

6 Ледовые условия на дальневосточных морях

Суровость зимних условий в регионе можно проследить по поведению такой характеристики, как ледовитость моря (рис. 6-1–6-3). Графики ледовитости построены на основе средней декадной ледовитости в % относительно общей площади моря для Охотского и Берингова морей и относительно площади предельного распространения льда для Японского моря [Якунин, 1987, Плотников, 2002]. При характеристике ледовых условий используется классификация: умеренная ледовитость (отклонения в пределах $\pm 1\sigma$ от нормы), большая (превышение нормы более чем 1σ) и малая (ниже нормы более чем 1σ), где σ – среднее квадратическое отклонение. За норму принята средняя многолетняя площадь моря, занятая льдом, за период 1971–2000 гг.

Японское море

В апреле в течение первой-второй декад ледовые условия незначительно отличались от нормы, по суровости были умеренные (аномалии в пределах $\pm 4\%$, стандартизованные отклонения равны $-0,5\sigma$ и $0,6\sigma$, соответственно по декадам); в третьей декаде ледовитость значительно превысила норму (на 7%, стандартизованная аномалия достигла $4,3\sigma$), условия перешли в разряд суровых. В течение месяца ледяной покров очень медленно разрушался, площадь льда сокращалась на 1–2 % за декаду. В конце месяца льдом было покрыто 8 % площади предельного распространения льда (рис. 6-1).

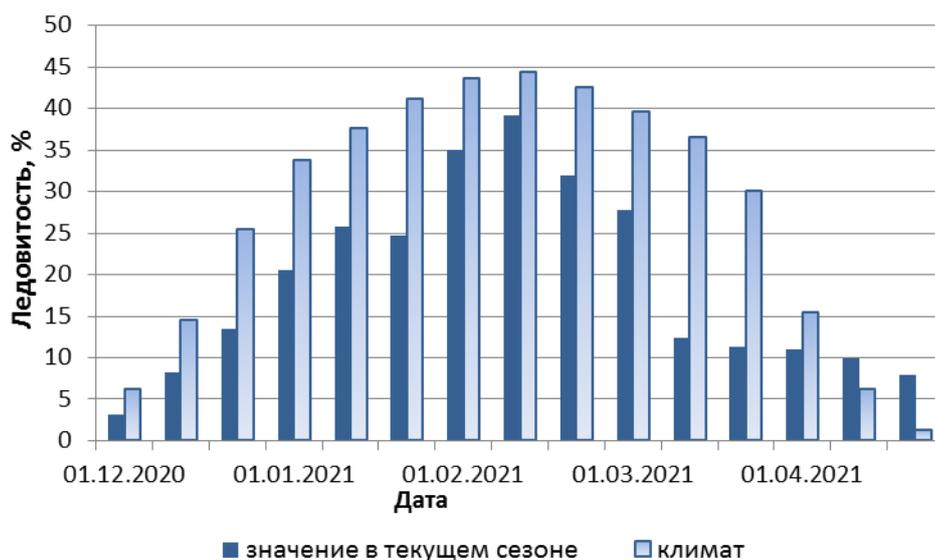


Рис. 6-1 Ледовитость Японского моря по декадам в сезон 2020–2021 гг. Климатические значения ледовитости получены за период 1971–2000 гг.

Охотское море

Ледовые условия апреля по суровости оставались умеренными (близкими к средним многолетним), с незначительным дефицитом площади льда. Во всех декадах ледовитость была меньше средней многолетней на 3–7 %, стандартизованные аномалии – в пределах $-0,2\sigma \dots -0,7\sigma$. В течение всех декад ледяной покров разрушался на 16, 7 и 11% соответственно по декадам. В конце месяца льдом было покрыто 43% площади моря (рис. 6-2), что незначительно меньше нормы (на 3 %).



Рис. 6-2 Ледовитость Охотского моря по декадам в сезон 2020–2021 гг. Климатические значения ледовитости получены за период 1971–2000 гг.

Берингово море

В течение месяца ледовые условия Берингова моря оставались умеренными, отклонения от нормы не превышали 4% (стандартизованные аномалии – в пределах $-0,1\sigma \dots -0,4\sigma$). В первой-второй декадах наблюдалось очень медленное (около 1% за декаду), а в третьей декаде интенсивное (на 10%) разрушение ледяного покрова. В конце месяца площадь, занятая льдом, составляла 29% от общей площади моря (рис. 6-3), это состояние близко к норме (стандартизованная аномалия равна $-0,1\sigma$).

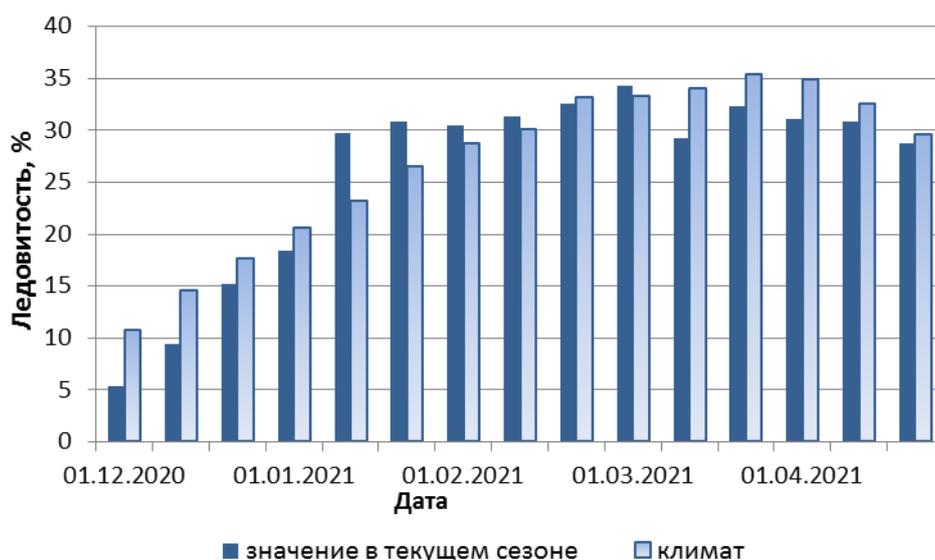


Рис. 6-3 Ледовитость Берингова моря по декадам в сезон 2020–2021 гг. Климатические значения ледовитости получены за период 1971–2000 гг.