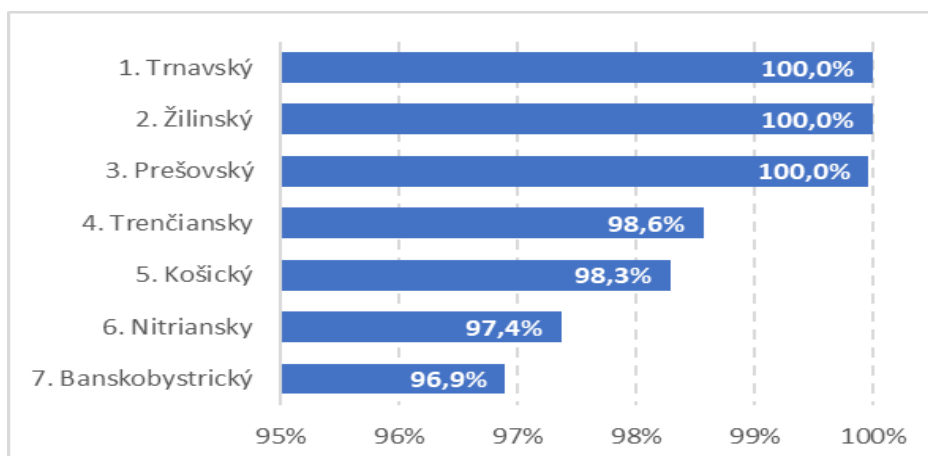
Graf 30: Trend čistenia odpadových vôd na území krajov (okrem BSK)



Zdroj: DATAcube, Štatistický úrad SR

V roku 2019 dosiahli index na úrovni 100 % Trnavský, Žilinský a Prešovský kraj. V tomto sledovanom parametri dosiahli všetky kraje viac ako 90 %, čo je veľmi dobrá tendencia, ako aj jej neustále stúpanie počas sledovaných rokov. Index tiež definuje úspešnosť jednotlivých krajov, pričom tri kraje majú maximálnu úspešnosť.

Graf 31: Miera čistenia odpadových vôd v roku 2019



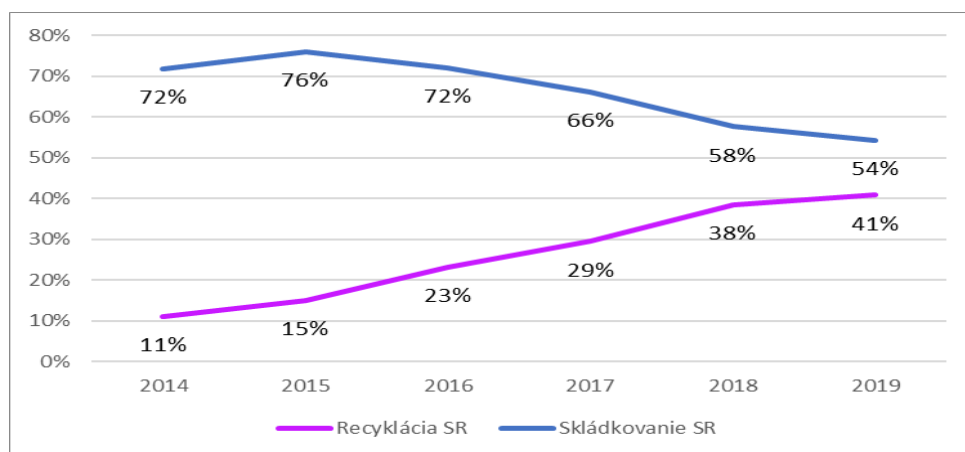
Zdroj: DATAcube, Štatistický úrad SR

Recyklácia odpadu

Kvalitu životného prostredia čím ďalej, tým viac ovplyvňuje aj odpad – jeho množstvo, skládkovanie, či recyklácia. Významný trend v SR z hľadiska odpadového manažmentu je zvyšovanie miery recyklácie a znižovanie miery skládkovania. Práve skládky totiž tvoria významnú ekologickú záťaž. Cieľom je preto viac recyklovať.

