

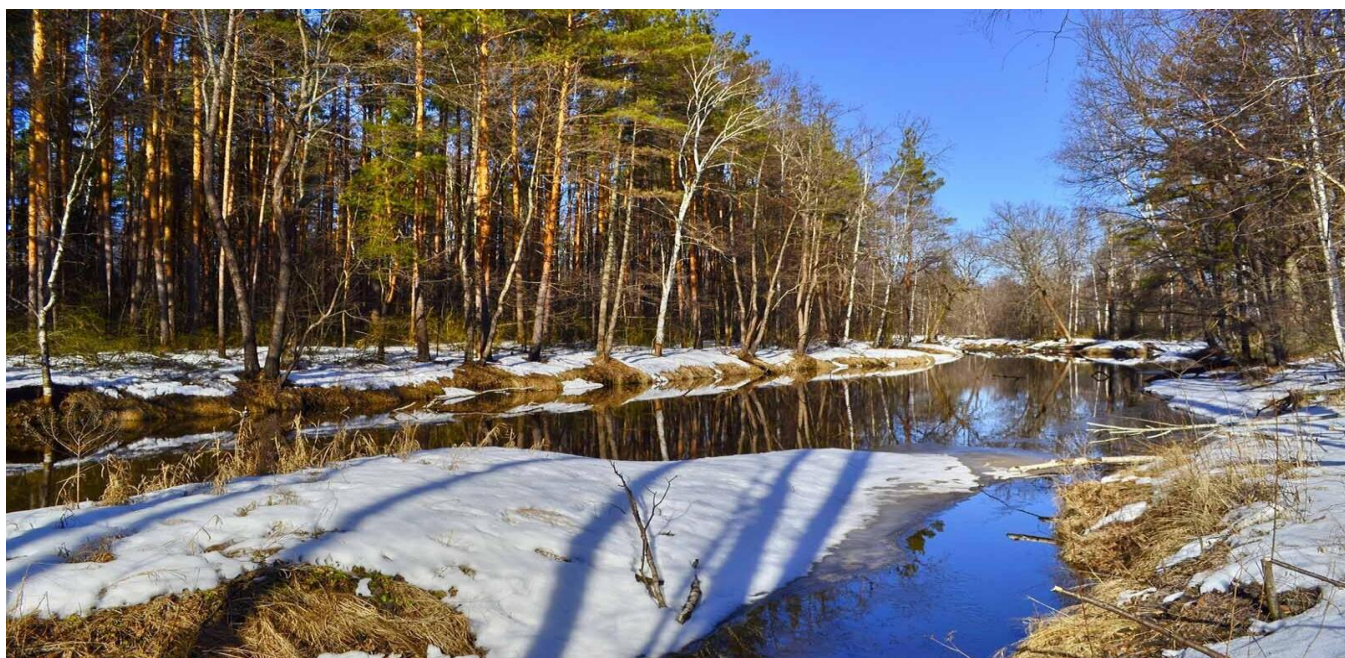


**ДЕПАРТАМЕНТ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ  
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
ПО СИБИРСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ  
(Департамент Росгидромета по СФО)**

## **ОБЗОР**

### **гидрометеорологических условий в субъектах Сибирского федерального округа**

**за II квартал 2023 года**



Обзор подготовлен по данным ФГБУ «Западно-Сибирское УГМС», ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС»,  
ФГБУ «Среднесибирское УГМС», ФГБУ «Иркутское УГМС»

## РАЗДЕЛ 1. МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

В апреле и мае преобладание северо-западного переноса воздушных масс над районами Сибири обусловило прохладную, в отдельные дни апреля аномально холодную погоду, за исключением территории Омской области, где первая и третья декады апреля и мая наблюдались с положительной аномалией. При прохождении холодного атмосферного фронта наблюдалось усиление ветра до критериев опасного явления, а также отмечалось резкое понижение температуры воздуха на 10-20 °С. Осадки выпадали в виде снега, мокрого снега, с конца апреля в виде дождя.

В июне на территории Западной Сибири наблюдались меридиональные формы циркуляции с выносом жаркого воздуха в первой декаде из районов Средней Азии и установлением северо-западного переноса воздушных масс во второй и третьей декадах месяца. В Восточной Сибири первая декада июня характеризовалась прохождением циклонов через север Красноярского края, вызывая усиление ветра до неблагоприятных значений, основная территория края и Иркутская область находилась под влиянием области повышенного атмосферного давления, где под влиянием тропической воздушной массы установилась жаркая и аномально жаркая погода.

В середине месяца, с вторжением холодного арктического воздуха за холодным фронтом, при антициклональном режиме погоды на территории округа отмечалось значительное похолодание, в отдельных районах наблюдались заморозки до -4 °С. В дальнейшем погода характеризовалась активной циклонической деятельностью, когда через центральные районы с юга Западной Сибири смещались циклоны, вызывая грозы, шквалистые усиления ветра и сильные осадки в зоне холодных атмосферных фронтов.

Таблица 1. Среднемесячная характеристика температуры воздуха в субъектах округа в течение II квартала 2023 года

| Субъект РФ                   | Температура воздуха   |         |         |                          |   |                            |
|------------------------------|-----------------------|---------|---------|--------------------------|---|----------------------------|
|                              | Среднемесячная (°С)   |         |         | Отклонение от нормы (°С) |   |                            |
|                              | апрель                | май     | июнь    | апрель                   | май   | июнь                       |
| Омская область               | +2,+5                 | +12,+14 | +16,+20 | около, местами ниже на 1 | около, местами выше на 1, на севере выше на 2 | около, местами выше на 1   |
| Новосибирская область        | 0,+4                  | +10,+13 | +16,+20 | ниже на 1-3              | около, местами ниже на 1                      | около, местами выше на 1,5 |
| Томская область              | 0,-3, по северу -4,-5 | +8,+11  | +15,+18 | ниже на 1-4              | около, местами выше на 2                      | около                      |
| Кемеровская область- Кузбасс | -1,+2                 | +8,+11  | +16,+19 | ниже на 2-5              | около, местами ниже на 2                      | около, местами выше на 2   |
| Алтайский край               | +1,+4                 | +11,+14 | +19,+22 | ниже 1-3                 | около, местами ниже на 1,5                    | выше на 1-2                |

|                    |  |                             |                                 |   |   |   |
|--------------------|--|-----------------------------|---------------------------------|---|---|---|
| Республика Алтай   | -1,+3,<br>местами<br>-3,-6                       | +7,+10,<br>местами<br>+1,+5 | +14,+18,<br>местами<br>+9       | ниже на 3-4   | ниже на 2-3   | выше на 1   |
| Красноярский край  | -16,+3   | -3,+11                      | +8,+19                          | ниже на 2-5   | около,<br>местами<br>ниже на 1-2,<br>на севере<br>выше на 2-3 | около,<br>местами<br>выше на 1-3,<br>на севере<br>ниже на 1-2 |
| Республика Хакасия | -5,+2  | +4,+11                      | +14,+19                         | ниже на 2-4   | ниже на 1-2   | около,<br>местами<br>выше на 1-2                              |
| Республика Тыва    | -4,+2  | +3,+11                      | +14,+21                         | ниже на 2-5   | ниже на 2-4   | около,<br>местами<br>выше на 1-3                              |
| Иркутская область  | 0,-5,<br>на севере<br>Катанского<br>района -6,-7 | +3,+9                       | +12,+17,<br>по северу<br>-9,-12 | ниже на 2-4,<br>местами выше<br>на 2, на юге<br>оз.Байкал,<br>в Катангском<br>районе<br>ниже на 1-8 | ниже на 1-2,<br>местами около                                 | около,<br>местами<br>в Катангском<br>районе<br>ниже на 1      |

По данным государственной наблюдательной сети в административных центрах всех субъектов округа, за исключением Иркутской области, в отдельные дни II квартала зафиксированы перекрытия максимума температуры воздуха.

