

Федеральная служба по гидрометеорологии  
и мониторингу окружающей среды

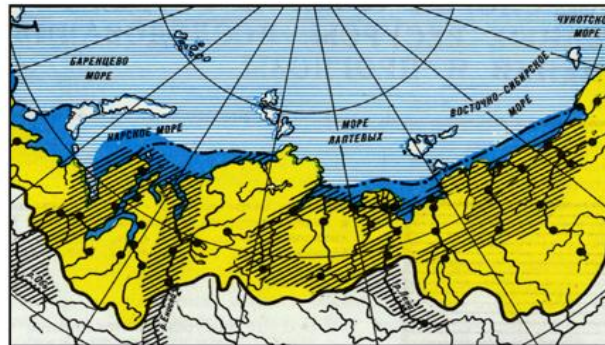
---

ФГБУ «АРКТИЧЕСКИЙ И АНТАРКТИЧЕСКИЙ  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ»



ГИДРОЛОГИЧЕСКИЙ БЮЛЛЕТЕНЬ  
№ 1

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



Санкт-Петербург  
2013

## **1. Краткий обзор ледовых условий в устьевых областях рек арктической зоны Сибири с октября 2012 г. по март 2013 г.**

Процесс замерзания в устьевых областях рек осенью 2012 года проходил в течение октября-ноября: устьевые области рек Оби и Енисея замерзли с 16 октября по 5 ноября, р. Лены – 25-26 октября, на реках Яне и Оленьке ледостав наступил 8 - 10 октября, на реках Колыме и Индигирке - 15-16 октября.

### **Устьевые области рек бассейна Карского моря.**

Замерзание устьевых областей рек бассейна Карского моря проходило позже среднемноголетних сроков: появление заберегов – на 3-10 дней, устойчивое появление плавучего льда – на 1-11 дней, ледостав – до 7 дней. На р. Енисее в основном сроки ледовых явлений близки к норме, за исключением акватории залива (п. Сопочная Карга), где появление плавучего льда отмечено на 11 дней позже нормы. Продолжительность осеннего ледохода составила от 1 дня (п. Дудинка) до 8 дней (п. Игарка).

Наращение льда в осенне-зимний период проходило неравномерно. В декабре наибольший нарост льда отмечен на р. Енисее и в Обской губе (26-34 см), в январе – в Обской губе (52 см), в феврале – на р. Енисее (23-30 см). В марте – в п. Игарка - 17 см и п. Караул -33 см (р. Енисей). К концу марта по устьевым областям рек бассейна Карского моря толщины льда оказались ниже средних многолетних. Исключение составляет устье р. Енисея, где толщина льда выше нормы: в п. Игарка - на 32 см, в п. Дудинка – на 18 см, в п. Караул – на 13 см.

### **Устьевые области рек бассейна моря Лаптевых.**

В устьевых областях рек бассейна моря Лаптевых замерзание проходило в более поздние сроки по сравнению с нормой: появление заберегов – на 4-11 дней, устойчивое появление плавучего льда – на 3-5 дней, ледостав – на 1-7 дней. Становление льда произошло позже нормы: на р. Лене – на 4-7 дней, на реках Оленьке и Яне – в сроки, близкие к среднемноголетним. Продолжительность осеннего ледохода различна - от 2-3 дней на р. Яне и р. Оленьке (п. Усть-Оленек) до 11 - 13 дней на р. Лене.

Максимальное наращение льда на большей части устьевых областей отмечено в декабре (до 44 см). Лишь в п. Хабарово (р. Лена) наибольший прирост приходится на январь (48 см). В марте толщины льда были близкие к норме, за исключением п. Кюсюр (р. Лена), где толщины льда составляла на 29 см меньше нормы.

### **Устьевые области рек бассейна Восточно-Сибирского моря.**

На устьевых участках р. Колымы и р. Индигирки плавучий лед появился на 5-6 дней позже нормы. Ледостав произошел на 6 дней позже нормы. Продолжительность осеннего ледохода превысила норму на 3-5 дней.

Наибольшее наращение льда отмечено в п. Чокурдахе (р. Индигирка) в феврале (32 см), в п. Черском (р. Колыма) – в январе (34 см). Толщины льда в конце марта на устьевых участках рек Индигирки и Колымы оказались: на 32 см меньше нормы в п. Чокурдахе и на 2 см больше нормы в п. Черском.

## **2. Долгосрочный прогноз толщин льда на конец апреля и сроков вскрытия низовьев и устьев рек Сибири на весну 2013 г.**

### **Устьевая область рек бассейна Карского моря.**

В устьевой области р. Оби (п. Салехард) толщина льда в конце апреля ожидается на 17 см меньше средней многолетней, а на р. Тазе (п. Тазовское) - на 30 см меньше нормы (табл.2.1).

В устьевой области р. Енисея (п. Игарка и п. Караул) толщина льда ожидается на 20-30 см выше нормы, в то время как на устьевом взморье (п. Сопочная Карга) - на 17 см меньше нормы.

