

Niektoré prístupy a riešenia k zmene klímy v našej spoločnosti

Some approaches and solutions to climate change in our society

DOI: 10.31577/EtnoRozpra.2024.31.1.05

Daniela Hrončová

Abstract

This article deals with current problems in society – the consequences of climate change (drought, floods, migration, etc.) and tries to find solutions in connection with mitigation and adaptation. Spreading ideas about solutions and examples of good practice in society between generations, or within one social group, represents an important process of transfer of experience and information. This article formulates what are the current ideas about climate change solutions and examples of good practice. The information was gathered from discussions with climatologist Milan Lapin and scientist Marcela Morvová. The author also explored the state of the preparation of the climate plan in the urban areas of the capital of the Slovak Republic – Bratislava. In each city district, there are already some examples of good practice suitable for a particular idea of climate change solutions in our society. Ecological holidays in society, such as Earth Day, Water Day, Forest Day, are an opportunity for education and dissemination of information necessary for mitigating the consequences of climate change, including global warming and drought. In the article, the author also discusses the significance of ecological holidays and customs in relation to finding solutions to climate change.

Keywords

climate change, examples of good practice, awareness, climate plan

Kľúčové slová

zmene klímy, príklady dobrej praxe, osвета, klimatický plán

Kontakt / Contact

Mgr. Daniela Hrončová, Európsky klimatický pakt, Vzdelávanie pre klímu – Slovensko, Palisády 13, 811 03 Bratislava, Slovenská republika, e-mail: daniela.hron@gmail.com

Ako citovať / How to cite

Hrončová, D. (2024). Niektoré prístupy a riešenia k zmene klímy v našej spoločnosti. *Etnologické rozpravy*, 31(1), 46-53. <https://doi.org/10.31577/EtnoRozpra.2024.31.1.05>

Zmena klímy je v súčasnosti veľmi aktuálna téma. K problémom v spoločnosti patria aj dôsledky klimatickej zmeny (sucho, povodne, migrácia a pod.). Je potrebné hľadať riešenia v súvislosti s mitigáciou (znižovanie emisií skleníkových plynov) a adaptáciou. Cieľom článku je prispieť k tomuto procesu, použiť overené zdroje vedeckých informácií a akceptovateľné postupy, ktoré sú v aktuálnej situácii častého pracovného vyťaženia ľudí v našej spoločnosti realizované v rámci elektronickej a telefonickej osobnej komunikácie a pološtruktúrovaného interview. Komunikácia medzi vedcami a verejnosťou môže byť pre našu spoločnosť kľúčová. Šírenie predstáv o riešeníach a príkladoch dobrej praxe v spoločnosti medzi generáciami, prípadne v rámci jednej sociálnej skupiny, predstavuje dôležitý proces odovzdávania skúseností a informácií. V *Kvalitatívnom prieskume postojov a názorových schém slovenskej verejnosti k otázkam zmien klímy a klimatických resp. „zele- ných“ politik a ich dopadov na ľudí z roku 2022* sa uvádza:

Pojem „zmena klímy“ nie je už pre bežného človeka ani odborný výraz, ani mediálny buzzword. Ľudia si ho osvojili na pomenovanie javu, ktorý poznajú z osobnej skúsenosti. Bez ohľadu na vek sa ich spomienky z minulosti spájajú s inými prejavmi podnebia, než aké registrujú v súčasnosti (Krajhanzl a kol., 2022: 4).

