

Мониторинг динамики изменения площади водной поверхности и ветландов Приаралья

Специалистами НИЦ МКВК проводится постоянный дистанционный мониторинг состояния Южного Приаралья и частей Большого Аральского моря с использованием спутниковых снимков Landsat 8 - 9. с использованием индекса NDVI с уточненными пороговыми значениями, которые позволяют распознавать три категории поверхности: 1) открытая водная поверхность, 2) ветланды, 3) суша. По снимкам определены площади открытой водной поверхности, ветландов и суши (голая, сухая почва, густая и скудная растительность и др.) внутри условного полигона. Результаты классификации по состоянию на 15 марта 2023 г. представлены на рисунке 1 и 2 в таблицах 1-4.

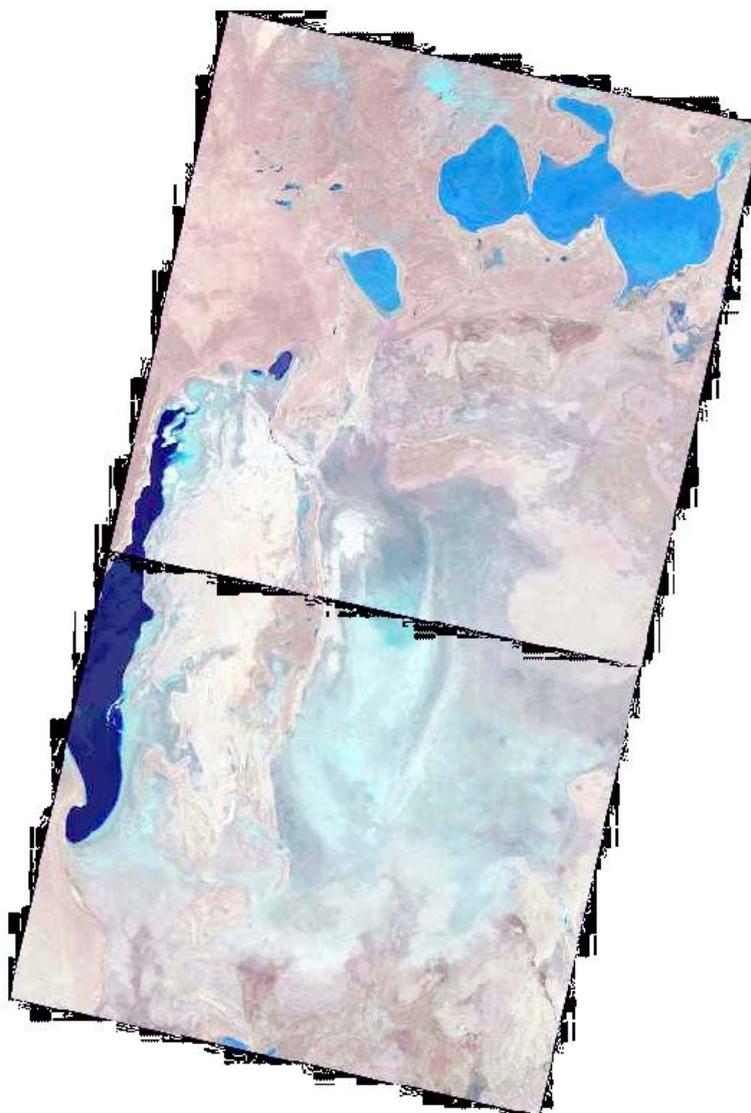


Рис. 1 Западное и Восточное Аральское море. На основе снимка Landsat 8 - 9.

Таблица 1

**Площади ветландов, водной поверхности и осушенной площади*,
Западной и Восточной части Аральского моря**

	20.09.2022	18.01.2023	15.03.2023
<i>Западная часть Аральского моря, га</i>			
Ветланд	9834	250 244.3	335 725
Водная поверхность	211 891	209 733	213 212
Осушенная площадь*	339 625	101 372.9	12 413
<i>Восточная часть Аральского моря, га</i>			
Ветланд	6180	1 386 722	1 342 826
Водная поверхность	46,17	364.41	1 128.5
Осушенная площадь*	1 490 671	109 737.8	152 869
	Сентябрь	Декабрь	Март
Лимит	319	444	185
Приток Приаралье, млн. м ³ /мес**	145	361	257