Начало ледохода в устьевых областях рек бассейна Карского моря ожидается в сроки, близкие к среднемноголетним с небольшой тенденцией к ранним – с 25 мая (п. Салехард) по 19 июня (п. Сопочная Карга) (табл.2.2).

#### **Устьевая область рек бассейна моря Лаптевых.**

В устьях крупных рек бассейна моря Лаптевых в конце апреля толщины льда ожидаются на 12 -17 см ниже нормы, за исключением устья р. Лены (п. Хабарово), где толщина льда ожидается на 16 см выше нормы.

Начало ледохода на устьевых участках рек бассейна моря Лаптевых ожидается в сроки, близкие к среднемноголетним, с некоторой тенденцией к ранним срокам – с 25 мая (п. Юбилейная) по 17 июня (п. Усть-Оленек).

#### **Устьевая область рек бассейна Восточно-Сибирского моря.**

В устьях рек бассейна Восточно-Сибирского моря в устье р. Индигирки толщины льда в конце апреля ожидаются на 22 см ниже нормы (п. Чокурдах), а на р. Колыме близкие к норме (п.Черский). Начало ледохода на реках Индигирки и Колымы ожидается в сроки, соответствующие средним многолетним значениям.

Таблица 2.1.

Ожидаемые толщины льда на конец апреля 2013 г.  
по низовьям и устьевым областям рек Сибири

Водный объект	Пункт	Прогноз толщины льда, см.	Средняя* толщина льда, см
р. Обь	Салехард	82-88	102
Обская губа	Новый Порт	137-147	139
р. Таз	Тазовское	103-111	137
р. Енисей	Игарка	132-138	97
	Дудинка	139-149	131
	Караул	152-162	137
Енисейский залив	Сопочная Карга	145-155	167
р. Оленек	Тюмети	142-152	138
	Усть-Оленек	190-200	191
р. Лена	Кюсюр	159-169	175
	Хабарово	238-248	225
р. Яна	Юбилейная	135-145	152
р.Индигирка	Чокурдах	140-150	167
р.Колыма	Черский	144-150	142

\*-средние величины толщины льда рассчитаны за период наблюдений до 2011г

**Ожидаемые сроки вскрытия низовьев и устьев рек Сибири весной 2013 г.**

Таблица 2.2

Водный объект	Пункт	Наиболее вероятная дата	Вероятности вскрытия ранее указанных сроков				Сроки вскрытия в 2012г.	Многолетние сроки вскрытия		
			10%	25%	75%	90%		Ранние	Средние*	Поздние
р. Обь	Салехард	25.V	19.V	22.V	28.V	31.V	18.V	1.V-95	26.V	13.VI-69
Обская губа	Новый Порт	18.VI	12.VI	15.VI	21.VI	24.VI	09.VI	06.VI-55	20.VI	13.VII-46
р. Таз	Тазовское	10.VI	05.VI	07.VI	13.VI	15.VI	05.VI	25.V-2011	11.VI	24.VI-61
р. Енисей	Игарка	28.V	22.V	25.V	31.V	03.VI	21.V	5.V-2011	28.V	7.VI-74,96
р. Енисей	Дудинка	04.VI	31.V	02.VI	06.VI	08.VI	03.VI	22.V-97	4.VI	14.VI-96
р. Енисей	Караул	08.VI	04.VI	06.VI	10.VI	12.VI	07.VI	27.V-97	9.VI	18.VI-87
Енисейский залив	Сопочная									
	Карга	19.VI	14.VI	16.VI	22.VI	24.VI	15.VI	10.VI-97	21.VI	3.VII-95
р. Оленек	Тюмети	01.VI	26.V	29.V	04.VI	07.VI	25.V	18.V-2005	2.VI	15.VI-96
р. Оленек	Усть-Оленек	17.VI	12.VI	14.VI	20.VI	22.VI	05.VI	05.VI-2011,2012	17.VI	30.VI-63
р. Лена	Кюсюр	31.V	26.V	28.V	03.VI	05.VI	24.V	21.V-43	1.VI	13.VI-42
Быковская пр-ка р.Лены	Хабарово	05.VI	31.V	02.VI	08.VI	10.VI	28.V	28.V-2012	7.VI	18.VI-63
р. Яна	Юбилейная	25.V	20.V	22.V	28.V	30.V	17.V	17.V-2012	30.V	10.VI-64,87
р.Индигирка	Чокурдах	06.VI	01.VI	03.VI	09.VI	11.VI	01.VI	27.V-43	7.VI	14.VI-87
р.Колыма	Черский	02.VI	29.V	31.V	04.VI	06.VI	28.V	23.V-67	2.VI	12.VI-49,50

\*-средние даты рассчитаны за период, вошедший в разработку прогностических уравнений (1981-2011 г.г.)

Директор ФГБУ «ААНИИ»

/И.Е. Фролов/

Начальник Центра «Север»  
ФГБУ «ААНИИ»

/С.В. Бресткин/

Долгосрочный прогноз составили:

начальник сектора отдела гидрологической информации и расчетов Центра «Север» ФГБУ ААНИИ Ю.В. Налимов, ведущий инженер А.А.Степанова, ведущий инженер А.Н.Ильина.