Na to aby sme vedeli riešiť problémy v súvislosti so zmenou klímy, napr. sucho, povodne, migráciu a pod., potrebujeme realizovať riešenia za účelom mitigácie i adaptácie. Riešenia na zmiernenie klimatickej zmeny sa realizujú na lokálnej i globálnej úrovni. V švédskom Štokholme sa v roku 1972 konala medzinárodná konferencia Organizácie Spojených národov (OSN) o životnom prostredí. Bola prvou veľkou konferenciou OSN o environmentálnych otázkach na medzinárodnej úrovni. V roku 1988 sa zrodil Medzivládny panel o zmene klímy (IPCC), ktorý vytvorili Svetová meteorologická organizácia a OSN. Cieľom bolo vytvoriť zdroj objektívnych informácií o zmene klímy. V roku 1992 bol uzatvorený Rámcový dohovor OSN o zmene klímy, ktorý mal za cieľ zvýšenie povedomia verejnosti o zmene klímy a stabilizáciu koncentrácie skleníkových plynov v atmosfére. Malo sa tak predchádzať rizikám súvisiacim so zmenou klímy. Zriadila sa Konferencia zmluvných strán (COP) ako najvyšší orgán dohovoru. V roku 1995 sa uskutočnila prvá konferencia COP v Berlíne. Na základe toho vznikol Berlínsky mandát – katalóg záväzkov, ktorý umožňoval krajinám vybrať si na základe ich potrieb vhodnú iniciatívu. Následné konferencie COP sa konali každoročne a konajú sa dodnes (United Nations Climate Change, b. d.). Problémom však je, že aj napriek dohovoru globálna emisia rastie. Na základe meraní zahraničných vedcov z NASA (b. d.), The Intergovernmental Panel on Climate Change (b. d.), The Copernicus Climate Change Service (2024), ale aj slovenských klimatológov Slovenského hydrometeorologického ústavu hrozí prekročenie v medzinárodnom dohovore dohodnutej hranice otepľenia o 1,5 stupňa Celzia. Na základe rizika spojeného s globálnym otepľovaním vznikla iniciatíva Európskej komisie Európskej únie známa ako Európsky klimatický pakt (European Union, b. d.). Je súčasťou Európskej zelenej dohody

a pomáha EÚ splniť jej cieľ stať sa do roku 2050 klimaticky neutrálnou. Európsky klimatický pakt je hnutie ľudí zjednotených za spoločnú vec, z ktorých každý podniká kroky vo svojom vlastnom svete na vybudovanie udržateľnejšej Európy. Súčasťou sú jednotlivci i inštitúcie – majú svoju vlastnú zelenú misiu a spoločne sa snažia prispieť k zmierňovaniu zmeny klímy. Na Slovensku pôsobí viacero ambasádorov Európskeho klimatického paktu (vrátane autorky) a patria k najaktívnejším v Európe. Pomáhajú šíriť príklady dobrej praxe riešení zmeny klímy a angažujú sa v šírení osvety. Okrem Európskeho klimatického paktu pôsobí na Slovensku aj skupina ľudí v rámci platformy Vzdelávanie pre klímu (European Commission, b. d.). Je to európska komunita pedagogických pracovníkov, študentov, ako aj zainteresovaných ľudí z ďalších sektorov, venujúcich sa environmentálnej výchove a vzdelávaniu s dôrazom na tému zmena klímy a jej zmierňovanie. Informácie o zmene klímy sú dostupné na webových stránkach spomínaných organizácií, ako aj na Facebooku. Dobrým príkladom praxe je napr. občianska angažovanosť, ktorá sa formuje na základe získavania informácií z overených odborných zdrojov. Na Facebooku je možné nájsť niekoľko skupín, ktoré sú zamerané na informácie o zmene klímy, vzájomnú inšpiráciu, podelenie sa o príklady dobrej praxe a komunikovanie vedeckých pozorovaní. Jedným z odborníkov, ktorí pôsobia v rámci vzdelávania verejnosti o problematike zmeny klímy aj v prostredí Facebooku, je slovenský klimatológ, profesor Milan Lapin. O zmene klímy prednáša na Fakulte matematiky, fyziky a informatiky Univerzity Komenského v Bratislave. Dlhoročne sleduje koncentráciu skleníkových plynov vo svete i v zahraničí a výsledky meraní sprostredkúva verejnosti. Vysvetľuje problematiku zmeny klímy zainteresovaným záujemcom. Dlhodobo diskutujeme na Facebooku o aktuálnych problémoch v spoločnosti – dôsledkoch zmeny klímy (sucho, povodne, migrácia atď.) a snažíme sa hľadať riešenia v súvislosti s mitigáciou a adaptáciou. Pri hľadaní odpovede aké sú predstavy ľudí o riešení zmeny klímy v našej spoločnosti, som ho kontaktovala, keďže ho považujem za odborníka. Ako uznávaného odborníka nielen na Slovensku, ale aj vo svete, som ho požiadala o informáciu, aká je jeho predstava o riešení zmeny klímy. Jeho predstava je nasledovná:

