

NEVĖŽIO UPĖS EKOLOGINĖS BŪKLĖS ĮVERTINIMO AIŠKINAMASIS RAŠTAS

2020 metais, UAB „Ekometrija“, Panevėžio miesto savivaldybės užsakymu, atliko Nevėžio upės vandens, cheminės sudėties laboratorinius tyrimus. Viso, metų bėgyje, buvo paimti 4 mėginiai. Mėginių paėmimo vietos koordinatės (LKS) - 520650; 6178160. (nuo Nemuno g, 2km žemyn upės tėkmės kryptimi). Mėginių ėmimo metu buvo matuojama vandens temperatūra. Mėginiuose nustatyti šie rodikliai – BDS7, ištirpęs deguonis, amonio azotas, nitratinis azotas, bendras azotas, fosfatinis fosforas, bendras fosforas.

Tyrimų tikslas – įvertinti dugno nuosėdų valymo darbų įtaką upės vandens kokybei.

Mėginių ėmimo vieta :



Tyrimų rezultatai ir jų palyginimas su LR Aplinkos ministro 2007m balandžio 12d įsakyme D1-210 „Dėl paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodikos patvirtinimo“, (aktuali redakcija nuo 2019m lapkričio 01d.LR AM įsakymas Nr D1-410) pateiktomis ribinėmis vertėmis pateikiamas lentelėje:


Rodiklio pavadinimas	Mėginio paėmimo data 2020-01-21	Upės būklė pagal D1-210	Mėginio paėmimo data 2020-04-15	Upės būklė pagal D1-210	Mėginio paėmimo data 2020-07-08	Upės būklė pagal D1-210	Mėginio paėmimo data 2020-10-19	Upės būklė pagal D1-210
Temperatūra	3,7	-	8,3	-	17,1	-	10,1	-
BDS7	1,93	Labai gera	2,14	Labai gera	1,74	Labai gera	1,63	Labai gera
Ištirpęs O ₂	12,91	Labai gera	10,09	Labai gera	8,83	Labai gera	11,31	Labai gera
Amonio azotas	0,029	Labai gera	0,040	Labai gera	0,029	Labai gera	<0,009	Labai gera
Nitratinis azotas	13,9	Labai bloga	1,48	Gera	0,162	Labai gera	0,170	Labai gera
Bendras azotas	16,0	Labai bloga	2,40	Gera	1,93	Labai gera	1,19	Labai gera
Fosfatinis fosforas	0,018	Labai gera	0,172	Vidutinė	0,067	Gera	0,019	Labai gera
Bendras fosforas	0,052	Labai gera	0,195	Vidutinė	0,095	Labai gera	0,031	Labai gera

Iš atliktų tyrimų rezultatų matyti, kad Nevėžio upės vandens būklė pagal daugelį parametų yra labai gera arba gera. Tik pagal Nitratinio azoto, Bendro azoto, Fosfatinio fosforo ir Bendro fosforo rodiklius, upės vanduo buvo labai blogos ar vidutinės būklės. Nitratinio azoto ir Bendro azoto koncentracijos padidėjimas žiemos metu gali būti susijęs su trumpalaikiu teršalų išleidimu iš pramonės ar žemės ūkio bendrovių, kurių veiklai būdinga tarša azoto junginiais, kadangi kitų teršalų koncentracijos upės vandenyje nepadidėjo. Apibendrinant ilgalaikius upės būklės stebėjimus galima daryti išvadą, kad Nevėžio upės būklė priklauso nuo kritulių kiekio, kas sąlygoja maistinių medžiagų (azoto ir fosforo junginių) išsiplovimą iš dirbamų ir tręšiamų žemės ūkio laukų. Esant mažam kritulių kiekiui maistinės medžiagos neišiplauna iš laukų ir upės vandens būklė gerėja.

Upių ekologinės būklės klasės pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklius:

Eil. Nr.	Kokybės elementas	Rodiklis	Upės tipas	Upių ekologinės būklės klasių kriterijai pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertes					
				Labai gera	Gera	Vidutinė	Bloga	Labai bloga	
1.	Bendri duomenys	Maistingosios medžiagos	NO ₃ -N, mg/l N	1-5	<1,30	1,30-2,30	2,31-4,50	4,51-10,00	>10,00
2.			NH ₄ -N, mg/l N	1-5	<0,10	0,10-0,20	0,21-0,60	0,61-1,50	>1,50
3.			N _b , mg/l	1-5	<2,00	2,00-3,00	3,01-6,00	6,01-12,00	>12,00
4.			PO ₄ -P, mg/l P	1-5	<0,050	0,050-0,090	0,091-0,180	0,181-0,400	>0,400
5.			P _b , mg/l	1-5	<0,100	0,100-0,140	0,141-0,230	0,231-0,470	>0,470
6.		Organinės medžiagos	BDS ₇ , mg/l O ₂	1-5	<2,30	2,30-3,30	3,31-5,00	5,01-7,00	>7,00
7.		Prisotinimas deguonimi	O ₂ , mg/l	1, 3, 4, 5	>8,50	8,50-7,50	7,49-6,00	5,99-3,00	<3,00
8.			O ₂ , mg/l	2	>7,50	7,50-6,50	6,49-5,00	4,99-2,00	<2,00
9.	Specifiniai teršalai	Sunkieji metalai	Al, µg/l	1-5		≤200	>200		
10.			As, µg/l	1-5		≤5,0	>5,0		
11.			Cr, µg/l	1-5		≤5,0	>5,0		
12.			Cu, µg/l	1-5		≤5,0	>5,0		
13.			V, µg/l	1-5		≤5,0	>5,0		
14.			Zn, µg/l	1-5		≤20,0	>20,0		
15.			Sn, µg/l	1-5		≤5,0	>5,0		

Direktorius



Robertas Smukas