Таблица 2. Рекорды среднесуточной температуры воздуха в административных центрах субъектов Российской Федерации Сибирского федерального округа

| Субъект РФ                  | Населенный пункт | Дата  | Рекорд температуры воздуха (°C) |
|-----------------------------|------------------|-------|---------------------------------|
| Омская область              | г. Омск          | 19.04 | -11,9                           |
|                             |                  | 04.06 | +35,5                           |
|                             |                  | 05.06 | +36,3                           |
|                             |                  | 06.06 | +37,0                           |
|                             |                  | 24.06 | +3,2                            |
| Новосибирская область       | г. Новосибирск   | 04.06 | +34,3                           |
|                             |                  | 05.06 | +35,2                           |
|                             |                  | 06.06 | +35,2                           |
|                             |                  | 07.06 | +37,3                           |
|                             |                  | 08.06 | +36,9                           |
| Томская область             | г. Томск         | 08.05 | +28,9                           |
|                             |                  | 04.06 | +31,4                           |
|                             |                  | 05.06 | +34,5                           |
|                             |                  | 06.06 | +34,5                           |
|                             |                  | 07.06 | +35,6                           |
|                             |                  | 08.06 | +35,6                           |
| Кемеровская область-Кузбасс | г. Кемерово      | 06.06 | +35,1                           |
|                             |                  | 07.06 | +35,7                           |
|                             |                  | 09.06 | +32,0                           |
|                             |                  | 06.06 | +35,1                           |
| Алтайский край              | г. Барнаул       | 18.04 | -15,0                           |
|                             |                  | 04.06 | +34,5                           |
|                             |                  | 07.06 | +38,5                           |
|                             |                  | 08.06 | +36,1                           |

|                    |               |       |       |
|--------------------|---------------|-------|-------|
| Республика Алтай   | с. Кызыл-Озек | 20.04 | -15,1 |
|                    |               | 07.06 | +35,5 |
| Республика Тыва    | г. Кызыл      | 08.06 | +36,6 |
| Республика Хакасия | г. Абакан     | 07.04 | +21,1 |
|                    |               | 25.05 | -2,8  |
|                    |               | 06.06 | +34,6 |
|                    |               | 08.06 | +36,7 |
|                    |               | 09.06 | +34,9 |
| Красноярский край  | г. Красноярск | 08.06 | +36,6 |
|                    |               | 16.04 | -16,2 |
|                    |               | 08.05 | +26,4 |
|                    |               | 08.06 | +35,0 |
|                    |               | 09.06 | +34,1 |

В апреле на больше части территории округа осадков выпало около и меньше месячной нормы, по югу Алтайского края, Республики Алтай, Туруханского района и Эвенкийского муниципального района Красноярского края, в горах Хамар-Дабана Иркутской области - больше среднемесячного количества. 15 апреля в с. Кызыл-Озек Республики Алтай, 14 апреля в г. Красноярск отмечались рекордные показатели выпавших за сутки осадков, 26-27 апреля на юге Иркутской области зафиксированы 1-2 месячные нормы осадков.

В мае наблюдался, в основном, дефицит осадков, что привело к возникновению на территории Омской, Новосибирской областей, Алтайского края, Кемеровской области-Кузбасса и Республики Хакасия опасных агрометеорологических явлений «почвенная засуха» и «суховей». На юге Байкала, в большинстве районов Республики Тыва и в степной зоне Республики Хакасия количество осадков за месяц превысило климатические нормы на 21-127 %.

Июнь характеризовался контрастной погодой, в первой половине месяца отмечался дефицит осадков, способствуя сохранению возникших в мае опасных агрометеорологических явлений и увеличению площади их распространения. Во второй половине месяца частое прохождение через территорию округа активных циклонов вызвало выпадение интенсивных осадков. В Киренском и Катангском районах Иркутской области месячное количество осадков составило 123-345 % от климатической нормы, в с. Чаны Новосибирской области – 135 %.

Таблица 3. Среднемесячная характеристика количества осадков в субъектах округа в течение II квартала 2023 года

| Субъект РФ            | Осадки                         |      |        |                     |                       |   |
|-----------------------|--------------------------------|------|--------|---------------------|-----------------------|---|
|                       | Среднемесячное количество (мм) |      |        | Отклонение от нормы |                       |   |
|                       | апрель                         | май  | июнь   | апрель              | май                   | июнь  |
| Омская область        | 0,3-9                          | 1-41 | 21-102 | меньше              | около, местами меньше | около, местами меньше, в отдельных районах больше |
| Новосибирская область | 1-17                           | 1-18 | 11-66  | меньше              | меньше                | меньше, местами около, Чаны больше                |

|                                 |  |  |                             |   |  |   |
|---------------------------------|--|--|-----------------------------|---|--|---|
| Томская область                 | 9-42,<br>местами<br>78   | 1-10                                   | 37-85                       | около,<br>местами<br>меньше,<br>Ванжиль-<br>Кынак<br>больше   | меньше   | меньше,<br>местами около                      |
| Кемеровская<br>область -Кузбасс | 11-51  | 5-19,<br>местами<br>86                 | 21-57                       | меньше,<br>Тисуль<br>около  | меньше,<br>Усть-Кабырза<br>около   | меньше  |
| Алтайский край                  | 3-38,<br>по югу<br>48-66   | 1-27                                   | 20-45                       | около,<br>местами<br>меньше,<br>по югу<br>больше  | меньше   | меньше,<br>Барнаул,<br>Камень-на-Оби<br>около |
| Республика Алтай                | 23-58,<br>Яйлю 90  | 26-58                                  | 12-47                       | больше,<br>по северу<br>около   | меньше,<br>Яйлю около  | меньше  |
| Красноярский край               | 3-66   | 2-74                                   | 5-116                       | около,<br>местами<br>больше,<br>в южных<br>районах<br>меньше  | меньше,<br>местам около,<br>на юге<br>Таймыра<br>местами<br>больше                       | около, местами<br>больше                      |
| Республика<br>Хакасия           | 9-105  | 12-76                                  | 27-104                      | около,<br>местами<br>больше   | меньше,<br>местами<br>около  | около, местами<br>больше                      |
| Республика Тыва                 | 5-54   | 10-43                                  | 6-88                        | больше,<br>местами<br>меньше  | меньше,<br>местами<br>около  | меньше,<br>местами больше                     |
| Иркутская область               | 12-35,<br>в южных<br>районах<br>местами<br>51-79,<br>в горах<br>до 133 | 6-59,<br>на юге<br>оз.Байкал<br>67-204 | 70-123,<br>местами<br>23-68 | больше,<br>местами в<br>северных,<br>западные и<br>Верхне-<br>ленских<br>районах и<br>на<br>оз.Байкал<br>меньше | больше,<br>местами в<br>северных,<br>южных и в<br>горах<br>западных<br>районов<br>меньше | больше,<br>местами около                      |

Рекордное количество осадков зафиксировано в отдельные дни II квартала в Алтайском крае, Республике Алтай и Красноярском крае.