Adaptačné opatrenia môže robiť každý nezávisle od zvyšku sveta, no mitigačné opatrenia majú praktický zmysel len vtedy, keď sa robia v celosvetovej koordinácii (M. Lapin, osobná komunikácia, 30.1.2024).

Krajiny ako USA, EÚ, Japonsko, Rusko, Kanada, Austrália a niektoré ďalšie by mali najviac prispieť k zníženiu emisií skleníkových plynov do atmosféry. Krajiny ako Čína, India, Indonézia, Filipíny a mnohé ďalšie by sa mali vo svojich rýchlo rastúcich ekonomikách snažiť využívať moderné technológie s nízkymi emisiami skleníkových plynov na jednotku HDP a mali by sa snažiť aj o rôzne opatrenia v požadovanom manažmente krajiny. Najchudobnejšie rozvojové krajiny by mali dostať pomoc od vyspelých krajín, pokiaľ ide o adaptačné opatrenia, ako aj znížovanie emisií skleníkových plynov v prípade rozvoja priemyslu. Mali by sme venovať väčšiu pozornosť lesom na celej Zemi a manažmentu konkrétnej krajiny, ako aj ekologickému odpadovému hospodárstvu. Zmierňujúce opatrenia musia byť, samozrejme, koordinované globálne pod záštitou OSN. Základným výstupom tohto procesu by mala byť národná a medzinárodná koordinácia adaptačných a mitigačných opatrení, ktoré by nemali byť vo vzájomnom rozpore. Na túto koordináciu je potrebná aj globálna zmluva v rámci OSN (Lapin, 2021: 94).

...je potrebné prijať zmierňujúce opatrenia na spomalenie zmeny klímy znížením emisií skleníkových plynov a zlepšením manažmentu krajiny, pričom takéto opatrenia musia vychádzať zo zmlúv na globálnej úrovni; v koordinácii so zmierňovacími opatreniami je potrebné pripraviť aj adaptačné opatrenia na zníženie negatívnych dopadov a využitie pozitívnych dopadov zmeny klímy. Je zrejmé, že najvyššiu prioritu majú opatrenia spojené s častejším výskytom sucha a búrkových zrážok ako v minulosti. Slovensko stále patrí ku krajinám s nízkou efektívnosťou využívania energie a malým podielom obnoviteľných zdrojov energie na celkovej energetickej zmesi, pričom to prináša ďalšiu možnosť zníženia zásahov človeka do svetového klimatického systému (Lapin, 2021: 96).

Novinkou z dielne Prognostického ústavu Slovenskej akadémie vied je správa Uhlíkovo neutrálne Slovensko do roku 2050 (2024), ktorá obsahuje dva scenáre ako dosiahnuť splnenie – buď prostredníctvom zmeny správania sa obyvateľov, alebo vďaka implementovaným politikám a opatreniam:

Je niekoľko spôsobov, ako je možné do roku 2050 dosiahnuť uhlíkovú neutralitu a zároveň naplniť aj naše iné záväzky. V nasledujúcom texte predkladáme jedno z možných nastavení smerovania slovenskej ekonomiky k uhlíkovej neutralite, ktoré však musí byť podporené účinnými politikami, zmenou správania a prístupu všetkých zainteresovaných strán: vlády, obyvateľov i podnikov (Dokupilová, Meríková, 2024: 10).

