

JAUNIMO BANGA

Vandentvarkininkų dovana Šilutės vaikams - edukacinė programa apie vandenį



Vilniaus Gedimino Technikos universiteto dėstytoja dr. Ramunė Albrektienė „Gintarėlio“ vaikams vaizdžiai pasakojo iš kur atkeliauja geriamasis vanduo, kas gyvena vandens lašelyje.



Šilutės Vydūno gimnazijos dešimtukai sužinojo daug įdomių faktų apie geriamąjį vandenį ir vandentvarkininko profesiją.



„Žibų“ pradinės mokyklos trečiokai noriai atsakinėjo į R. Albrektienės klausimus ir dalyvavo žaidimuose.

Rūta EŽERINSKĖ

Namuose turėdami kur nusiprausti, tualetą ir iš čiaupo bėgantį vandenį, dažnai nesusimąstome, kad gyvename labai gerai, nes net 46 proc. pasaulio gyventojų neturi šių patogumų... Dar mes, lietuviai, galėtume pasidžiaugti, kad esame vieni iš nedaugelio, kurie geriamą tik požeminį vandenį, kuris yra saugiausias. O Šilutės rajono vanduo yra vienas tyriausių šalyje, taigi drąsiai galime jį gerti iš čiaupo.

O ar žinojote, kad magnis ir kalcis yra elementai visai nekenksmingi žmogaus organizmui, tačiau kalkėmis padengia skalbimo mašinas, virdulius ir indaploves. Tuo tarpu geležis vandenį nudažo tamsiai ruda spalva.

Šiuos ir dar daugybę kitų įdomių dalykų apie geriamąjį vandenį, jo gavybą, sudėtį, valymo būdus Šilutės darželinukams ir moksleiviams pasakojo Vilniaus Gedimino technikos universiteto (VGTU) dėstytoja dr. Ramunė Albrektienė, kurią į mūsų miestą pakvietė „Šilutės vandenų“ direktorius Alfredas Markvaldas.

Aplankė keturias švietimo įstaigas

A. Markvaldas pasakojo, kad gegužės 5 dieną nuo 2003 metų yra minima Lietuvos vandentvarkos darbuotojų diena. Lietuvos vandens tiekėjų asociacija, kartu su VGTU (kur ruošiami šios srities specialistai), ir sugalvojo edukacinę programą „Ar tau įdomus geriamasis vanduo?“, kuria sklaidžia žinias apie geriamąjį vandenį Lietuvoje ir pasaulyje jaunajai kartai. Tad gegužės 7-ąją A. Markvaldas su R. Albrektie-

ne apsilankė lopšelyje - darželyje „Gintarėlis“, Žibų pradinėje bei Pamario pagrindinėje mokyklose ir Šilutės Vydūno gimnazijoje.

Patys mažiausi edukacinio projekto dalyviai - „Gintarėlio“ auklėtiniai klausėsi „Vandens lašelio iš stiklinės istoriją“. Darželinukams lektorė vaizdžiai pasakojo iš kur atkeliauja geriamasis vanduo, kas gyvena vandens lašelyje, kaip valomas vanduo ir kiek jo reikia išgerti, kad būtum sveikas ir stiprus.

Žibų pradinukai įdėmiai

klausėsi paskaitos „Vandens lašelio kelionė iš čiaupo“, o Pamario pagrindinės mokyklos 5-8 klasių mokiniai - „O ką tu žinai apie vandenį savo stiklinėje“. Vydūno gimnazijos dešimtukai dar sužinojo ir apie geriamojo vandens valymo technologijas, kuo patraukli vandentvarkos darbuotojo specialybė.

Darželinukai ir pradinukai taip pat išvydo, kaip R. Albrektienė užsideda baltą chalotą ir virsta laborante, tiriančia jų mokyklos vandenį, taip pat dalyvavo smagiose užduotyse. Už kantrybę ir atidų klausimąsi „Šilutės vandenų“ direktorius vaikams padovanojo po varliuką Augustą - atšvaitą, primenantį, kad vandenį reikia taupyti.

Ateityje dėl vandens vyks karai

Lietuva neretai pavadinama vandens Kuveitu, nes kaip Kuveitas yra naftos šalis, taip Lietuva - vandens. Esame viena iš nedaugelio Europos, o ir pasaulio šalių, kurių gyventojai geria tik požeminį vandenį. Jis yra kokybiškesnis nei paviršinis, nes į paviršinius vandens telkinius patenka daugiau teršalų.