Таблица 4. Рекорды среднесуточного количества осадков в административных центрах субъектов округа

| Субъект РФ        | Населенный пункт | Дата  | Рекорд осадков (мм) |
|-------------------|------------------|-------|---------------------|
| Алтайский край    | г. Барнаул       | 10.06 | 24                  |
| Республика Алтай  | с. Кызыл-Озек    | 15.04 | 21                  |
| Красноярский край | г. Красноярск    | 14.04 | 8                   |

## РАЗДЕЛ 2. МОНИТОРИНГ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Мониторинг загрязнения атмосферного воздуха осуществляется в 39-ти населенных пунктах округа на 122 стационарных постах наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха (далее - ПНЗ). Количество и расположение ПНЗ определено в соответствии с категорией населенных пунктов в зависимости от количества населения и наличием промышленного потенциала города.

Контроль качества атмосферного воздуха осуществляется по непрерывной, полной, неполной и сокращенной программе работ за основным и специфическим загрязняющим веществами: взвешенные вещества, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, формальдегид, аммиак, сероводород, сероуглерод, фторид водорода, твердые фториды, метилмеркаптан, озон, фенол, хлор, хлорид водорода, ртуть, фурфурол, взвешенные частицы РМ-10, РМ -2,5; группа ароматических углеводородов (бензол, толуол, ксилол, стирол, кумол, этилбензол, хлорбензол), тяжелые металлы (хром, марганец, железо, никель, медь, цинк, свинец), бенз(а)пирен.

В течение II квартала очень высокий уровень загрязнения атмосферного воздуха наблюдался в г. Новокузнецк Кемеровской области-Кузбасса, г. Искитим Новосибирской области и в г. Норильск Таймырского Долгано-Ненецкого муниципального района Красноярского края.

Высокий уровень загрязнения отмечен в гг. Барнаул, Бийск Алтайского края, гг. Новокузнецк, Прокопьевск Кузбасса, гг. Новосибирск, Искитим, Бердск Новосибирской области, гг. Томск, Омск, Красноярск, Норильск, г. Кызыл Республики Тыва, в гг. Бирюсинск, Братск, Зима, Иркутск, Свирск Иркутской области.

Таблица 5. Сведения о высоком и очень высоком уровне загрязнения атмосферного воздуха за II квартал 2023 года

| Субъект РФ                    | Населенный пункт | Месяц  | Уровень загрязнения | Контролируемые вещества, превысившие предельно допустимую концентрацию (ПДК) |
|-------------------------------|------------------|--------|---------------------|--|
| Омская область                | г. Омск          | апрель | высокий             | взвешенные вещества  |
|                               |                  | май    | повышенный          |  |
|                               |                  | июнь   | высокий             | оксид углерода, формальдегид, сероводород                                    |
| Томская область               | г. Томск         | апрель | высокий             | взвешенные вещества, хлористый водород, формальдегид                         |
|                               |                  | май    |                     | взвешенные вещества, хлористый водород, оксид углерода, диоксид азота        |
|                               |                  | июнь   |                     | взвешенные вещества, хлористый водород, аммиак                               |
| Кемеровская область - Кузбасс | г. Кемерово      | апрель | повышенный          | взвешенные вещества, диоксид азота, оксид углерода                           |
|                               |                  | май    |                     | взвешенные вещества  |
|                               |                  | июнь   |                     | взвешенные вещества, диоксид азота, хлористый водород                        |

|                       |                |            |               |  |   |
|-----------------------|----------------|------------|---------------|--|---|
|                       | г. Новокузнецк | апрель     | высокий       | БП, взвешенные вещества, фтористый водород, сероводород, РМ10                                    |   |
|                       |                | май        |               | Взвешенные вещества, диоксид азота, оксид углерода, фтористый водород, сероводород, РМ10         |   |
|                       |                | июнь       | очень высокий | взвешенные вещества, диоксид азота, формальдегид, фтористый водород, оксид углерода, сероводород |   |
|                       | г. Прокопьевск | апрель     | высокий       | взвешенные вещества  |   |
|                       |                | май        |               | повышенный   | взвешенные вещества, диоксид азота  |
|                       |                | июнь       |               |  |   |
| Новосибирская область | г. Новосибирск | апрель     | повышенный    | диоксид азота, взвешенные вещества, БП   |   |
|                       |                | май        |               | диоксид азота, взвешенные вещества   |   |
|                       |                | июнь       | высокий       | углерод (сажа), оксид углерода, взвешенные вещества  |   |
|                       | г. Искитим     | апрель     | очень высокий | взвешенные вещества  |   |
|                       |                | май        | высокий       | взвешенные вещества, оксид углерода  |   |
|                       |                | июнь       |               | взвешенные вещества  |   |
|                       | г. Бердск      | апрель     | высокий       | взвешенные вещества  |   |
|                       |                | май        | повышенный    | взвешенные вещества, оксид углерода  |   |
|                       |                | июнь       |               | взвешенные вещества  |   |
|                       | Алтайский край | г. Барнаул | апрель        | высокий  | взвешенные вещества, оксид углерода, углерод (сажа)                           |
|                       |                |            | май           | повышенный   | взвешенные вещества, оксид углерода, фенол                                    |
|                       |                |            | июнь          |  | взвешенные вещества, оксид углерода, оксид азота, формальдегид, диоксид азота |
| г. Бийск              |                | апрель     | повышенный    | оксид углерода, взвешенные вещества, БП, диоксид азота, хлорид водорода                          |   |
|                       |                | май        |               | высокий  | хлорид водорода, формальдегид, взвешенные вещества                            |
|                       |                | июнь       |               |  |   |
| Республика Хакасия    | г. Саяногорск  | апрель     | низкий        | взвешенные вещества  |   |
|                       |                | май        |               | взвешенные вещества, твердые фториды, гидрофторид  |   |
|                       |                | июнь       |               | формальдегид   |   |
|                       | г. Черногорск  | апрель     | низкий        | взвешенные вещества, бенз(а)пирен  |   |
|                       |                | май        |               | взвешенные вещества  |   |
|                       |                | июнь       |               |  |   |
|                       | г. Абакан      | апрель     | низкий        | взвешенные вещества  |   |
|                       |                | май        |               | формальдегид   |   |
|                       |                | июнь       |               |  |   |
| Республика Тыва       | г. Кызыл       | апрель     | высокий       | бенз(а)пирен, оксид углерода   |   |
|                       |                | май        | низкий        | взвешенные вещества  |   |
|                       |                | июнь       | повышенный    |  |   |

