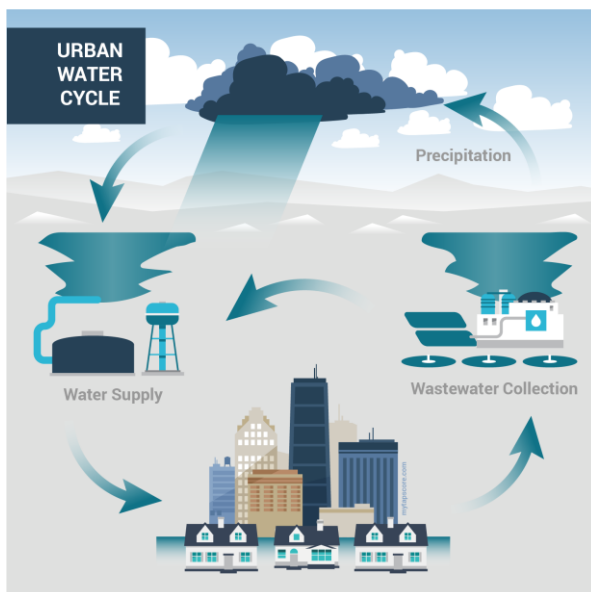


Trvalo udržateľné hospodárenie s vodami v mestách

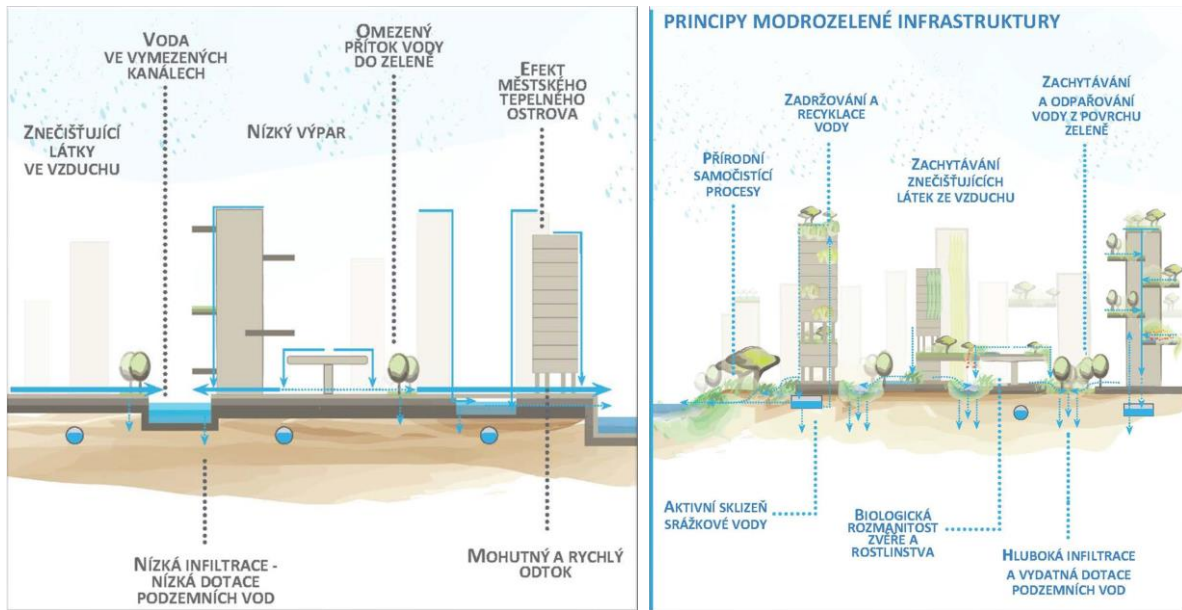
Dňa 25.11. 2022 prijala pozvanie do našej školy Ing. Réka Wittmanová, Phd. z Katedry zdravotného a environmentálneho inžinierstva, Stavebnej fakulty, Slovenskej technickej univerzity v Bratislave.

Prednášky sa zúčastnili žiaci III.CD, IV.CT, IV.CO a I.D.



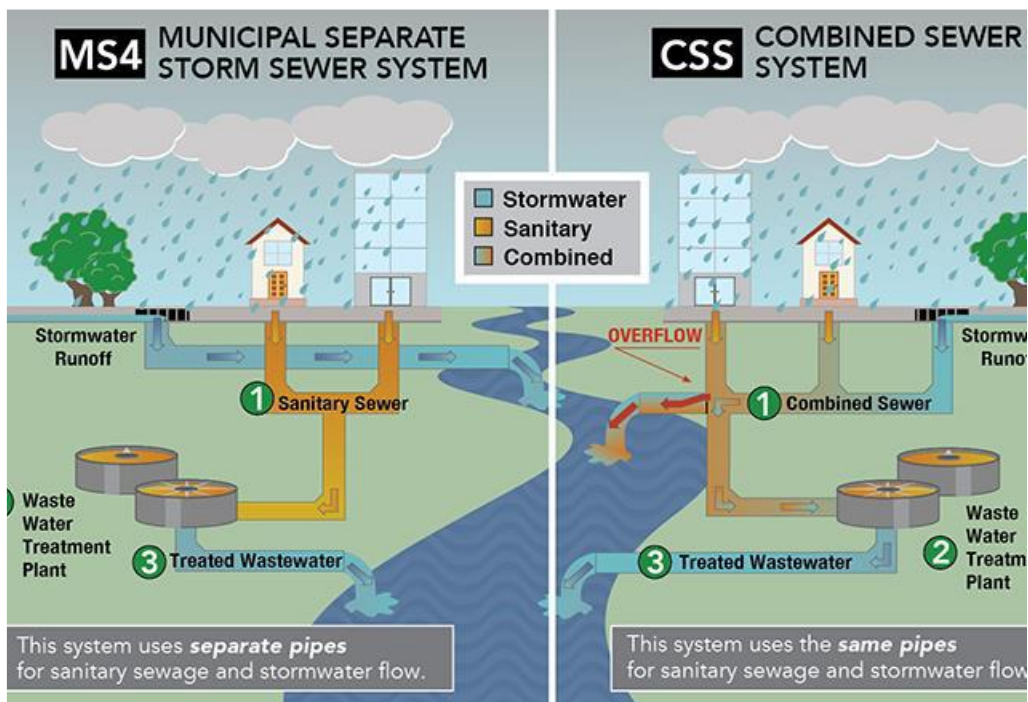
V úvodnej časti svojej prezentácie vysvetlila žiakom negatívny vplyv urbanizácie na zmenu priestorovej štruktúry mesta, prenikanie mestských prvkov do vidieckych sídel a rozvoj zastavaných území, negatívny vplyv na prirodzený hydrologický cyklus, zmeny charakteristík územia, nový mestský plošný zdroj znečistenia – povrchový odtok a UHI efekt.