Docentku Marcelu Morvovú ktorá sa okrem iného zaoberá alternatívnou energiou a pôsobí na Fakulte matematiky, fyziky a informatiky Univerzity Komenského v Bratislave, som požiadala o vyjadrenie k téme prečerpávacej vodnej elektrárne Čierny Váh – či je to vhodná alternatíva pre Slovensko v súvislosti s obnoviteľnými zdrojmi energie za účelom zmierňovania zmeny klímy. Odpoveď bola nasledovná:

Projektovaná kapacita je 880 MW, ale reálna z bezpečnostných dôvodov je 730 MW. Má za úlohu predovšetkým stabilizovať frekvencie energetickej siete s presnosťou stotiny Herzu. Technicky sa to realizuje dosahovaním rovnováhy výroby a odberu na základe monitorovania systému každých 6 sekúnd. V prípade výpadku väčšieho zdroja, ktorý sa následne oddelí od zvyšku siete, prečerpávačka dokáže kompenzovať výkon na dobu 6 hodín. Slovensko ale potrebuje kompenzačné zdroje z časového hľadiska na asi 3 dni. Dve ďalšie malé prečerpávačky, Palcianska Maša a Dobšiná, majú dohromady menej ako 100 MW. Okrem toho Slovensko disponuje elektrolyznými systémami v Novákoch, ktoré využívajú elektrickú energiu v prípade nadbytku a paroplynový cyklus so zemným plynom v Malženiciach v prípade nedostatku elektrickej energie. Súčasné množstvo elektrickej energie vyrobenej z OZE tieto systémy dokážu kompenzovať a stabilizovať. Ďalší vývoj používania OZE nevyhnutne vyžaduje vybudovať ďalšie stabilizačné systémy (financuje sa to z položiek v rámci rozvodných systémov – 26 % z ceny elektrickej energie).

Pokiaľ chceme nejako významnejšie prispieť ku riešeniu globálneho otepľovania, treba sa v prvom rade obráť na teplo. Jeho spotreba je asi 5-krát väčšia ako spotreba elektrickej energie a jeho uskladňovanie je oveľa reálnejšie, ako je to v prípade elektrickej energie. Technické možnosti získavania a uskladňovania tep-

la sú lepšie, ale je to na samostatnú diskusiu. (M. Morvová, osobná komunikácia, 7.1.2024).

Kedže koordinácia opatrení je dôležitou súčasťou riešenia, zaujímalo ma, či aj napr. Bratislava má vypracovaný klimatický plán. Mailom a telefonicky som kontaktovala všetky mestské časti Bratislavy.

Na základe toho som získala prehľad o aktuálnych riešeniach, ktoré bratislavské mestské časti realizujú za účelom zmierňovania klimatickej zmeny. Ako príklad dobrej praxe môžem uviesť napr. mestskú časť Karlova Ves, ktorá už má vypracovaný *Klimatický akčný plán* (Hudeková a kol., 2020), ako aj svoje „dobré príklady z praxe z Karlovej Vsi“ publikované na webstránke *Odolné sídliská* (MČ Bratislava-Karlova Ves, 2018) (L. Nemcová, osobná komunikácia, 13.11.2023).

Mestská časť Rača vo všetkých aktuálnych projektoch a budovách ráta aj s opatreniami na zmierňovanie klimatických zmien a klimatický plán si plánuje vypracovať v tomto roku:

Čo sa týka mestskej časti Rača, tak vo všetkých našich projektoch a budovách samozrejme rátame aj s opatreniami na zmierňovanie klimatických zmien – vo viacerých prípadoch (aktuálne nová škôlka Kadnárova) budujeme zelené strechy, zadržiavame vodu (napr. projekt na úrade Alstrova 249) a riešime ďalšie opatrenia (výsadba kvetov, drevín a pod. – napr. zdravotné stredisko Hubeného), projekt klimatického plánu máme v pláne riešiť v roku 2024 (M. Drotován, osobná komunikácia, 28.8.2023).