|                   |                |         |  |  |
|-------------------|----------------|---------|--|--|
| Красноярский край | г. Ачинск      | апрель  | повышенный   | бенз(а)пирен, формальдегид   |
|                   |                | май     |  | диоксид азота, формальдегид  |
|                   |                | июнь    |  | диоксид азота, оксид азота   |
|                   | г. Канск       | апрель  | низкий   | бенз(а)пирен   |
|                   |                | май     | повышенный   |  |
|                   |                | июнь    | низкий   | взвешенные вещества, диоксид азота   |
|                   | г. Красноярск  | апрель  | повышенный   | бенз(а)пирен, этилбензол   |
|                   |                | май     |  | взвешенные вещества, РМ10, формальдегид  |
|                   |                | июнь    | высокий  | ксилол, формальдегид   |
|                   | г. Лесосибирск | апрель  | повышенный   | бенз(а)пирен   |
|                   |                | май     | низкий   |  |
|                   |                | июнь    |  | взвешенные вещества  |
|                   | г. Минусинск   | апрель  | повышенный   | бенз(а)пирен   |
|                   |                | май     | низкий   | взвешенные вещества  |
|                   |                | июнь    |  | формальдегид   |
|                   | г. Назарово    | апрель  | низкий   | бенз(а)пирен   |
|                   |                | май     |  | взвешенные вещества, оксид углерода, бенз(а)пирен                                  |
|                   |                | июнь    | повышенный   | формальдегид   |
|                   | г. Норильск    | апрель  | высокий  | диоксид серы   |
|                   |                | май     | очень высокий  |  |
|                   |                | июнь    | высокий  |  |
| Иркутская область | г. Ангарск     | апрель  | повышенный   | бенз(а)пирен, взвешенные вещества, диоксид серы, оксид углерода, оксид азота, РМ10 |
|                   |                | май     |  | взвешенные вещества, диоксид серы, оксид углерода, оксид азота, РМ10               |
|                   |                | июнь    |  | взвешенные вещества, диоксид серы, формальдегид, РМ2,5                             |
|                   | г. Бирюсинск   | апрель  | высокий  | взвешенные вещества  |
|                   |                | май     | низкий   |  |
|                   |                | май     | повышенный   |  |
|                   | г. Братск      | апрель  | повышенный   | бенз(а)пирен, сероуглерод, РМ 2,5  |
|                   |                | май     | высокий  | фторид водорода, ксилол, стирол, этилбензол  |
|                   |                | июнь    | повышенный   | оксид азота, сероуглерод, этилбензол, стирол                                       |
|                   | г. Вихоревка   | апрель  | повышенный   | бенз(а)пирен   |
|                   |                | май     | низкий   | оксид углерода   |
|                   |                | июнь    |  | превышений нет   |
|                   | г. Зима        | апрель  | повышенный   | бенз(а)пирен, хлорид водорода  |
|                   |                | май     |  | хлорид водорода  |
|                   |                | июнь    | высокий  | формальдегид, хлорид водорода  |
| г. Иркутск        | апрель         | высокий | бенз(а)пирен, взвешенные вещества, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, формальдегид, РМ10, РМ2,5 |  |



|                     |  |        |            |   |
|---------------------|--|--------|------------|---|
|                     |  | май    | повышенный | бенз(а)пирен, взвешенные вещества, диоксид азота, диоксид серы, оксид азота, сероводород PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub> |
|                     |  | июнь   |            | бенз(а)пирен, взвешенные вещества, диоксид серы, формальдегид, диоксид азота, оксид азота, сероводород, PM 10                 |
| п. Мегет            |  | апрель | повышенный | взвешенные вещества   |
|                     |  | май    |            |   |
|                     |  | июнь   | низкий     |   |
| г. Саянск           |  | апрель | низкий     | бенз(а)пирен  |
|                     |  | июнь   | повышенный | оксид углерода  |
| г. Свирск           |  | апрель | повышенный | бенз(а)пирен, взвешенные вещества,  |
|                     |  | май    | высокий    | взвешенные вещества   |
|                     |  | июнь   | повышенный |   |
| г. Усолье-Сибирское |  | апрель | повышенный | бенз(а)пирен, взвешенные вещества, хлорид водорода  |
|                     |  | май    | низкий     | диоксид серы, хлор, формальдегид  |
|                     |  | июнь   | повышенный | хлорид водорода, формальдегид   |
| г. Слюдянка         |  | апрель | повышенный | бенз(а)пирен  |
| г. Черемхово        |  | апрель | повышенный | бенз(а)пирен, взвешенные вещества   |
|                     |  | май    |            | бенз(а)пирен  |
|                     |  | июнь   |            |   |
| г. Шелехов          |  | апрель | повышенный | бенз(а)пирен, взвешенные вещества, оксид азота, формальдегид, PM <sub>10</sub>  |
|                     |  | май    |            | фторид водорода, формальдегид, PM <sub>10</sub>   |
|                     |  | июнь   |            | бенз(а)пирен, взвешенные вещества, формальдегид, PM <sub>10</sub>   |
| г. Усть-Илимск      |  | апрель | повышенный | диоксид азота, оксид углерода   |
|                     |  | май    |            | диоксид азота   |

В устойчивых антициклонах и малоподвижных атмосферных гребнях, в периоды безветренной погоды и отсутствия осадков преимущественно в ночные и утренние часы отмечались периоды неблагоприятных метеорологических условиях для рассеивания вредных примесей в атмосферном воздухе (далее - НМУ).

С апреля по июнь для предприятий и населения городов округа выпущено 135 предупреждений о НМУ I степени опасности, из них: в Иркутской области 77, Омской области - 23, Красноярском крае - 26, Кемеровской области-Кузбассе - 6, Республике Хакасия - 3.

Таблица 6. Сведения о количестве дней с НМУ  
в городах округа во II квартале 2023 года

| Субъект РФ                          | Населенный пункт       | Число дней с НМУ |     |      |
|-------------------------------------|------------------------|------------------|-----|------|
|                                     |                        | апрель           | май | июнь |
| <b>I (первая) степень опасности</b> |                        |                  |     |      |
| Омская область                      | г. Омск                | 4                | 8   | 11   |
| Кемеровская область - Кузбасс       | г. Кемерово            | 0                | 0   | 6    |
|                                     | г. Новокузнецк,        | 0                | 0   | 6    |
|                                     | г. Прокопьевск         | 0                | 0   | 6    |
| Красноярский край                   | г. Красноярск          | -                | -   | 7    |
|                                     | г. Минусинск           | -                | -   | 10   |
|                                     | г. Назарово            | -                | -   | 4    |
|                                     | г. Ачинск              | -                | -   | 5    |
| Республика Хакасия                  | гг. Абакан, Черногорск | -                | -   | 3    |
| Иркутская область                   | г. Братск              | 15               | 13  | 24   |
|                                     | г. Усть-Илимск         | 6                | 6   | 13   |

### РАЗДЕЛ 3. МОНИТОРИНГ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД

На территории округа наблюдения за состоянием поверхностных вод суши по физическим, химическим, гидробиологическим показателям проводятся в 229 пунктах наблюдений, организованных на 196 водных объектах, 395 створах, 172 водотоках (реках, ручьях), 8 водохранилищах, 16 озерах.