Celkový trend je aj v tomto pozitívny, kedy sústave narastá podiel recyklovaného odpadu.

Graf 32: Vývoj priemernej miery recyklácie a skládkovania v rokoch 2014-2019 v SR (okrem BSK)

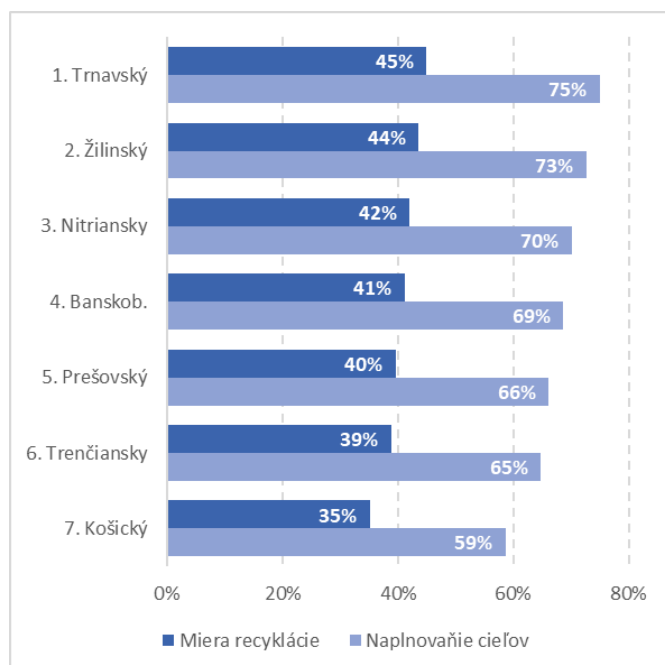


Zdroj: DATAcube, Štatistický úrad SR

Na druhej strane existuje veľká disparita medzi krajinami. Z hľadiska miery recyklácie má najhorší výsledok Košický kraj. Z nasledujúcich grafov tiež možno sledovať, ako kraje zvládajú naplňať strategické ciele v rámci redukčných záväzkov. V tabuľke sú uvádzané ciele vyplývajúce z právnych predpisov EÚ pre recykláciu a skládkovanie komunálneho odpadu a pre zhodnotenie všetkých odpadov¹¹.

¹¹ MIRRI. 2020. Návrh Vízie a stratégie rozvoja Slovenska do roku 2030 - dlhodobá stratégia udržateľného rozvoja Slovenskej republiky – Slovensko 2030 – nové znenie.

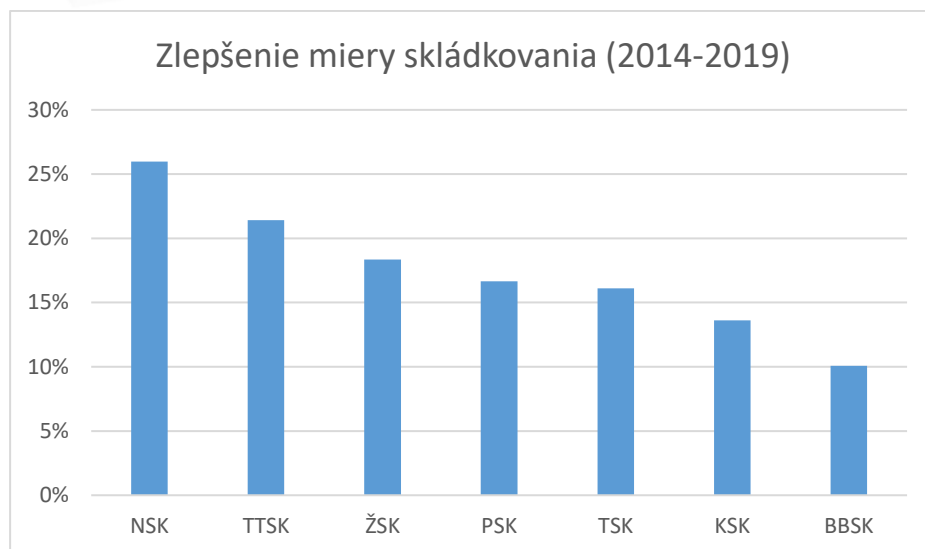
Graf 33: Miera recyklácie komunálneho odpadu a napĺňovanie strategických cieľov pre recykláciu do roku 2030