Ďalej sa zamerala na koncepcie mestského odvodnenia



Odvádžanie vôd z mestského povodia – Stokové sústavy:

- Jednotná stoková sieť,
- Delená stoková sieť úplná,
- Čiastočná delená stoková sieť,
- Polodelená stoková sieť,
- Kombinovaná stoková sieť.



Poukázala na niekoľko vážnych problémov: **Kríza nedostatku vody**

Do roku 2030 o 40% menej vody, Aktuálne nedostatok vody je zaznamenaný v 189 krajinách, 17 krajín čelí vysokému vodnému stresu (krajiny Blízkeho východu a severnej Afriky), Podľa World Resources Institute Slovensko je na 125 mieste v zozname krajiny ohrozené suchom (Česko na 93, Taliansko na 44, Belgicko 23).

Dôsledky klimatickej zmeny a urbanizácie



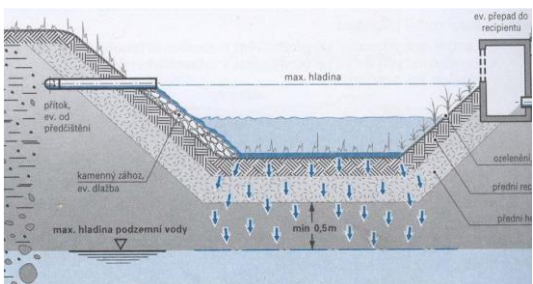
Opatrenia na prispôsobenie sa zmene klímy:

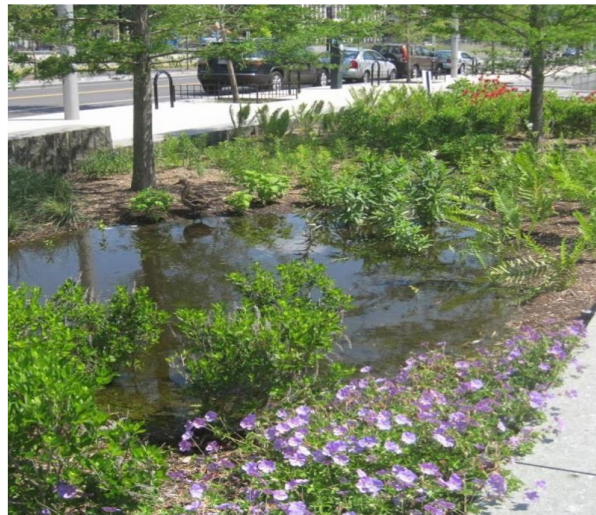
Zníženie spotreby vody, zadržiavanie dažďovej vody, akumulácia DV v nádržkách a prirodzených prírodných útvaroch, vsakovanie DV, využitie DV alebo šedej vody, budovanie vegetačných striech a fasád, výsadba stromov a inej zelene na verejné priestranstvá spôsobom umožňujúcim ich prirodzený rast a vývoj, vytváranie otvorených vodných systémov na skladovanie a dopravu vody, minimalizácia spevnených plôch a ich nahrádzanie zelenými plochami alebo spevneným priepustným povrchom, uplatnenie inteligentného riadenia a organizovanie vodného hospodárstva mesta alebo obce (napr. SMART dažďová voda).

Nové systémy odvádzania dažďových vôd

Zníženie dažďového odtoku počas privalových dažďov:

- A. Redukcia dažďového prítoku do stokovej siete,
- B. Regulácia dažďového povrchového prítoku do stokovej siete,
- C. Regulácia dažďového odtoku v dažďovej sieti,
- D. Akumulácia dažďových vôd v stokovej sieti.





Posledná časť prednášky bola venovaná problematike: **aká je funkcia modro-zelenej infraštruktúry?** Modrá /zelená infraštruktúra nielenže predstavuje ekologickú hodnotu, ale môže plniť aj mnohé ďalšie funkcie, ako napríklad udržateľnú výrobu potravín, prirodzené zadržiavanie vody, rekreáciu a „zelené pľúca“.



Ako môže fungovať hospodárenie s dažďovými vodami vo veľkomestách?