Petržalka má zatiaľ schválený *Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja mestskej časti Bratislava-Petržalka* (MČ Bratislava-Petržalka, b. d.) a plánuje sa pripojiť k pripravovanému *Akčnému plánu pre udržateľnú energiu a klímu* (SECAP) hlavného mesta Bratislavy:

Mestská časť Bratislava-Petržalka momentálne nemá k dispozícii špeciálnu koncepciu, riešiacu adaptačné opatrenia na zmenu klímy, resp. zatiaľ má schválenú len PHSR, kde sú niektoré opatrenia práve nastavené na zmenu klímy a adaptáciu na ňu.

Momentálne však rokujeme o pripojení sa k SECAPu hlavného mesta a taktiež o vlastnom SECAPe. V rámci prípravy vlastného SECAPu budeme kreovať aj pracovnú skupinu, kde by mali byť členovia, ktorí sa venujú priamo tejto téme (M. Kamhiyehová, osobná komunikácia, 13.11.2023).

Okrem koncepcií, ktoré riešia zmierňovanie klimatických zmien, mestská časť súčasne už realizuje: výsadbu drevín a krov vo verejnej zeleni a v rámci zachovania biodiverzity rieši aj odstraňovanie invázných drevín v zastavanom území mestskej časti (M. Kamhiyehová, osobná komunikácia, 19.2.2024).

Opatrenia, ktoré ako príklady dobrej praxe sformulovala mestská časť Dúbravka sú:

- výsadba drevín a krov;
- zakladanie biodiverzitu podporujúcich záhonov kvitnúcich kvetov (jarných i letných);
- zakladanie kvitnúcich lúk a opatrenia v udržiavaní verejných trávnikov;
- fotovoltaické panely ZŠ s výhľadom na osadenie aj na MŠ;
- vypracovanie vodozadržných projektov;

- spracovanie projektov na zateplenie budov pre zníženie ich energetickej náročnosti a realizácia zateplení;
- spracovanie projektu parčíku so zakomponovaním vodozádržných opatrení;
- zakúpenie elektrických služobných vozidiel (M. Smiešková, osobná komunikácia, 25.1.2024).

Mestská časť Lamač ako príklady svojej dobrej praxe uviedla tieto: rozširovanie zelených plôch; retenčné či vsakovacie opatrenia pri rekonštrukciách; zelené strechy na budovy; výsadba či náhrada stromov (I. Polakovič, osobná komunikácia, 10.11.2023). V mestskej časti Devín je dobrým príkladom praxe napr. pomerne „rozsiahla zalesnená časť“ (P. Krempaský, osobná komunikácia, 25.1.2024).

Je možné skonštatovať, že dobré príklady praxe opatrení bratislavských mestských častí sú väčšinou najmä výsadba stromov, vodozádržné opatrenia, zelené strechy ale napr. už aj obecná fotovoltaika. Triedenie odpadu pomocou špeciálnych kontajnerov priamo na detskom ihrisku sídliska mestskej časti Ružinov je taktiež možné pridať k príkladom dobrej praxe.

V roku 2019 bol v SR schválený Integrovaný národný energetický a klimatický plán na roky 2021– 2030 [...] Európska komisia (EK) vyhodnotila pozitívne predbežný pokrok v oblasti vnútorného energetického trhu, prístup v inováciách a energetickej bezpečnosti. EK zároveň vyjadrila potrebu podrobnejších opatrení a ambicióznějších aktivít v oblasti zvyšovania energetickej efektívnosti verejných budov, energetickej chudoby, zachytávania uhlíka, obnoviteľnej energie a adaptácie na zmenu klímy. Rovnako zdôraznila dôležitosť robustnejších stratégií, jasných časových rámcov a podrobných opatrení pre dosiahnutie cieľov v oblasti klímy a energie do roku 2030 (Dokupilová, Meríková, 2024: 5).