Zdroj: DATAcube, Štatistický úrad SR

Komplementárny pohľad ukazuje mieru zlepšenia tvorby skládok. Najväčší progres zaznamenali Nitriansky, Trenčiansky a Žilinský kraj.

Graf 34: Zlepšenie miery skládkovania



Zdroj: DATAcube, Štatistický úrad SR

Vyhodnotenie úrovne krajov

Vyhodnotenie sa uskutočnilo metódou multidimenzionálnej analýzy, kde v jednotlivých oblastiach dostali kraje bodové ohodnotenie. Nadpriemerný výkon bol 2 body, priemerný 1 a podpriemerný 0.

Tabuľka 1

VÚC	Zlepšenie ovzdušia	Čistenie odpadových vôd	Skládkovanie	Počet bodov
BBSK	0	0	0	0
NSK	0	0	2	2
KSK	2	1	0	3
TSK	0	2	1	3
TTSK	0	1	2	3
PSK	0	2	1	3
ŽSK	1	2	1	4

Zdroj: vlastný prepočet

Ako kraj, ktorý skóroval najviac, sa pri zlepšení životného prostredia javí Žilinský kraj so 4 bodmi. Naopak Banskobystrický kraj získal 0 bodov, čiže bol v každej oblasti výsledkov ochrany životného prostredia podpriemerný.

Informovanie verejnosti

Jedným z najsilnejších nástrojov, ktoré má kraj k dispozícii vo vzťahu k ochrane životného prostredia je zverejňovanie údajov. Existuje totiž súvislosť medzi viditeľnosťou situácie a medzi verejným tlakom. Napríklad je veľmi silná súvislosť medzi poklesom ceny nehnuteľnosti a existenciou skládky v okolí (korelácia 0,72). Aktívne zverejňovanie mapy skládok a ich vývoj tak vedie k tlaku na majiteľov nehnuteľností na zlepšenie situácie.

V rámci projektu sa preto skúmalo, nakoľko jednotlivé VÚC informujú verejnosť o stave životného prostredia. Hodnotilo sa niekoľko dimenzií - aká je úroveň publikovania priorít a cieľov v oblasti životného prostredia, ako sa komunikuje proces riadenia, ako sa zapája do komunikácie verejnosť, či a nakoľko sú dostupné dáta o stave životného prostredia.

Celkovo má úroveň informovania verejnosti limity. Všetky VÚC publikovali svoje priority v oblasti životného prostredia ako súčasť cieľov územného plánovania. Väčšina krajov má tiež ciele merateľné a časovo ohraničené. Ale prakticky vôbec sa nevyužívajú možnosti zberu dát ako súčasť strategických plánov. S výnimkou PSK žiaden kraj na svojom webe nevyužíva možnosť zverejňovania dát a analýz o životnom prostredí. Nástroje na posilňovanie participácie verejnosti sú taktiež len v zárodkovej podobe, ak vôbec. Medzi krajmi tiež existujú veľké rozdiely, ako ukazuje aj výsledné hodnotenie.

VÚC	Počet bodov
BBSK	9
NSK	10
KSK	6
TSK	9
TTSK	6
PSK	17
ŽSK	12

Zdroj: dotazník (viď. príloha)

Medzi krajmi, ktoré informujú najviac (PSK a ŽSK) sú zároveň kraje, u ktorých sa ukázal najvyšší posun od roku 2014 ku kvalitnému životnému prostrediu. To potvrdzuje hypotézu, že čím je informovanie verejnosti lepšie, tým sa má aj celková situácia tendenciu zlepšovať.