Отбор и анализ проб на содержание в поверхностных водах загрязняющих веществ осуществляется согласно «Программе работ по наблюдению и контролю качества поверхностных вод суши», согласованной с ФГБУ «Гидрохимический институт».

Во II квартале на реках, озерах и водохранилищах округа зафиксировано 53 случая экстремально высокого загрязнения. Превышение предельно допустимой концентрации наблюдалось по ртути, марганцу, нефтепродуктам, меди, алюминию, цинку, молибдену.

Таблица 7. Зафиксированные случаи экстремально высокого загрязнения водных объектов Сибирского федерального округа

| субъект РФ                  | водный объект | пункт, створ   | дата отбора проб | вещество      | превышение предельно допустимой концентрации (ПДК) |
|-----------------------------|---------------|--|------------------|---------------|--|
| Омская область              | р. Омь        | г.Калачинск, 0,3 км выше г.Калачинск                         | 05.04            | марганец      | 100,1  |
|                             | р. Омь        | г.Калачинск, 5,9 км ниже г.Калачинск                         | 05.04            |               | 97   |
|                             | р. Омь        | г.Омск, 0,1 км выше д.Ростовка                               | 03.04            |               | 67,6   |
|                             | р. Омь        | г.Омск, 1 км выше устья р.Омь                                | 03.04            |               | 62,4   |
|                             | р. Омь        | г.Омск, в районе выпуска сточных вод подразделения «ТЭЦ-5»   | 03.04            |               | 66,9   |
|                             | р. Омь        | г.Омск, 500 м ниже выпуска сточных вод подразделения «ТЭЦ-5» | 03.04            |               | 69,6   |
| Кемеровская область-Кузбасс | р. М. Бачат   | выше и ниже г.Гурьевск                                       | 10.04            | цинк          | 32   |
|                             | р. М. Бачат   |  | 10.04            |               | 28   |
|                             | р. М. Бачат   |  | 10.04            | марганец      | 37   |
| Новосибирская область       | р. Камышенка  | г.Новосибирск  | 05.04            | нефтепродукты | 82,6   |
|                             | р. Каргат     | с.Здвинск  | 08.04            |               | 123,5  |
|                             | р. Каргат     | с.Здвинск  | 22.04            |               | 267  |
|                             | р. Обь        | 9 км ниже г.Новосибирск                                      | 10.05            |               | 39,4   |

|                   |                     |                                      |                            |          |       |          |      |
|-------------------|---------------------|--------------------------------------|----------------------------|----------|-------|----------|------|
|                   | оз. Яркуль          | с.Яркуль                             | 18.05                      |          | 48,6  |          |      |
|                   | р. Бердь            | пгт.Маслянино                        | 16.05                      |          | 52,4  |          |      |
|                   | оз.Урюм             | с.Михайловка                         | 17.05                      |          | 55,6  |          |      |
|                   | р. Тара             | с.Кыштовка                           | 17.05                      |          | 144,4 |          |      |
|                   | р. Омь              | ниже<br>г.Куйбышев                   | 15.05                      |          | 71,4  |          |      |
|                   | оз. Малые Чаны      | д.Городище                           | 19.05                      |          | 218   |          |      |
|                   | р. Бердь            | пгт.Маслянино                        | 16.06                      |          | 76,4  |          |      |
|                   | Новосибирское вдхр. | с.Спирино                            | 28.06                      |          | 139,4 |          |      |
|                   | Новосибирское вдхр. | с.Ордынское                          | 28.06                      |          | 80    |          |      |
|                   | р. Плющиха          | г.Новосибирск                        | 05.04                      |          | 50,3  |          |      |
|                   | р. Обь              | 9 км ниже<br>г.Новосибирск           | 05.04                      |          | 43,2  |          |      |
|                   | р. Ельцовка 2       | г.Новосибирск                        | 12.04                      | марганец | 56,3  |          |      |
|                   | р. Ельцовка 1       |                                      | 12.04                      |          | 46,4  |          |      |
|                   | р. Тула             |                                      | 18.04                      |          | 54,7  |          |      |
|                   | р. Н. Ельцовка      |                                      | 20.04                      |          | 43,2  |          |      |
|                   | р. Ельцовка 1       |                                      | 03.05                      |          | 41    |          |      |
|                   | р. Ельцовка 2       |                                      | 03.05                      |          | 47,7  |          |      |
|                   | р. Плющиха          |                                      | 10.05                      |          | 59,6  |          |      |
|                   | р. Камышенка        |                                      | 10.05                      |          | 90,5  |          |      |
|                   | р. Каменка          |                                      | 17.05                      |          | 50,2  |          |      |
|                   | р. Тула             |                                      | 17.05                      |          | 39    |          |      |
|                   | р. Ельцовка 2       |                                      | 08.06                      |          | 30    |          |      |
|                   | р. Тула             |                                      | 14.06                      |          | 40,1  |          |      |
|                   | р. Обь              |                                      | 9 км ниже<br>г.Новосибирск |          | 10.05 | алюминий | 16,5 |
|                   | р. Обь              |                                      | 0,3 км ниже<br>ГЭС         |          | 10.05 |          | 16,7 |
|                   | р. Обь              | 03 км ниже<br>г.Новосибирск          | 10.05                      | 17,6     |       |          |      |
|                   | р. Плющиха          | г. Новосибирск                       | 10.05                      | 12,7     |       |          |      |
|                   | р. Ельцовка 2       |                                      | 08.06                      | 34,1     |       |          |      |
| Красноярский край | р. Тея              | пгт.Тея                              | 21.03                      | медь     | 78    |          |      |
|                   | Р. Чадобец          | 1,7 км выше<br>устья реки            | 29.03                      |          | 124   |          |      |
|                   | р. Илань            | г.Иланск                             | 03.04                      |          | 116   |          |      |
|                   | р. Рыбная           | п.Громадск                           | 05.04                      |          | 121   |          |      |
| Иркутская область | р. Кая              | г.Иркутск                            | 05.04                      | молибден | 8,2   |          |      |
|                   | р. Ангара           | г.Усолье-Сибирское                   | 24.05                      | ртуть    | 12,2  |          |      |
|                   | р. Ангара           | г.Усолье-Сибирское<br>(правый берег) | 24.05                      |          | 8,4   |          |      |
|                   | р. Ангара           | г.Свирск<br>(правый берег)           | 25.05                      |          | 8,4   |          |      |
|                   | р. Ангара           | г.Усолье-Сибирское<br>(левый берег)  | 13.06                      |          | 6     |          |      |
|                   | р. Ангара           | г.Усолье-Сибирское<br>(правый берег) | 29.06                      |          | 25    |          |      |

## РАЗДЕЛ 4. АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Агрометеорологические условия для перезимовки озимой ржи и многолетних трав наблюдались удовлетворительными. Переход среднесуточной температуры воздуха через +5 °С произошел во второй половине мая – начале апреля, что около, в отдельных районах позже средних многолетних дат на 3-16 дней, в северных районах Омской области, местами в республиках Хакасия и Тыва - раньше многолетних сроков на 2-11 дней.