Keďže na predstavy ľudí o riešení zmeny klímy môžu vplývať rôzne zdroje informácií, je potrebné venovať čas aj kvalitnej environmentálnej výchove a vzdelávaniu za účelom zmierňovania zmeny klímy. Ekologické dni – sviatky v spoločnosti ako napr. Deň Zeme, Deň vody, Deň lesov a pod. sú príležitosťou nielen na osvetu a šírenie informácií potrebných na zmierňovanie dôsledkov zmeny klímy, napr. globálneho otepľovania, sucha atď., ale je to aj príležitosť na konkrétne vzdelávacie aktivity pre verejnosť. Význam ekologických dní – sviatkov a zvykov v súvislosti s predstavami o riešení zmeny klímy – je nemierny, najmä ak sa k téme vyjadrujú odborníci a pozitívne vplývajú na rozvoj informovanosti a občianskej angažovanosti. S tým úzko súvisí aj význam výchovy, vzdelávania pre klímu a občianskej angažovanosti na príklade už spomínaného Európskeho klimatického paktu. V súčasnosti sa v online priestore objavujú návody na ekologické darčeky, ekologické upratovanie počas sviatkov, ekologické balenie darčiek, tipy na upcycling (zo starého nové) atď. Je možné nájsť informácie o témach ako napr. Vianoce šetrné k prírode, Dušičky bez plastov, ale napr. aj farbenie vajčiek prírodnými farbami na Veľkú noc a pod. Jedným z ekologických dní–sviatkov je Deň Zeme (22. apríla). Do akcie s názvom Deň Zeme – Deň klímy sa už niekoľko rokov zapájajú viaceré slovenské múzeá. Pedagogickí pracovníci múzeí si k tomu vypracúvajú vlastné prezentácie súvisiace so zmenou klímy, ktoré prezentujú verejnosti v online priestore na svojich webových stránkach. Je to seriózny zdroj informácií, ktorý v sociálnej skupine môže poslúžiť ako prameň inšpirácie k téme zmena klímy v diskusii, či už v rovine osobného stretnutia alebo komunikácie na

Facebooku, Instagrame atď. Tematicky zamerané vzdelávacie aktivity, ako napr. online kvíz či odborne spracovanú kvalitnú prezentáciu pre verejnosť, je možné považovať za príklad dobrej praxe. Spomínané múzeá v súvislosti so zmenou klímy realizujú aj environmentálne vzdelávacie aktivity vo svojich priestoroch v rámci možností. Ďalším ekologickým dňom – sviatkom je Deň lesov (21. marca). V tento deň si inštitúcie aj jednotlivci pripomínajú význam lesov. Deň vody (22. marca) je zase možnosť na šírenie osvetu k téme voda ako nevyhnutnosť pre život. Témy vody, sucha, povodní, záplav, zachytávania dažďovej vody atď. úzko súvisia s témou zmeny klímy a je možné ich použiť vo vzdelávacích aktivitách. Jeden z najkompletnejších a najkvalitnejších kalendárov medzinárodných dní vrátane tých vyššie uvedených ekologických dní – sviatkov je *Kalendár medzinárodných dní* z dielne OSN, ktorý je dostupný na internete (United Nations, b. d.). Bolo by prínosné, ak by sa ekologické správanie stalo bežným návykom a aby sa postupom času rozšírilo v rámci našich tradícií, obyčajov a zvykov v spoločnosti. Prispelo by to k postupnému zmierňovaniu zmeny klímy.