Lietuvoje požeminio van-

dens išteklių yra gausūs ir kokybiški, o kol kas eksploatuojama tik nedidelė jų dalis. Aplinkos ministerijos duomenimis, Lietuva sunaudoja tik apie 12 proc. visų turimų požeminio vandens išteklių, todėl galima drąsiai sakyti, kad turime daug ir išties švaraus požeminio vandens. Jeigu Lietuvos geriamojo vandens kokybę lygintume su kitų Europos šalių, mums galima būtų tik pavydėti.

Lietuvos geologijos tarnybos duomenimis, saugiai, nepažeidžiant gamtinės pusiausvyros, iš gelmių galima išgauti net 3,72 mln. kubinių metrų vandens per dieną: šiuo metu sunaudojama tik apie 12-14 proc. galimo požeminio vandens kiekio. Požeminis vanduo, kuriame gausu įvairių mineralų ir kitų naudingų mikroelementų, priklauso prie atsinaujinančių gamtos išteklių, kurių pakaks ilgam.

Ne taip senai Vokietijos, Šveicarijos ir Lietuvos mokslininkai nustatė, kad Lietuvos požeminis vanduo yra pats seniausias pasaulyje.

Anot R. Albrektienės, jeigu anksčiau tautos kariaudavo dėl naftos, tai ateityje kariaus dėl vandens, nes šis gamtos turas pasaulyje sparčiai senka.

Kalkės ir geležis žmogui nekenkia

Požeminiame vandenyje yra įvairių makro bei mikro elementų, organinių junginių, kurie gali lemti netgi vandens kvapą ir spalvą. Pavyzdžiui supuvusio kiaušinio kvapas vandenyje gali atsirasti dėl giliai po žeme esančių sieros junginių, kurie negaudami deguonies sklaidžia tokį kvapą. Tačiau tas kvapas yra nepavojingas ir lengvai pašalinamas.

Lietuvos vandenyje randa apie 87 proc. gamtinės geležies, kurią reikia išfiltruoti. Daugelyje Lietuvos miestų šis elementas yra valomas iš vandens, o štai šilutiškiai gali džiaugtis, čia beveik nėra geležies, kuri lemia rudą vandens spalvą.

Vandentvarkininkai dažnai naudoja trumpinį SEL, kuris yra vandens rodiklis, parodantis jame ištirpusių mineralinių medžiagų ir jonų kiekį. Įdomu tai, kad mineralinių medžiagų yra ir vandenyje iš čiaupo. Dar įdomiau, kad kai kur iš čiaupo bėgantys vanduo turi daugiau mineralinių medžiagų, negu kai kurie parduotuvėse parduodami mineraliniai vandenys.

Beje, vasaros metu gazuoto mineralinio vandens bute-

liuką rekomenduojamą išgerti per 4-6 valandas, nes atsukant ir užsukant kamštelį, patenka deguonis, o kartu su juo ir įvairiausi mikroorganizmai. Gavę šviesos ir šilumos jie greitai dauginasi.

Daug metų dirbant vandentvarkos srityje, R. Albrektienei teko susidurti net su kuriozinėmis situacijomis. Ji pasakojo, kad neretai vyresnio amžiaus žmonės bijo gerti daugiau vandens, galvodami, kad dėl to... užkalkės jų kraujagysles. Tai klaidinga nuostata, nes kalkės sudaro kalcio ir magnio metalų druskos, o jos žmogui nėra kenksmingos ir kraujagyslių neužkemša.

Kai kurie savo šulinių vandenį geriantys žmonės sako, kad jis yra kur kas skanesnis už vandenį iš čiaupo. Galbūt, tačiau tokį vandenį patartina bent kartą per metus patikrinti, nes jis gali būti užterštas toksiniais, nitratais ar nitritais. Šie elementai vandenyje atsiranda, jeigu netoli yra trąšomis tręšiami laukai, ganomi gyvuliai ir t.t. Gerdamas užterštą vandenį žmogus nieko nejaučia, nes skonis nekinta, bet, nitratai ir nitritai yra labai kenksmingi mūsų organizmui. Ir jie neišnyksta netgi vandenį virinant.