

Мониторинг динамики изменения площади водной поверхности на территории Южного Приаралья

Природно-климатические условия Северного и Южного Приаралья отличаются. В конце третьей декады марта/в начале апреля водоемы Южного Приаралья полностью освободились ото льда, а первой декаде апреля Малое Аральское море практически полностью покрыто льдом (рис. 1.), Малое море полностью освободилось ото льда только в третьей декаде апреля (рис. 2.).

В НИЦ МКВК (Рощенко Е.М.) определены площади водной поверхности и площади ветландов (вторая декада апреля - начало вегетации тростниковой растительности, вегетативная фаза кустарниковой и древесной растительности) на территории Южного Приаралья в апреле 2011 года (рис. 2, табл. 1, 2.).



**Рис. 1. Аральское море - первая декада
апреля 2011 года**



**Рис. 2. Аральское море - третья декада
апреля 2011 года**

Таблица 1

Площади водной поверхности, га (март-апрель 2011 г.)

| Водоем | Март | Апрель |
|--|------------------|-----------------|
| Судочье | 37092,19 | 35913,96 |
| Междуреченское | 9129,81 | 9639,56 |
| Рыбачье | 3794,98 | 5952,92 |
| Муйнакское | 5182,66 | 5184,01 |
| Джылтырбас, ограниченный дамбой | 13821,67 | 13976,22 |
| Джылтырбас (вместе с бывшей правой и левой протокой) | 34609,06 | 29308,85 |
| Думалак | 1506,72 | 1579,32 |
| Макпалколь | 811,85 | 2533,15 |
| Машан-Караджар | 5269,31 | 6244,58 |
| Водная поверхность южнее Муйнака | 2065,57 | 1562,82 |
| Водная поверхность по руслу р. Казахдарья | 2976,06 | 4885,01 |
| оз. Закирколь | 546,38 | 1010,07 |
| Итого | 102984,59 | 103814,3 |

Таблица 2

Сопоставление площади мелководий и ветландов, га (март-апрель 2011 г.)

| Водоем | Мелководья март | Мелководья апрель | Ветланды март | Ветланды апрель |
|--|--------------------|----------------------|------------------|--------------------|
| Судочье | - | - | - | 29707,42 |
| Междуреченское | 7147,07 | 5322,79 | - | 1845,53 |
| Рыбачье | 5616,79 | 304,71 | - | 2163,22 |
| Муйнакское | - | - | - | 7328,11 |
| Джылтырбас, ограниченный дамбой | 15429,05 | 8351,37 | - | 18898,65 |
| Джылтырбас (вместе с бывшей правой и левой протокой) | 72167,33 | 19904,23 | - | 46525,38 |
| Быв. Зал. Аджибай | 929,08 | 1103,82 | 12299,19 | 18773,25 |
| Думалак | 4216,24 | 686,91 | 2673,17 | 3403,11 |
| Аджибай 2*) | 4414,63 | 1477,41 | - | 2954,82 |
| Макпалколь | 1911,28 | 821,56 | 375,91 | 415,89 |
| Машан-Караджар | 5618,47 | 4367,93 | 1873,21 | 4838,41 |
| Ветланд южнее Муйнака | - | - | - | 6620,41 |

| Водоем | Мелководья март | Мелководья апрель | Ветланды март | Ветланды апрель |
|-------------------------------------|------------------------|--------------------------|----------------------|------------------------|
| Ветланд на северо-западе от Муйнака | 162,29 | - | 3284,16 | 3372,18 |
| Ветланды по руслу р. Казахдарья | 1577,13 | - | 2784,36 | 5483,46 |
| оз. Закирколь | - | - | 734,35 | 1236,08 |
| Итого | 103760,31 | 33989,36 | 24024,35 | 153565,92 |

Проведена обработка изображений спутниковых снимков за апрель 2011 года, с целью оценки динамики изменения Восточной и Западной части Большого Аральского моря.

Таблица 3

**Оценка площади водной поверхности Восточной и Западной частей
Большого Аральского моря, км²**

| Водоем | Март 2011 г. | Апрель 2011 г. |
|---------------------------------|---------------------|-----------------------|
| Западное море | 3934,15 | 3881,74 |
| Восточное море | 4583,96 | 4526,52 |
| Заливы Восточного моря (Тшебас) | 2086,51 | 1740,01 |
| Большое Аральское море | 10604,62 | 10148,27 |

По батиметрической кривой можно отнести полученные площади к следующим отметкам:

- Восточное море: Март 2011 года $\approx 28,4$ м; Объем на отметке $\approx 5,95$ км³
Апрель 2011 года $\approx 28,4$ м; Объем на отметке $\approx 5,95$ км³
- Западное море: Март 2011 года $\approx 27,8$ м; Объем на отметке $\approx 53,27$ км³
Апрель 2011 года $\approx 27,7$ м; Объем на отметке $\approx 52,84$ км³