11 Odporúčania

- Kraje by mali posunúť vlastné stratégie v oblasti životného prostredia na vyššiu úroveň, a to tak, aby zapojili zber a vyhodnocovanie dát do vlastnej evaluácie nastavených stratégií.
- Do stratégií je vhodné zahrnúť aj inteligentnú mobilitu a zdieľanú ekonomiku ako významné nástroje smerujúce k zvýšeniu ochrany životného prostredia.
- Drvivú väčšinu emisného znečisťovania (s výnimkou pevných častíc) spôsobujú veľkí a dobre identifikovaní znečisťovatelia. Súčasťou aktivít by tak mala byť aj snaha o facilitáciu znižovania emisnej záťaže týchto znečisťovateľov.
- Jeden z najefektívnejších nástrojov na vytvorenie verejného tlaku je sprístupnenie informácií o stave životného prostredia a aktívne informovanie verejnosti.

12 Záver

Cieľom dokumentu nie je kritizovať. V skutočnosti je na to aj malý priestor, pretože vo všetkých podstatných ukazovateľoch sa situácia zlepšuje. Cieľom je poukázať na možnosti využitia dátových analýz na to, aby úspešnosť a celková efektivita krajov mohla byť ešte vyššia. Vhodné využitie dát totiž dáva predstaviteľom krajov mocný nástroj, aby názorne videli, kam sa ich kraj uberá, kde sa zlepšuje a kde je ešte priestor na zvýšenie jeho efektívnosti.

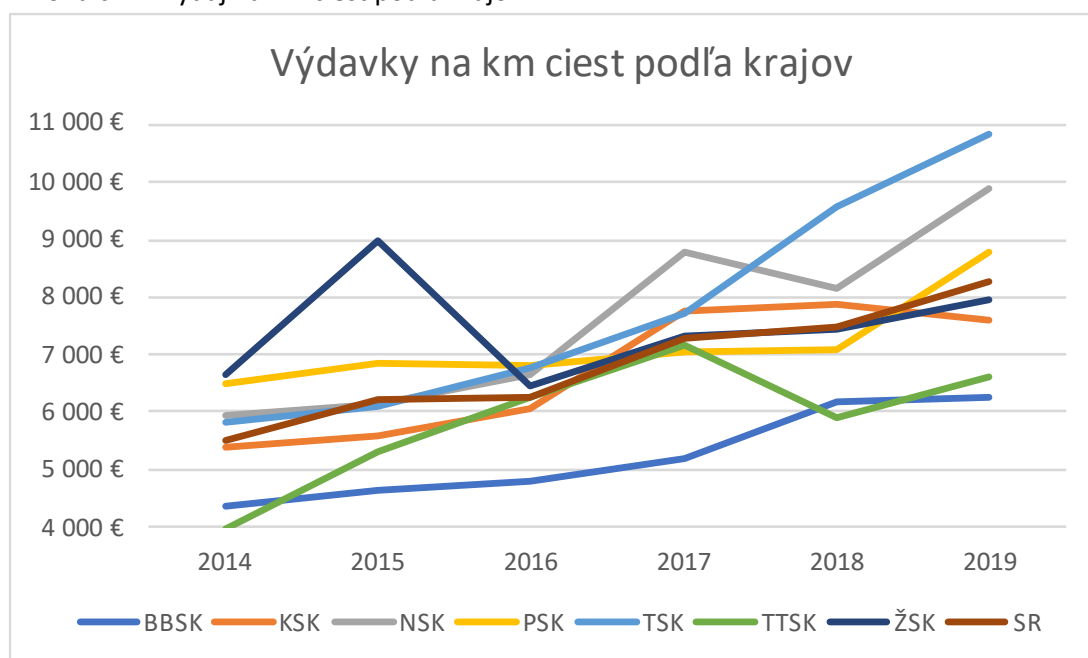
Údaje sa sledovali v troch hlavných oblastiach. Každá je iná a každá má samostatné výzvy. Prvou oblasťou je školstvo, teda financovanie škôl, pri ktorých sú VÚC zriaďovateľmi. Ide o najväčšiu samostatnú kapitolu v rozpočtoch krajov. Situácia v školstve je pozitívna v zmysle stále rastúcej kvality. Najväčšou výzvou je však vnútorná efektivita krajov, pretože pri nej sú veľmi veľké rozdiely. Oblasť školstva je tiež jednou z mála priamych nástrojov na zvyšovanie HDP daného kraja, a teda jeho význam ďaleko presahuje bežné financovanie.