Разрушение устойчивого снежного покрова наблюдалось во второй половине марта. Полное оттаивание почвы произошло в конце апреля – начале мая, раньше средних многолетних сроков на 10-26 дней, за исключением земледельческих районов Иркутской области, где процессы оттаивания пахотного слоя почвы и достижения верхними слоями мягкопластичного состояния (пригодного для обработки) проходили с отставанием от обычных сроков на 1-2 недели.

Резкие похолодания и периодически выпадающие интенсивные осадки в апреле переувлажняли верхние слои почвы, прерывая и затягивая ход посевной компании. К проведению посевных работ в земледельческой зоне округа приступили в конце апреля - начале мая, по территории Иркутской области - в середине мая.

В мае агрометеорологические условия для проведения и завершения посевных работ складывались, в основном, благоприятно. В тоже время отсутствие эффективных осадков и сильные ветра способствовали иссушению верхних слоев почвы, вследствие чего в большинстве районов Западной Сибири наблюдались опасные агрометеорологические явления «почвенная засуха», «суховей». Инструментальное определение влажности почвы показало увлажнение пахотного и метрового слоя почвы сильно недостаточным, местами недостаточным.

В первой половине июня продолжалось иссушение почвы, условия для роста и развития яровых культур, закладки колоса яровых зерновых, накоплению зеленой массы многолетних трав оставались напряженными. Наблюдались изреженность посевов, пожелтение и засыхание листьев. С понижением температуры воздуха и прохождением дождей во второй половине июня агрометеорологические условия для развития растений улучшились. Запасы продуктивной влаги в почве на конец месяца по отдельным районам увеличились и составили в пределах, местами больше нормы, так в Ирбейском и Канском районах Красноярского края в течение 10-12 дней наблюдалось опасное агрометеорологическое явление «переувлажнение почвы». При этом в Черлакском районе Омской области, в шести районах Алтайского края, пяти районах Новосибирской области и в двух районах Республики Хакасия отмечалась «почвенная засуха».

Таблица 8. Характеристика агрометеорологических условий в земледельческой зоне Сибирского федерального округа

| субъект РФ                    | переход среднесуточной температуры через +5 °С | сумма эффективных температур (°С) | запасы продуктивной влаги (мм) |                |                 |
|-------------------------------|--|-----------------------------------|--------------------------------|----------------|-----------------|
|                               |  |                                   | в слое 0-20 см                 | в слое 0-50 см | в слое 0-100 см |
|                               |  |                                   | на конец июня                  |                |                 |
| Омская область                | 21-22.04                                       | 608-792                           | 5-52                           | 18-129         | 48-229          |
| Новосибирская область         | 22-27.04                                       | 571-788                           | 3-29                           | 7-72           | 27-148          |
| Томская область               | 03.05  | 499-568                           | 12-53                          | 37-125         | 105-227         |
| Кемеровская область - Кузбасс | 23-28.04                                       | 512-635                           | 3-36                           | 18-86          | 39-167          |
| Алтайский край                | 22-24.04                                       | 660-850                           | 5-29                           | 6-66           | 23-174          |
| Республика Алтай              | 27.04-09.05                                    | 318-609                           | 4-34                           | 21-98          | -               |
| Красноярский край             | 28.04-05.05                                    | 450-600                           | 15-50                          | 30-140         | 120-220         |
| Республика Хакасия            | 27.04-28.04                                    | 515-630                           | 10-40                          | 15-100         | 45-215          |
| Республика Тыва               | 28.04-06.05                                    | 450-660                           | 10-37                          | 15-112         | 80-230          |
| Иркутская область             | 05-06.05                                       | 420-490, по северу 370-400        | 25-35                          | 70-100         | 150-250         |

По данным Министерства сельского хозяйства регионов округа посевные работы завершены в первой-второй декадах июня. Посевная площадь основных сельскохозяйственных культур в текущем году в среднем на уровне прошлого года.

Таблица 9. Информация о посевах сельскохозяйственных культур

| Субъект               | Сельскохозяйственная культура | Период посевных работ | Посевная площадь (тыс/га) |
|-----------------------|-------------------------------|-----------------------|---------------------------|
| Омская область        | яровая пшеница                | 05.05-09.06           | 1487,2                    |
|                       | овес                          | 05.05-09.06           | 77,7                      |
|                       | ячмень                        | 05.05-09.06           | 354,3                     |
|                       | зерновые                      | 05.05-09.06           | 1959                      |
|                       | зернобобовые                  | 05.05-31.05           | 172                       |
|                       | картофель                     | 10.05-31.05           | 20,4                      |
|                       | гречиха                       | 20.05-01.06           | 6,6                       |
|                       | подсолнечник                  | 05.05-01.06           | 38,5                      |
| Новосибирская область | яровая пшеница                | 09.05 - 08.06         | 989,5                     |
|                       | овес                          | 09.05 - 15.06         | 111,1                     |
|                       | ячмень                        | 09.05 - 15.06         | 212,6                     |
|                       | зерновые                      | 09.05 - 15.06         | 1393,2                    |
|                       | зернобобовые                  | 12.05 - 10.06         | 154,5                     |
|                       | картофель                     | 12.05 - 03.06         | 36,2                      |
|                       | гречиха                       | 22.05 - 10.06         | 49,2                      |
|                       | подсолнечник                  | 11.05 - 31.05         | 386,2                     |

