Секция «Динамика и взаимодействие гидросферы, атмосферы, литосферы, криосферы»

Особенности ледотермического режима в морских устьевых областях Арктической зоны Российской Федерации

Научный руководитель - Терехова Раиса Анатольевна

Налимов Василий Андреевич

Cmyдент (магистр)
Санкт-Петербургский государственный университет, Институт наук о Земле,
Санкт-Петербург, Россия E-mail: nalimvas@yandex.ru

Арктическая зона Российской Федерации занимает примерно 18% от территории нашей страны, где проживает более 2,5 млн. человек. Это менее 2% населения России (146,8 млн.) и более 54% от общего населения всей Арктики (4,6 млн.) [2]. В пределах Арктической зоны находятся множество устьевых областей, которые не только являются важными путевыми артериями внутри сухопутной территории страны, но так же оказывают большое влияние на моря, в которые они впадают, тем самым, влияют на судоходство. Поэтому необходимы исследования термического и ледового режимов, для возможности прогнозирования ледовых явлений в морских устьевых областях и поддержания судоходства.

Термический режим морских устьевых областей определяется как климатическими условиями региона, так и характером водного объекта в устье реки. На устьевом участке реки термический режим не отличается от режима, свойственного рекам. На участках устьевого взморья на термический режим оказывает влияние зависимость температуры замерзания от солёности, т.к. при увеличении солёности температура замерзания воды понижается [1].

По характеру ледового режима устьевые области рек Арктической зоны Российской Федерации относятся к устьям с ежегодным длительным и устойчивым ледоставом. В их ледовом режиме выделяют три периода: осенних ледовых явлений (замерзания), ледостава и весенних ледовых явлений (вскрытия). Для ледового режима устьевых участков рек, из за раздробленности русла в дельтах, характерны заторы и зажоры. Особенно мощные заторы характерны для рек, текущих на север [1].

На устьевом взморье ледовый режим имеет, в основном, морские черты, однако имеется ряд особенностей [1].

- 1. Более быстрое ледообразовнаие, в связи с наличием опреснённых вод с повышенной температурой замерзания.
- 2. Распространение опреснённой воды на большие расстояния по устьевому взморью способствует наращиванию льда
- 3. Вскрытие льда происходит с реки и с моря, в связи с тем, что на устьевом взморье ледяной покров держится дольше, чем ледостав в реке и неподвижный лёд в море.

Источники и литература

- 1) Михайлов В.Н. Гидрология устьев рек. М: Издательство Московского университета. 1998.
- 2) TACC: http://tass.ru/info/2505058