Druhou skúmanou oblasťou je cestná infraštruktúra v správe kraja. Tiež sa jedná o oblasť v priamej pôsobnosti kraja, hoci, s menším podielom na rozpočte. Vývoj je v nej turbulentnejší, než v prípade školstva s pomerne veľkým vplyvom politického cyklu. Hlavnou výzvou sa zdá byť úsilie o dosiahnutie stabilného rastu bez vonkajších vplyvov.

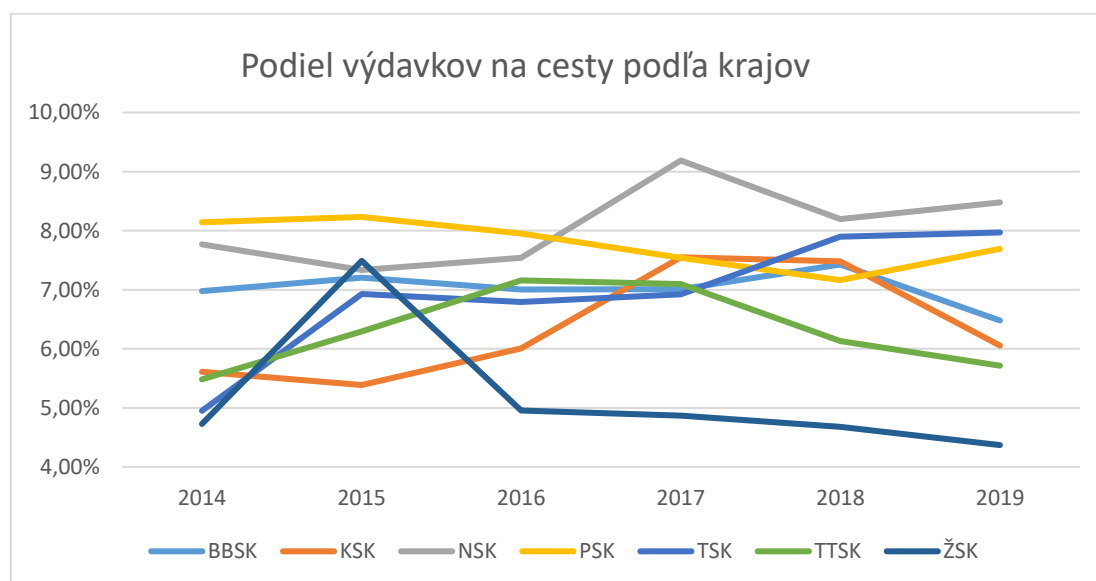
Tretou oblasťou je životné prostredie. Situácia v ňom sa zlepšuje prakticky v každom meranom parametri, aj keď nie rovnomerne. Kraje majú len nepriamy vplyv na stav životného prostredia, ale ukazuje sa, že čím viac ľudí informujú o skutočnom stave, tým má situácia z dlhodobejšieho pohľadu tendenciu sa zlepšovať rýchlejšie.

