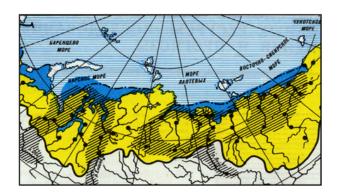
АРКТИЧЕСКИЙ И АНТАРКТИЧЕСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ



ГИДРОЛОГИЧЕСКИЙ БЮЛЛЕТЕНЬ № 1

ОЖИДАЕМЫЕ ТОЛЩИНЫ ЛЬДА НА КОНЕЦ АПРЕЛЯ И СРОКИ ВСКРЫТИЯ РЕК АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ СИБИРИ



Санкт-Петербург 2010

1. Краткий обзор ледовых условий в устьевых областях рек арктической зоны Сибири с октября 2009 г. по март 2010 г.

Устьевые области рек бассейна Карского моря

Осенью 2009г. в устьевых областях рек Обь, Таз и Енисей плавучий лед появился на 8-10 дней позже средних многолетних сроков Продолжительность осеннего ледохода составила от 0 дней (Тазовское и Караул) до 6 дней (Салехард). Ледостав наступил на 3-8 дней позже нормы.

Толщины льда в устьевых областях рек бассейна Карского моря в конце декабря 2009 г. наблюдались на 5-34 см меньше средних многолетних значений. В конце марта аномалии толщины льда оказались самые разнообразные: от -46 см в Тазовском на р.Таз до +31 см в Дудинке на р.Енисей.

Устьевые области рек бассейна моря Лаптевых

В устьевых областях рек бассейна моря Лаптевых осенью 2009г. устойчивое ледообразование наблюдалось на 4-15 дней позже средних многолетних сроков. Продолжительность осеннего ледохода различна - от 3 дней на реке Хатанга до 10-19 дней на р. Лена. Становление льда произошло на 4-16 дней позже нормы.

Толщина льда в конце декабря 2009 г. на устьевом участке реки Хатанга наблюдалась на 10 см больше средних многолетних величин, а на устьевых участках рек Оленек, Лена и Яна - на 7-3 5 см меньше нормы. В конце марта на устьевых участках рек Оленек, Лена и Яна толщины льда оказались на 8-32см меньше нормы.

Устьевые области рек бассейна Восточно-Сибирского моря

На устьевых участках рек Индигирка и Колыма в 2009г. плавучий лед появился в сроки близкие к средним многолетним. Продолжительность осеннего ледохода на устьевых участках рек составила 1-8 дней. Ледостав наступил практически в средние многолетние сроки, за исключением пункта Колымское на реке Колыма, где он наблюдался на 5 дней позже нормы. Толщины льда в конце декабря и в конце марта на устьевых участках рек Индигирка и Колыма оказались меньше нормы (до -41-20 см соответственно в марте).

Таблица 2.1. Ожидаемые толщины льда на конец апреля 2010 г. по низовьям и устьевым областям рек Сибири

		Прогноз	Средняя*		
Водный объект	Пункт	толщины	толщина льда,		
		льда, см.	СМ		
р. Обь	Салехард	96-102	102		
Обская губа	Новый Порт	135-145	139		
р. Таз	Тазовское	94-100	140		
р. Енисей	Игарка	97-103	97		
	Дудинка	149-155	131		
	Караул	157-163	138		
Енисейский	Сопочная	147-155	168		
залив	Карга	147-133	100		
Хатанга	Хатанга	154-160	151		
р. Оленек	Тюмети	136-144	139		
	Усть-Оленек	163-171	191		
р. Лена	Кюсюр	148-154	176		
	Хабарово	212-218	226		
р. Яна	Юбилейная	147-155	155		
р.Индигирка	Чокурдах	133-141	168		
р.Колыма	Черский	117-123	141		

^{*-}средние величины толщины льда рассчитаны за весь период наблюдений.

2. Ледовый прогноз на весну 2010 г.

В устьевых областях рек бассейна Карского моря толщины льда на конец апреля ожидаются близкими к норме на р.Обь, меньше нормы на р.Таз и в Енисейском заливе и на 3-22см больше средних многолетних величин на р. Енисей (табл. 2.1).