|                                  |                            |               |        |
|----------------------------------|----------------------------|---------------|--------|
| Томская область                  | яровая пшеница             | 10.05 - 13.06 | 110,3  |
|                                  | овес                       | 10.05 - 16.06 | 16,7   |
|                                  | ячмень                     | 10.05 - 07.06 | 15,6   |
|                                  | зерновые                   | 10.05 - 16.06 | 142,6  |
|                                  | зернобобовые               | 10.05 - 16.06 | 154,4  |
|                                  | картофель                  | 16.05 - 13.06 | 1,5    |
|                                  | гречиха                    | 30.05 - 15.06 | 2,4    |
| Кемеровская область -<br>Кузбасс | яровая пшеница             | 03.05 - 09.06 | 340,5  |
|                                  | овес                       | 10.05 - 09.06 | 54,2   |
|                                  | ячмень                     | 03.05 - 09.06 | 10,4   |
|                                  | зерновые                   | 03.05 - 09.06 | 496,1  |
|                                  | зернобобовые               | 03.05 - 29.05 | 76,8   |
|                                  | картофель                  | 15.05 - 07.06 | 7,8    |
|                                  | гречиха                    | 24.05 - 09.06 | 21,9   |
| Алтайский край                   | яровая пшеница             | 26.04 - 15.06 | 1723,1 |
|                                  | овес                       | 26.04 - 15.06 | 208,8  |
|                                  | ячмень                     | 26.04 - 15.06 | 246,2  |
|                                  | зерновые                   | 26.04 - 15.06 | 3388   |
|                                  | зернобобовые               | 07.05 - 15.06 | 282,2  |
|                                  | картофель                  | 02.05 - 15.06 | 4,5    |
|                                  | гречиха                    | 15.05 - 15.06 | 704,7  |
|                                  | подсолнечник               | 28.04 - 09.06 | 777,3  |
| Красноярский край                | яровая пшеница             | 26.04 - 16.06 | 629,93 |
|                                  | овес                       | 28.04 - 16.06 | 100,48 |
|                                  | ячмень                     | 02.05 - 16.06 | 151,91 |
|                                  | зерновые                   | 26.04 - 16.06 | 907,23 |
|                                  | зернобобовые               | 05.05 - 16.06 | 33,10  |
|                                  | картофель                  | 03.05 - 16.06 | 6,31   |
| Республика Хакасия               | яровая пшеница             | 02.05-19.06   | 54,76  |
|                                  | овес                       | 09.05-19.06   | 28,61  |
|                                  | ячмень                     | 02.05-19.06   | 4,94   |
|                                  | зерновые                   | 02.05-19.06   | 97,38  |
|                                  | зернобобовые               | 02.05-19.06   | 1,51   |
|                                  | картофель                  | 12.05 - 01.06 | 0,32   |
| Республика Тыва                  | яровая пшеница             | 08.05 - 19.06 | 4,97   |
|                                  | овес                       | 15.05 - 18.06 | 6,18   |
|                                  | ячмень                     | 15.05 - 19.06 | 0,74   |
|                                  | зерновые                   | 15.05 - 19.06 | 12,69  |
|                                  | зернобобовые               | 15.05 - 19.06 | 12,69  |
|                                  | картофель                  | 15.05 - 19.06 | 1,83   |
| Иркутская область                | яровая пшеница             | 15.05 - 19.06 | 224,8  |
|                                  | овес                       | 10.05 - 19.06 | 64,9   |
|                                  | ячмень                     | 15.05 - 19.06 | 87,4   |
|                                  | зерновые и<br>зернобобовые | 15.05 - 19.06 | 387,6  |
|                                  | картофель                  | 15.05 - 16.06 | 4,1    |

В районах пастбищного животноводства в течение II квартала условия для пастбищного содержания животных наблюдались удовлетворительными. В отдельные дни апреля, мая выпас затруднялся из-за неблагоприятных погодных условий.

Продолжалась расплодная кампания, проводились работы по подкормке маточного поголовья и вновь народившегося молодняка, производились

ветеринарные мероприятия. В мае по отдельным хозяйствам начался перегон животных к местам летней тебеневки.

В июне, из-за высоких дневных температур, животные выпасались в утренние и вечерние часы. Водопой производился из естественных источников, на сенокосах и пастбищах отмечалось медленное отрастание трав. На конец квартала состояние животных оценивалось как «удовлетворительное».

## РАЗДЕЛ 5. ГИДРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Во II квартале на территории округа наблюдалось вскрытие рек, формирование и прохождение весеннего половодья.

Вскрытие Иртыша и его притоков в Омской области наблюдалось с 6 по 24 апреля, в основном, в сроки близкие к норме. На отдельных участках Иртыша и на реках Оша, Большой Аев ледоход начался раньше нормы на 3-7 дней, на реках Омь у г. Калачинск и Тара - на 3-5 дней позже нормы.

Верхняя Обь с притоками на территории Республики Алтай, Алтайского края вскрылась в сроки около, местами на 2-5 дней раньше нормы. Вскрытие Томи до с. Поломошное и ее притоков, рек Кия, Чебула, Яя Кемеровской области произошло позже нормы на 2-13 дней.

Процессы вскрытия рек Бердь, Иня, Бакса, Омь, Тартас, Тара Новосибирской области наблюдались позже нормы на 5-11 дней. На Средней Оби до г. Колпашево и реках Чая, Чузик, Парабель Томской области - на 2-6 дней позже нормы.

Средняя Обь на участке с. Каргасок - с. Александровское, реках Чулым, Кеть, Васюган, Тым Томской области ледоход начался в начале мая, в сроки позже нормы на 4-7 дней.

Очищение ото льда Новосибирского водохранилища произошло 13 мая, на 4 дня позже нормы.

В сроки близкие к среднемноголетним произошло вскрытие р. Енисей у пгт. Стрелка, на 10 дней позже нормы у г. Енисейска Красноярского края.

30 апреля, на 8 дней позже среднемноголетних сроков начался ледоход на реке Большой Кемчуг у д. Большой Кемчуг. Уровни воды при вскрытии отмечались выше среднемноголетних значений на 80 см. Вскрытие сопровождалось затором льда, в результате которого наблюдалось превышение опасной отметки уровня воды, затопление 31 приусадебного участка.

9 мая, на 4-11 дней позже нормы, произошло вскрытие притоков Ангары рек Чадобец, Мура, Карабула Красноярского края. Уровни воды при вскрытии зафиксированы на 150-210 см выше среднемноголетних значений. 13 мая уровень воды на реке Карабула - с. Карабула превысил опасную отметку на 27 см, наблюдалось затопление 3-х жилых домов и приусадебных участков.

Вскрытие Подкаменной Тунгуски у с. Ванавара происходило с густым ледоходом и сопровождалось затором льда, резким ростом уровня воды до 670 см. Наблюдалось затопление приусадебных участков и хозяйственных построек.

10 мая, на 3-7 дней позже средних сроков, наблюдался ледоход на реке Енисей на участке с. Ярцево - с. Ворогово. Вскрытие Енисея у с. Ворогово сопровождалось густым ледоходом, затором льда, резким повышением уровня



воды. 11 мая у с. Ворогово наблюдалось превышение опасной отметки уровня воды на 35 см, в следствие чего произошло затопление 2-х жилых домов села.

3 июня, около среднесезонных сроков, начался ледоход на реке Енисей на участке г. Дудинка - с. Караул. Уровень воды при вскрытии у г. Дудинка наблюдался на 170 см выше нормы, у с. Караул - около среднесезонного значения. Опасных значений при вскрытии не отмечалось.

Енисей у г. Кызыл и Малый Енисей у с. Сарыг-Сеп Республики Тыва вскрылись ото льда на 4-6 дней позже среднесезонных сроков. Уровни воды при вскрытии отмечались на 70 см ниже нормы.

На реке Абакан у г. Абаза Республики Хакасия вскрытие произошло на 13 дней позже нормы при значениях уровней воды ниже среднесезонного значения на 80 см.