Každý kraj je výnimočný, ale pri všetkých je možné naznačiť spoločné výzvy, ktorých prekonanie by viedlo k skokovitému zlepšeniu. To hlavné, čo je spoločné pre všetkých, je sformulovanie stratégie, ktorá bude merateľne definovať ciele pre každú oblasť. S alokovanými zdrojmi a pravidelným vyhodnocovaním dosahovania cieľov. Takýto prístup by výrazne zlepšil manažérsky dohľad predstaviteľov krajov nad tým, nakoľko efektívne sú alokované zdroje a v konečnom dôsledku by rýchlo viedol k rýchlemu zlepšeniu efektívnosti.

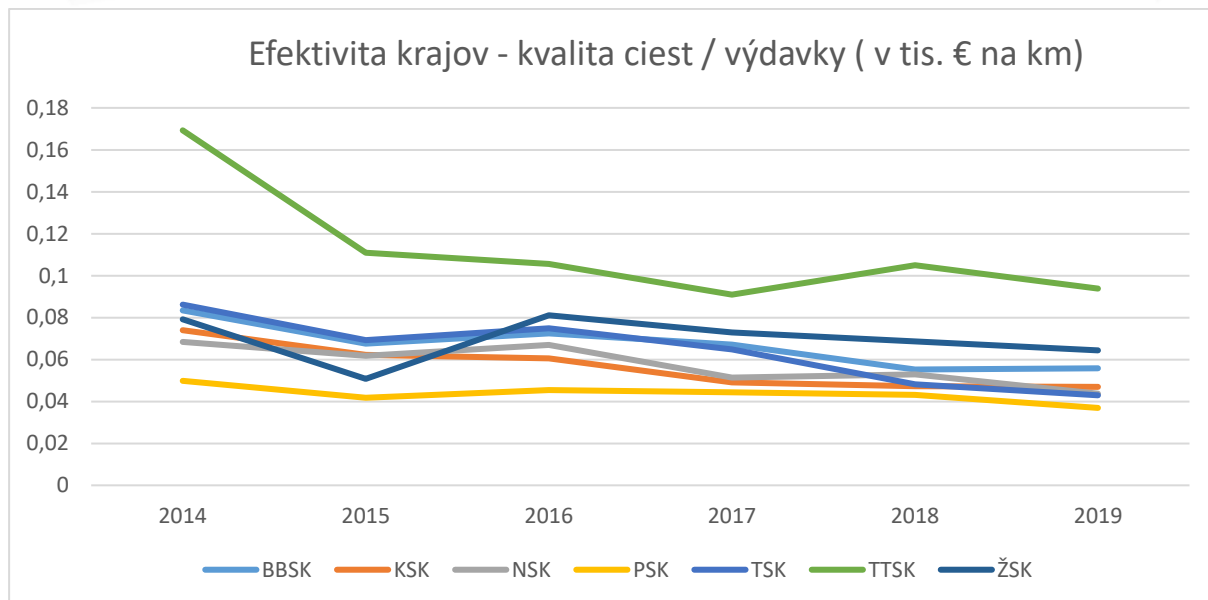
Príloha č. 1: Výdaj na km ciest podľa krajov