Начало ледохода в устьевых областях рек бассейна Карского моря ожидается в сроки близкие к средним многолетним на реках Обь, Таз и в Енисейском заливе. На р.Енисей ледоход начнется на 3-5 дней позже нормы (табл.2.2).

В устьевых областях рек бассейна моря Лаптевых толщины льда на конец апреля ожидаются близкими к норме в пункте Хатанга на р. Хатанга и в пункте Тюмети на р.Оленек. В остальных пунктах толщины льда ожидаются ниже средних многолетних величин (до -25 см в пункте Кюсюр на р.Лена).

Начало ледохода на устьевых участках рек бассейна моря Лаптевых ожидается в сроки близкие к средним многолетним.

В устьевых областях рек бассейна Восточно-Сибирского моря толщины льда на конец апреля ожидается на 21-31см меньше нормы.

Начало ледохода на реках Индигирка и Колыма ожидается в сроки близкие к средним многолетним с тенденцией к ранним на р. Индигирка.

Директор ГНЦ РФ ААНИИ Начальник Центра «Север» ААНИИ

И.Е. Фролов

С.В. Бресткин

Таблица 2.2

Водный объект	Пункт	Ожидаемые сроки вскрытия				Charry	Многолетние сроки вскрытия			
		Наиболее	Вероятности вскрытия ранее указанных сроков			Сроки	Ранние	Средние*	Поздние	
		вероятная	10%	25%	75%	90%	вскрытия 2009 г			
		дата					20091			
0.5		20.11	22.17	0617	4 7 77	4 7 77	20.77	1.11.05	0617	12 171 (0
р. Обь	Салехард	29.V	23.V	26.V	1.VI	4.VI	30.V	1.V-95	26.V	13.V1-69
Обская губа	Новый Порт	18.VI	12.VI	15.VI	21.VI	24.VI	19.V1	6.V1-55	21.V1	13.V11-46
р. Таз	Тазовское	11.VI	6.VI	8.VI	14.VI	16.VI	15.V1	2.V1-95	12.V1	24.V1-61
р. Енисей	Игарка	2.VI	28.V	30.V	5.VI	7.VI	1.VI	13.V-97	28.V	7.V1-74,96
р. Енисей	Дудинка	7.VI	2.VI	4.VI	10.VI	12VI	7.VI	22.V-97	4.V1	14.V1-96
р. Енисей	Караул	12.VI	8.VI	10.VI	14.VI	16.VI	10.V1	27.V-97	9.V1	18.V1-87
Енисейский	Сопочная	22.VI	17.VI	19.VI	25.VI	27.VI	21.V1	10.V1-97	22.V1	3.V11-95
залив	Карга									
р. Оленек	Тюмети	3.VI	29.V	31.V	6.VI	8.VI	6.VI	18.V-2005	3.V1	15.V1-96
р. Оленек	Усть-Оленек	20.VI	15.VI	17.VI	23.VI	25.VI	16.V1	7.V1-90	18.V1	30.V1-63
р. Лена	Кюсюр	3.VI	30.V	1.VI	5.VI	7.VI	2.VI	21.V-43	1.V1	13.V1-42
Быковская	Хабарово	7.VI	3.VI	5.VI	9.VI	11.VI	10.VI	30.V-90,2000,2008	7.V1	18.V1-63
пр-ка р.Лены	1									
р. Яна	Юбилейная	1.VI	27.V	29.V	4.VI	6.VI	30.V	19.V-2005	30.V	10.V1-64,87
р.Индигирка	Чокурдах	4.VI	31.V	2.VI	6.VI	8.VI	8.VI	27.V-43	7.V1	14.V1-87
р.Колыма	Черский	2.VI	29.V	31.V	4.VI	6.VI	28.V	23.V-67	2.V1	12.V1-49,50

^{*-}средние даты приведены за период, вошедший в разработку прогностических уравнений.

Долгосрочный прогноз составили: начальник сектора Центра «Север» ААНИИ Ю.В. Налимов, ведущий гидролог сектора Г.Е. Усанкина, ведущий инженер сектора С.В. Голованова.

ГНЦ ААНИИ

199397, Санкт-Петербург, ул. Беринга,38

тел. (812) 352-22-56 факс: (812) 352-26-88 E-mail: svb@aari.nw.ru