*голая почва, густая и скудная растительность

** Источник «БВО Амударья»

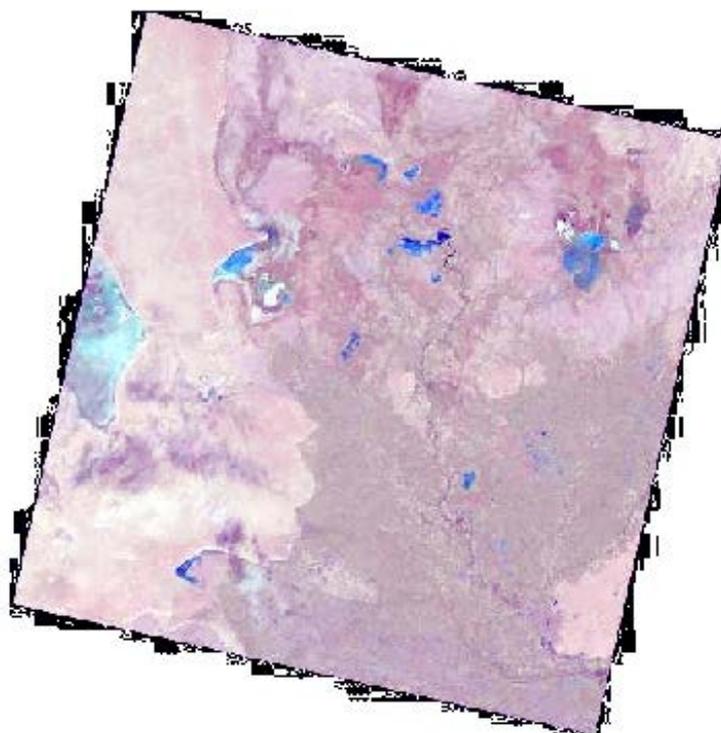


Рис. 2 Приаралье. На основе снимка Landsat 8- 9. 15 марта 2023

Таблица 2

Площади ветландов Приаралья, га

Водоем	06.10.2022	18.01.2023	15.03.2023
Судочье	20858.4	22244.4	21213.18
Междуреченское	2100	4443.03	6117.48
Рыбачье	1275.39	1143.72	1711.26
Муйнакское	729	753.48	2277.09
Джылтырбас, ограниченный дамбой	5516.46	8270.01	17639.1
Джылтырбас (вместе с бывшей правой и левой протокой)	12242.25	22669.29	30863.79
Думалак	481	1365.66	2446.83
Макпалколь	168.21	650.7	2466.63
Машан-Караджар	1207.35	2288.43	4158.36
Водная поверхность южнее Муйнака	475	524.43	1116.18
Водная поверхность по руслу р. Казахдарья	96.3	355.77	589.23
оз. Закирколь	19.08	47.34	151.02
<i>Итого:</i>	45 168.44	64 756.26	90 750.15

Таблица 3

Площади открытой водной поверхности Приаралья, га

Водоем	06.10.2022	18.01.2023	15.03.2023
Судочье	4325.49	6906.33	7324.56
Междуреченское	1528	6538.95	7929.36
Рыбачье	0.18	1574.64	2119.68
Муйнакское	5.31	2754.54	1300.41
Джылтырбас, ограниченный дамбой	213.3	10924.47	6652.89
Джылтырбас (вместе с бывшей правой и левой протокой)	15.3	451.17	162.18
Думалак	0	0	0
Макпалколь	0	3970.71	2005.47
Машан-Караджар	210.2	1717.74	1351.26
Водная поверхность южнее Муйнака	0	62.64	4.86
Водная поверхность по руслу р. Казахдарья	0	0.27	0
оз. Закирколь	0	293.31	281.61
<i>Итого</i>	6 297.78	35 194.77	29 132.28

Таблица 4

Осушенная* площадь, Приаралье, га

Водоем	06.10.2022	18.01.2023	15.03.2023
Судочье	47513.11	43546.27	44159.26
Междуреченское	34156	26802.02	23737.16
Рыбачье	10217.43	8774.64	7662.06
Муйнакское	15429.69	12655.98	12586.5
Джылтырбас, ограниченный дамбой	41742.63493	28277.91493	23180.40493
Джылтырбас (вместе с бывшей правой и левой протокой)	86693.45	75830.54	67925.03
Думалак	15569	14684.34	13603.17
Макпалколь	8515.79	4062.59	4211.9
Машан-Караджар	25783.45	23194.83	21691.38
Водная поверхность южнее Муйнака	9130	9017.93	8483.96
Водная поверхность по руслу р. Казахдарья	4655.2	4395.46	4162.27
оз. Закирколь	2772.22	2450.65	2358.67
Итого	302 177.9	253 693.16	233 761.7

*голая почва, густая и скудная растительность

Исполнитель :

Рузиев И.