Вскрытие ото льда рек Иркутской области наблюдалось преимущественно на 1-11 дней позже среднесезонных сроков. Процессы вскрытия рек Нижняя Тунгуска и Непа сопровождались образованием мощных заторов льда, резким повышением уровня воды, возникновением опасных и неблагоприятных гидрологических явлений, полным или частичным затоплением сел Подволошино, Преображенка, Непа, Токма и других населенных пунктов, расположенных в поймах рек. Максимальные уровни весеннего половодья на реке Нижняя Тунгуска у с. Преображенка отмечались выше критических отметок на 152 см, с. Подволошино - на 131 см, с. Непа на 29 см, на реке Непа - с. Токма на 64 см.

Вскрытие и очищение ото льда Братского водохранилища произошло в сроки на 2-7 дней позже нормы, оз. Байкал – позже нормы на 5-15 дней.

В мае сформировался максимум весеннего половодья на реках Иртыш, Омь, Тара, Шиш и Туй Омской области. На отдельных участках Иртыша (у с. Татарка, с. Красноярка), реках Омь и Шиш при значениях на 0,6 - 1,0 м ниже среднесезонных значений, местами близко к норме, на участках Ирыша от р.п. Черлак до г. Омск, от д. Карташово до с. Усть-Ишим и на реках Тара, Туй и Ишим на 1,1 - 2,0 м ниже нормы.

Формирование высших уровней происходило на Иртыше и его притоках в основном в даты близкие к среднесезонным срокам и до 9 дней раньше нормы, на реке Иртыш у р.п. Черлак и р.п. Тевриз – на 2-8 дней позже нормы.

Максимальные уровни первой волны весеннего половодья на реке Обь - г. Барнаул, рек Бия - г. Бийск и Катунь - с. Сростки Алтайского края наблюдались позже средних многолетних сроков на 5-11 дней и составили около, местами ниже нормы на 0,46 - 0,72 м. На реках Республики Алтай пики весеннего половодья прошли позже средних многолетних дат на 7 - 21 день и наблюдались около, местами выше нормы на 0,81 - 1,44 м.

Максимальные уровни второй волны весеннего половодья на реке Обь - г. Барнаул, г. Камень-на-Оби, реках Бия - г. Бийск, Катунь - с. Сростки Алтайского края наблюдались позже средних многолетних сроков на 4-15 дней и составили около, местами выше нормы на 0,42 - 0,60 м. На реке Обь у с. Фоминское, с. Усть-Чарышская Пристань, реке Бия у с. Удаловка на территории Алтайского края и Республики Алтай - позже средних многолетних сроков на 22-28 дней, при значениях в пределах, местами выше средних многолетних значений на 0,32 - 0,41 м.

Достижение и превышение опасных отметок на 4-7 см наблюдались на реке Обь в районе Усть-Чарышская Пристань, г. Барнаул, реке Чумыш - с. Ельцовка Алтайского края, на 11-104 см на реках Чулым - с. Тегульдет и Чая - с. Подгорное Томской области, на 43-69 см на реке Чулышман - с. Балыкча, озере Телецкое - пос. Яйлю, с. Артыбаш, реке Бия - с. Кебезень Республики Алтай.

Формирование максимальных уровней весеннего половодья на реках Красноярского края проходило в основном в сроки близки к норме, местами позже на 1-11 дней, на реках Амыл у пос. Верхний Кужебар, Большой Пит - пос. Брянка, Подкаменная Тунгуска на участке с. Ванавара - факт. Усть-Камо раньше средних многолетних сроков на 4-16 дней. Значения максимальных уровней составило, в основном, выше нормы на 0,1-1,9 м, местами около и ниже нормы на 0,4 - 1,0 м.

В первой декаде июня на реках центральных и южных районов Красноярского края проходило формирование очередной волны половодья и формирование максимальных уровней. С 7 по 17 июня сформировались высшие уровни на реках Ус, Туба, Казыр, Кизир, Чулым - пгт. Балахта, Оя, Кебеж, Кан, Анжа, Агул и наблюдались ниже средних многолетних значений на 0,1 - 0,2 м, на реке Туба у пгт. Курагино и реке Анжа – выше нормы на 0,1 - 0,3 м.

Формирование максимальных уровней воды на реках Большой и Малый Енисей, Енисей у г. Кызыл Республики Тыва проходило 8-13 июня, на 9-11 дней позже средних многолетних дат. Максимальные уровни превышали среднемноголетние значения на 0,1 - 0,4 м, достижения опасных значений не отмечалось.

11 мая, в сроки в пределах нормы, сформировался максимальный уровень воды на реке Таштып у с. Таштып Республики Хакасия, 8-9 июня, на 12-17 дней позже среднемноголетних сроков, на реке Абакан. Значения высших уровней на указанных реках наблюдались ниже нормы на 0,1 - 0,3 м.

На реке Киренга в районе с. Казачинское Иркутской области максимальный уровень весеннего половодья наблюдался около среднемноголетнего значения. На реке Нижняя Тунгуска максимальные уровни весеннего половодья составили на 1,25 - 1,85 м выше нормы, на реке Лена ниже п. Жигалово, реках Иркут, Китой, Белая – около, местами на 0,1 - 0,45 м выше нормы, на реках Ока, Ия, Уда и Бирюса – на 0,1 - 0,3 см ниже нормы, на реке Витим – ниже нормы на 1,44 м.

В результате выпадения сильных и очень сильных дождей в конце июня на реке Киренга у населенных пунктов Улькан, Ключи, Казачинское, Шорохово отмечалось превышение критических отметок уровней воды на 18-48 см, в следствие чего наблюдалось затопление пониженных участков местности населенных пунктов, расположенных в пойме реки.

Во II квартале приток воды к гидроэлектростанциям на территории округа составил от 1510 до 3040 м<sup>3</sup>/с или 84 - 105 % от нормы.

Таблица 10. Приток воды к ГЭС Сибирского федерального округа за II квартал 2023 года

| РЕКА   | ГЭС  | ПРИТОК ВОДЫ     |                   |            | уровень воды (мБС, мГО) |
|--------|--|-----------------|-------------------|------------|-------------------------|
|        |  | км <sup>3</sup> | м <sup>3</sup> /с | % от нормы |                         |
| Обь    | Новосибирская                                  | 23,6            | 3000              | 84         | 113,35                  |
| Енисей | Саяно-Шушенское                                | 18,5            | 2350              | 92         | 529,23                  |
|        | Красноярская б/п                               | 23,9            | 3040              | 103        | 234,66                  |
| Ангара | Братская б/п                                   | 11,9            | 1510              | 105        | 399,18                  |
|        | Иркутская<br>(полезный приток в оз.<br>Байкал) | 22,6            | 2870              | 96         | 456,53                  |

Любая информация из настоящего обзора не может быть использована третьими лицами в любых целях, в том числе коммерческих, а также любым образом, в том числе путем размещения на сайтах органов государственной власти Российской Федерации, без письменного разрешения владельца информации - Департамента Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды по Сибирскому федеральному округу. При публикации (частичной или полной) материалов настоящего обзора ссылка на первоисточник обязательна.