

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 использование 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 18 января 2023 г. представлены на рисунках 1 и 2 в таблицах 1 и 2.

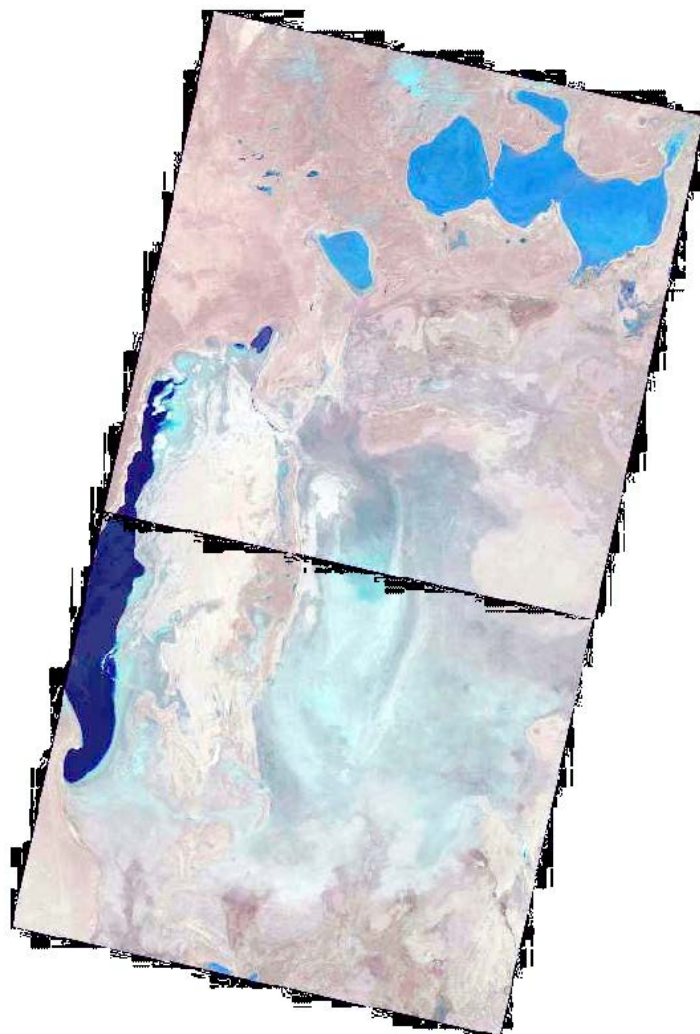


Рис. 1 Западное и Восточное Аральское море
На основе снимка Landsat 8-9

Таблица 1

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

	27.08.2022	20.09.2022	18.01.2023
<i>Западная часть Аральского моря, га</i>			
Ветланд	4644	9834	250 244.3
Водная поверхность	214 563	211 891	209 733
Суша*	342 143	339 625	101 372.9
<i>Восточная часть Аральского моря, га</i>			
Ветланд	3845	6108	1 386 722
Водная поверхность	145	46,17	364.41
Осушенная площадь*	1 492 835	1 490 670	109 737.8
	Август	Сентябрь	Декабрь
**Приток Приаралье, млн. м ³ /мес	181	145	361

*голая почва, густая и скудная растительность

**Источник «БВО Амударья»

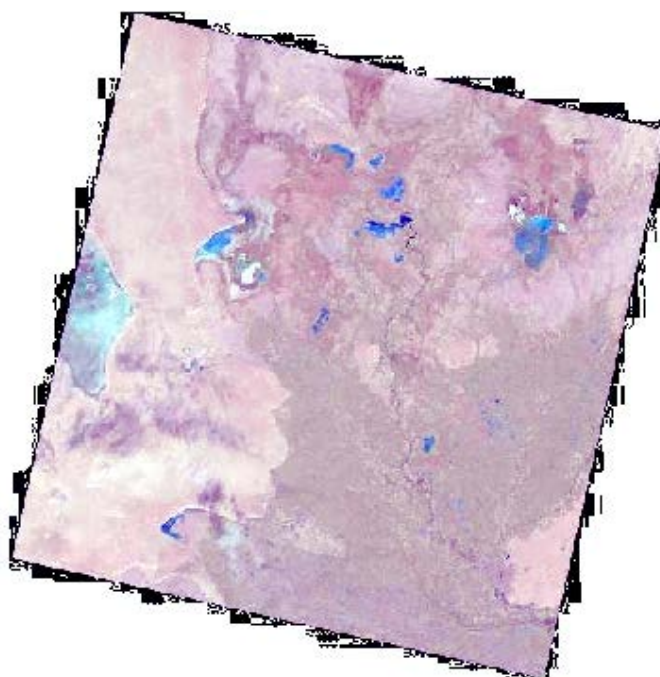


Рис. 2 Приаралье. На основе снимка Landsat 8 и 9. 18 января 2023

Таблица 2

Площади ветландов Приаралья, га

Водоем	20.09.2022	06.10.2022	18.01.2023
Судочье	865.98	20858.4	22244.4
Междуреченское	47.88	2100	4443.03
Рыбачье	0	1275.39	1143.72
Муйнакское	2.88	729	753.48
Джылтырбас, ограни- ченный дамбой	21.69	5516.46	8270.01
Джылтырбас (вместе с бывшей правой и левой протокой)	95.22	12242.25	22669.29
Думалак	0	481	1365.66
Макпалколь	0	168.21	650.7
Машан-Караджар	20.43	1207.35	2288.43
Водная поверхность южнее Муйнака	0.27	475	524.43
Водная поверхность по руслу р. Казахдарья	0	96.3	355.77
оз. Закирколь	0	19.08	47.34
<i>Итого:</i>	1 054.35	45 168.44	64 756.26

Таблица 3

Площади открытой водной поверхности Приаралья, га

Водоем	20.09.2022	06.10.2022	18.01.2023
Судочье	3239.37	4325.49	6906.33
Междуреченское	1784.61	1528	6538.95
Рыбачье	0.36	0.18	1574.64
Муйнакское	5.31	5.31	2754.54
Джылтырбас, ограниченный дамбой	322.29	213.3	10924.47
Джылтырбас (вместе с бывшей правой и левой протокой)	7.38	15.3	451.17
Думалак	0	0	0
Макпалколь	0.09	0	3970.71
Машан- Караджар	152.64	210.2	1717.74
Водная поверх- ность южнее Муйнака	0	0	62.64
Водная поверх- ность по руслу р. Казахдарья	0	0	0.27
оз. Закирколь	0	0	293.31
Итого	5 512.05	6 297.78	35 194.77

Площадь суши, Приаралье, га

Таблица 4

Водоем	20.09.2022	06.10.2022	18.01.2023
Судочье	68591.65	47513.11	43546.27
Междуреченское	35951.51	34156	26802.02
Рыбачье	11492.64	10217.43	8774.64
Муйнакское	16155.81	15429.69	12655.98
Джылтырбас, ограни- ченный дамбой	47128.41	41742.63493	28277.91493
Джылтырбас (вместе с бывшей правой и левой протокой)	98848.4	86693.45	75830.54
Думалак	16050	15569	14684.34
Макпалколь	8683.91	8515.79	4062.59
Машан-Караджар	27027.93	25783.45	23194.83
Водная поверхность южнее Муйнака	9604.73	9130	9017.93
Водная поверхность по руслу р. Казахдарья	4751.5	4655.2	4395.46
оз. Закирколь	2791.3	2772.22	2450.65
Итого	347 077.7	302 177.9	253 693.16

*голая почва, густая и скудная растительность

Исполнитель: Рузиев И.