Záver

V našej spoločnosti existujú aj také predstavy o riešení zmeny klímy, ktoré sú založené na kvalitných a odborných zdrojoch informácií a dlhoročných skúsenostiach. Pri riešení zmeny klímy je možné skombinovať viaceré prínosné riešenia. V prípade mitigačných opatrení je potrebná globálna koordinácia. Pri adaptačných opatreniach by sa mal brať ohľad na to, aby sa nevylučovali s mitigačnými opatreniami. Je potrebné venovať väčšiu pozornosť lesom, manažmentu krajiny, efektívnemu využívaniu energie i ekologickému odpadovému hospodárstvu. Ďalší vývoj používania obnoviteľných zdrojov energie nevyhnutne vyžaduje vybudovať ďalšie stabilizačné systémy. Mestské časti Bratislavy sa už taktiež angažujú v opatreniach na zmierňovanie zmeny klímy. V snahe o šírenie osvetu je možné využiť aj ekologické dni – sviatky ako napr. Deň lesov, Deň vody, Deň Zeme a pod. K zmierňovaniu zmeny klímy môžu pomôcť aj ekologické návyky, tradície a obyčaje. Environmentálna výchova je možnosťou ako zvýšiť povedomie o zmene klímy. Občiansku zaangažovanosť môže zvýšiť spolupráca Európskeho klimatického paktu, Vzdelávania pre klímu – Slovensko, slovenských múzeí, ako aj ďalších zainteresovaných inštitúcií a jednotlivcov.

Referencie

- Dokupilová, D., Repíková, M. (2024). *Uhlíkovo neutrálne Slovensko do roku 2050. Aktualizácia analýzy scenárov vývoja emisií skleníkových plynov v Slovenskej republike*. Bratislava: Prognostický ústav, Centrum spoločenských a psychologických vied, Slovenská akadémia vied. https://www.prog.sav.sk/wp-content/uploads/SAV_Nizkoughlikove-Slovensko_2050_publikacia_2024.pdf
- European Commission. (b. d.). *Education for climate*. Získané 10.8.2023, z <https://education-for-climate.ec.europa.eu>
- European Union. (b. d.). *European climate pact*. Získané 20.8.2023, z <https://climate-pact.europa.eu>
- Hudeková, Z. a kol. (2020). *Klimatický akčný plán. Mestská časť Bratislava-Karlova Ves 2020 – 2030*. Bratislava: Mestská časť Bratislava-Karlova Ves. <https://www.karlovaves.sk/wp-content/uploads/2021/09/Klimaticky-akcny-plan.pdf>

- Krajhanzl, J., Chabada, T., Svobodová, R., Rosová T. (2022). *Kvalitatívny prieskum postojov a názorových schém slovenskej verejnosti k otázkam zmien klímy a klimatických resp. „zelených“ politik a ich dopadov na ľudí*. Bratislava: ACTLY s. r. o. https://slowakei.fes.de/fileadmin/user_upload/Ochrana_klimy_ocami_slovenskej_verejnosti_-_Sprava_z_prieskumu.pdf
- Lapin, M. (2021). Climate change, its impacts and possible measures in Slovakia. *Acta Horticulturae et Regiotecturae*, 24(s1), 90-96. <https://doi.org/10.2478/ahr-2021-0014>
- MČ Bratislava-Karlova Ves. (2018). *Sídliská ako živé miesta odolné voči zmene klímy*. Odolné sídliská. Získané 13.11.2023, z <https://odolnesidliska.sk>
- MČ Bratislava-Petržalka. (b. d.). *Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja mestskej časti Bratislava-Petržalka*. Získané 12.3.2024, z <https://www.petrzalka.sk/samosprava/phsr/>
- NASA. (b. d.). *Climate change*. Získané 12.3.2024, z <https://climate.nasa.gov>
- The Copernicus Climate Change Service. (8.2.2024). *Copernicus: In 2024, the world experienced the warmest January on record*. Získané 12.3.2024, z <https://climate.copernicus.eu/copernicus-2024-world-experienced-warmest-january-record>
- The Intergovernmental Panel on Climate Change. (b. d.) *Global Warming of 1.5 °C*. Získané 12.3.2024, z <https://www.ipcc.ch/sr15/>
- United Nations Climate Change. (b. d.). *Conference of the Parties (COP)*. Získané 5.1.2024, z <https://unfccc.int/process/bodies/supreme-bodies/conference-of-the-parties-cop>
- United Nations. (b. d.). *List of international days and weeks*. Získané 27.8.2023, z www.un.org/en/observances/list-days-weeks