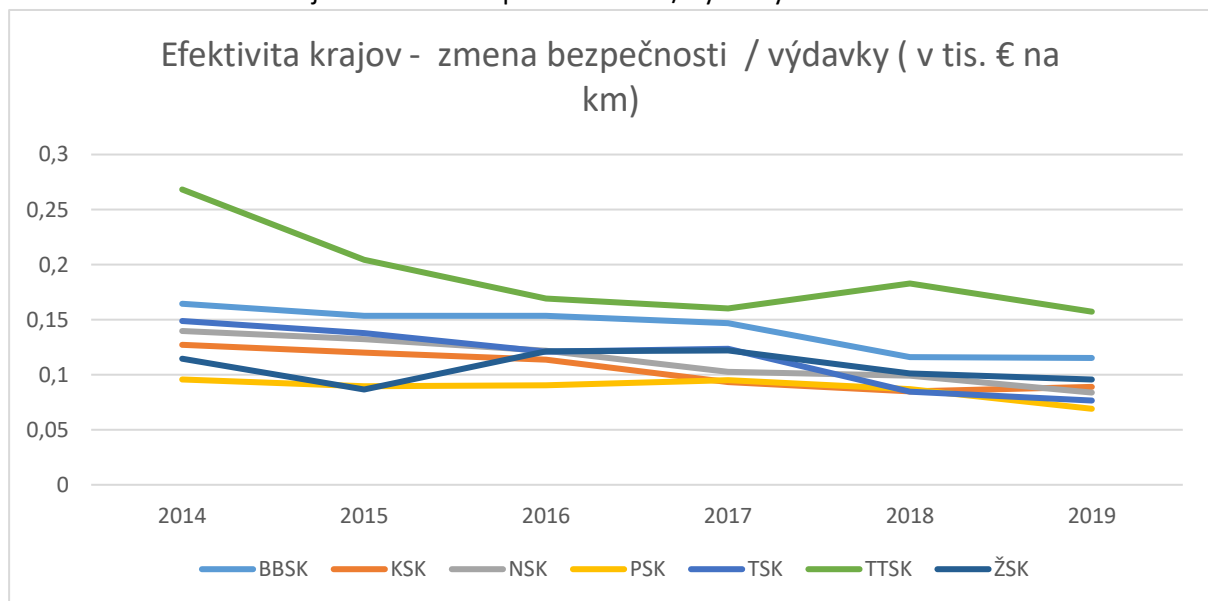
Príloha č. 2: Relatívne výdaje na cesty podľa krajov



Príloha č. 3: Efektivita krajov – pomer kvality ciest k výdavkom



Príloha č. 4: Efektivita krajov – zmena bezpečnosti ciest / výdavky



13 Vybrané korelačné matice

Korelačná matica pre oblasť doprava:

	Cena údržby/km	Bezpečnosť ciest	Tech. kvalita ciest
Cena údržby/km	1		
Bezpečnosť ciest	-0,14	1	
Tech. kvalita ciest	0,03	-0,05	1
HDP/ob. PKS	-0,01	-0,61	-0,15
Priemerné ceny nehnuteľností	0,10	-0,09	0,55
Geograf. Poloha (Východ x Západ)	0,07	0,36	0,31
Priemerná nadmorská výška	0,14	-0,01	0,43

Korelačná matica pre oblasť vzdelávanie:

	INEKO skóre	Financie na študenta	Plat ped. Pracovníkov
INEKO skóre	1		
Financie na študenta	0,329	1	
Plat ped. Pracovníkov	0,257	0,907	1
Geograf. Poloha (Východ x Západ)	-0,039	0,240	0,167
Priemerná nadmorská výška	-0,113	0,037	0,074
Miera evid. nezamestnanosti (v %)	-0,235	-0,431	-0,608

Korelačná matica pre oblasť životné prostredie:

	Emisie vo vzduchu	Recyklácia	Skládkovanie
Index (vzduch)	1		
Recyklácia	0,06	1	
Skládkovanie	0,57	-0,48	1
Priemerné ceny nehnuteľností	-0,17	0,37	-0,72
Geograf. Poloha (Východ x Západ)	-0,22	-0,11	-0,45
Priemerná nadmorská výška	0,08	0,02	0,11
Počet podnikov s priemyselnou výrobou	0,37	0,42	-0,39

Zoznam skratiek

BBSK	Banskobystrický samosprávny kraj
KSK	Košický samosprávny kraj
ŽSK	Žilinský samosprávny kraj
PSK	Prešovský samosprávny kraj
NSK	Nitriansky samosprávny kraj
TTSK	Trnavský samosprávny kraj
TSK	Trenčiansky samosprávny kraj
BSK	Bratislavský samosprávny kraj
VÚC	vyšší územný celok