

Zadržiavanie vody v krajine

Michal Kravčík
výkonný manažér Programu
revitalizácie krajiny u splno-
mocnenca vlády SR

Opatrenia protipovodňovej ochrany uskutočňované na Slovensku v posledných desaťročiach sa prioritne zameriavali na čo najrýchlejší odtok dažďovej vody z krajiny v čo najväčšom množstve. Aj napriek tomu, že niektoré z nich sa formálne nazývali preventívne, svojou podstatou boli opatreniami na riešenie už vzniknutej povodňovej situácie.

Riešenie nie je v rozširovaní a v budovaní nových, ka-

pacitne väčších sústav rýchlych odtokov dažďovej vody, ale v obnovovaní ekosystémových funkcií poškodených povodí a krajiny, aby dokázali zadržať viac dažďovej vody, viac jej vsiaknuť do podlažia i vypaří sa do atmosféry.

Poznatky o hydrologickom režime vodných tokov na Slovensku potvrdzujú, že riziká extrémnych povodní i záplav, vysušovania pôdy i ostatných rizík živelných pohrôm a klimatickej zmeny sa budú v nasledujúcich rokoch zvyšovať, pokiaľ sa neobnoví vododržná funkčnosť poškodenej krajiny. Problémy sa budú expo-

nenciálne prehlbovať, ak sa nezastaví predovšetkým nadmerné celoročné plošné odvodňovanie, ktoré vedie k prehrievaniu a vysušovaniu pôdy. Treba komplexne revitalizovať poškodenú krajinu tak, aby dochádzalo k prirodzenej obnove vôd v jej štruktúre. To spätne vytvorí priaznivé predpoklady prevencie pred povodňami, suchom, klimatickou zmenou a ostatnými rizikami náhlych živelných pohrôm.

Obnovenie ekosystému

Cieľom programu je obnovenie ekosystémových funkcií poškodenej krajiny, aby zadržala viac

dažďovej vody, umožnilo sa jej vsiaknutiu do podlažia, čo zvýši kvalitu pôdy a zabezpečí aj jej ekologickú stabilitu.

Konkrétnym zámerom je vybudovať na celom území republiky vodozádržné krajinné a terénne útvary a v intravilánoch obcí a miest vodozádržné systémy, zariadenia a technické riešenia s celkovou cyklickou zádržnou kapacitou dažďovej vody v objeme 250 miliónov kubických metrov.

Spomalením odtoku dažďovej vody sa vytvoria podmienky na jej vsakovanie do pôd. Umožní sa tým rozvinúť vitálne funkcie krajiny, ktoré sú z dlhodobého hľadiska nevyhnutné pre produkčný potenciál, ako aj pre environmentálnu, sociálnu a klimatickú bezpečnosť.

Hospodárske využitie

Zadržaná dažďová voda bude nielen účinným preventívnym prostriedkom na zníženie rizík povodní, ale v mnohých prípadoch sa stane aj dôležitým zdrojom pre ďalšie hospodárske využitie. V lesných oblastiach bude kvalitným zdrojom pitnej vody ako strategického a vzácneho prírodného produktu, zdrojom zvýšenia energetickej potenciálu vodných tokov i zdrojom zvýšenia prírodnej biodiverzity a diverzity ekosystémov lesnej krajiny.

V poľnohospodárskych a vidieckych oblastiach sa stane zdrojom zvýšenia produkčného potenciálu poľnohospodárskej pôdy. Zastaví sa jej vysušovanie a degradácia, zvýši sa biodiverzita krajiny. Rozvinú sa

” Spomalením odtoku dažďovej vody sa vytvoria podmienky na jej vsakovanie do pôd. Umožní sa tým rozvinúť vitálne funkcie krajiny.

rybníky, vodné farmy a zatrávnenia sa aj prostredie pre hospodársky rozvoj vidieka, ktorého súčasťou sú agroturistické relaxačné a edukačné záhrady.

V urbánnom prostredí začne fungovať ozdravovanie klímy v mestských aglomeračných zónach. V intenzívne urbanizovaných a vysušených prostrediach a územiach intravilánov miest a obcí sa rozvinú nové inovatívne technológie. Napríklad bioklimatické a dažďové záhrady, strešné klimatické systémy, zadržiavacie nádrže na recykláciu dažďovej vody a ďalšie nové progresívne technológie a vodozádržné technologické systémy, ktoré sú potrebné pre municipálne servisné činnosti (protipožiarne nádrže, zásobní-

ky úžitkovej vody pre údržbu a čistenie cestných komunikácií) i uplatnenie inovatívnych prístupov biotechnologického čistenia odpadových komunálnych vôd.

Impulzy pre inovácie

Program zadržiavania dažďovej vody v krajine má okrem protipovodňovej funkcie tiež cieľne vytvárať druhotné hospodárske efekty - dopyt po nových inovatívnych technológiách, technických zariadeniach, nových produktoch a následne aj službách. To by malo dlhodobou vytvárať príležitosti pre vyššiu zamestnanosť a hospodársky rast.

Cielená podpora inovácií, zavedenia nových výrob a produktov v oblasti efektív-

neho využitia potenciálu dažďových vôd má ambíciu podporovať tuzemské podniky a investorov, ktorým sa otvárajú príležitosti na etablovanie sa v odvetviach, ktoré majú v celosvetovom kontexte perspektívu dynamického rastu.

Etablovanie tuzemských technologických firiem v tomto odvetví v najbližších rokoch môže byť pre slovenskú ekonomiku významnou konkurenčnou výhodou v čase, keď sa technológie odvetvia budú žiadať a vysoko zhodnocovať na trhoch vyspelých ekonomík s vysokou koncentráciou intenzívne urbanizovaných území, ako aj v súčasnosti rýchlo sa rozvíjajúcich ekonomík s veľkou dynamikou spriemyselnosti.

Technologické projekty manažmentu dažďových vôd vytvárajú neopakovateľnú príležitosť pre univerzitné a vedecké pracoviská v oblasti základného aj aplikovaného výskumu integrovaných riešení ochrany i obnovy prírodných zdrojov.

Preto je namieste otázka, či je Slovensko kultúrne zrelé takýto program, ktorý vláda v októbri minulého roka schválila, nielen prijať, ale aj rozvíjať a dať mu punc originality nielen v slovenských reáliách.

Reakcie zainteresovaných naznačujú, že to bude vyžadovať oveľa viac enormného úsilia a obetí tých, čo tento program pripravili i politicky presadili, kým si to priemerne zmýšľajúci človek dokáže uvedomiť.