

Supplemental Tables

Table 1. NDVI values. The calculations reveal that the value of NDVI around the sanitary protection zone of the Kokshetau MSW landfill ranges from 0.13 to 0.2 in the summer periods of 2017-2022

Year	Points of assessment				
	North	South	East	West	Southwest
2017	0.15±0.05	0.13±0.05	0.16±0.03	0.14±0.05	0.14±0.04
2018	0.20±0.01	0.18±0.02	0.19±0.01	0.19±0.01	0.18±0.01
2019	0.19±0.01	0.16±0.01	0.19±0.02	0.18±0.03	0.18±0.02
2020	0.18±0.01	0.15±0.01	0.17±0.01	0.15±0.00	0.16±0.02
2021	0.19±0.01	0.14±0.01	0.16±0.01	0.15±0.01	0.14±0.01
2022	0.16±0.03	0.13±0.01	0.16±0.01	0.14±0.01	0.13±0.01
Average	0.17±0.2	0.14±0.01	0.17±0.01	0.16±0.02	0.15±0.02

Table 2. NDVI for the period from 2017 to 2022

Year	Points of assessment				
	North	South	East	West	Southwest
2017	0.2±0.02	0.16±0.01	0.19±0.01	0.17±0.02	0.16±0.02
2018	0.18±0.02	0.15±0.01	0.18±0.02	0.15±0.01	0.14±0.01
2019	0.16±0.02	0.14±0.00	0.16±0	0.14±0.01	0.15±0.01
2020	0.14±0.02	0.14±0.01	0.16±0.02	0.15±0.01	0.14±0.01
2021	0.15±0.01	0.13±0.01	0.14±0.02	0.14±0.01	0.13±0.01
2022	0.15±0	0.14±0.01	0.15±0.01	0.13±0.01	0.14±0.01
Average	0.16±0.01	0.14±0.01	0.16±0.01	0.14±0.01	0.14±0.01

Table 3. SAVI for the period from 2017 to 2022 in the vicinity of the Kokshetau MSW landfill site

Year	Points of assessment				
	North	South	East	West	Southwest
2017	0.24±0.06	0.2±0.06	0.23±0.07	0.23±0.05	0.2±0.08
2018	0.3±0.00	0.26±0.04	0.3±0.06	0.28±0.02	0.28±0.03
2019	0.3±0.05	0.22±0.03	0.24±0.04	0.3±0.02	0.25±0.05
2020	0.25±0.05	0.19±0.03	0.20±0.00	0.28±0.01	0.20±0.03
2021	0.2±0.05	0.16±0.01	0.2±0.01	0.27±0.01	0.17±0.00
2022	0.2±0.00	0.15±0.01	0.21±0.01	0.27±0.00	0.17±0.01
Average	0.24±0.05	0.19±0.03	0.23±0.03	0.27±0.02	0.21±0.04

Table 4. SAVI for the period from 2017 to 2022 in the Stepnogorsk MSW landfill area

Year	Points of assessment				
	North	South	East	West	Southwest
2017	0.26±0.02	0.24±0.04	0.23±0.01	0.21±0.01	0.21±0.03
2018	0.24±0.02	0.2±0.03	0.24±0.03	0.2±0.03	0.19±0.00
2019	0.22±0.03	0.19±0.00	0.21±0.01	0.19±0.00	0.19±0.01
2020	0.19±0.03	0.19±0.03	0.2±0.02	0.19±0.02	0.18±0.01
2021	0.16±0.03	0.16±0.02	0.18±0.02	0.17±0.01	0.17±0.01
2022	0.17±0.01	0.18±0.02	0.2±0.02	0.16±0.01	0.16±0.01
Average	0.20±0.02	0.19±0.02	0.21±0.01	0.18±0.01	0.18±0.01