

---

**МЧС РОССИИ**  
**ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ**  
**ИНСТИТУТ ПО ПРОБЛЕМАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ МЧС РОССИИ**  
**(ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР НАУКИ И ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ)**



**ПРОГНОЗ**

циклических чрезвычайных ситуаций, обусловленных весенним  
снеготаянием на территории Российской Федерации в 2024 году

*(Подготовлен на основе информации ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), Росгидромета,  
территориальных органов МЧС России)*

**Москва, 2024 г.**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>ОГЛАВЛЕНИЕ .....</b>	<b>2</b>
<b>1. ПРЕПАВОДКОВАЯ ОБСТАНОВКА .....</b>	<b>3</b>
1.1. Гидрометеорологическая обстановка .....	3
1.1. Техногенная обстановка.....	12
<b>2. ПРОГНОЗ РИСКОВ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ В ПАВОДКООПАСНЫЙ ПЕРИОД 2023 ГОДА .....</b>	<b>14</b>

## 1. ПРЕДПАВОДКОВАЯ ОБСТАНОВКА

### 1.1. Гидрометеорологическая обстановка

По состоянию на 20 марта 2024 года зимний период 2023-2024 годов практически на всей территории страны характеризовался значительными **отклонениями** паводкообразующих параметров от климатической нормы.

В **декабре** на севере и северо-западе европейской части России, а также практически на всей территории Сибири и Дальнего Востока было холоднее обычного до  $1,5^{\circ}\text{C}$ , а местами и до  $2,8^{\circ}\text{C}$ , в то время как на юге европейской части страны, а также на крайнем севере Сибирского и Дальневосточного федеральных округов наблюдалась положительная аномалия температуры воздуха (на  $2-4^{\circ}\text{C}$  теплее обычного). Среднемесячное количество осадков на европейской части страны было около и больше климатической нормы. В большинстве континентальных районов Сибири количество осадков было около и меньше климатической нормы, на юге Дальневосточного федерального округа и местами в южных районах Сибирского федерального округа - больше нормы.

В **январе** среднемесячная температура воздуха на большей части европейской территории России была около и на  $2-4^{\circ}\text{C}$  ниже климатической нормы (на западе Северо-Западного и севере Центрального федеральных округов на  $6^{\circ}\text{C}$  ниже нормы), лишь на юге территории было теплее обычного примерно на  $2^{\circ}\text{C}$ . На территории Сибири средняя температура воздуха за январь оказалась преимущественно выше нормы на  $2-4^{\circ}\text{C}$ , на северо-востоке Сибирского и на большей части Дальневосточного федеральных округов была около и на  $2-4^{\circ}\text{C}$  ниже климатической нормы (в Магаданской области и на севере Хабаровского края на  $6-8^{\circ}\text{C}$ ). Среднемесячное количество осадков на европейской территории было около и больше климатической нормы. На территории Сибири среднемесячное количество осадков в большинстве районов было около и меньше климатической нормы, на островах и побережье Дальневосточного федерального округа - больше нормы.

Среднемесячная температура воздуха **февраля** на большей части европейской территории страны была около нормы, за исключением юга европейской части России, где было на 2-4°C теплее обычного. На большей части Сибири и Дальнего Востока температурный фон был около или ниже нормы (на юге Красноярского края и в Иркутской области на 2°C, на побережье Магаданской области и в Камчатском крае на 4-6°C ниже нормы), теплее обычного было в Ямало-Ненецком автономном округе на 2-4° и на Таймыре – на 4-6°C. Среднемесячное количество осадков на большей части европейской территории и на юге Западной Сибири было около и больше климатической нормы, в Северо-Западном и Северо-Кавказском федеральных округах и на большей части территории Сибири и Дальнего Востока около и меньше нормы.

Характер погоды в **первой половине марта** на европейской части страны отличался неоднородным температурным режимом – на северо-западе, в центре и на территории бассейнов рек Волги и Урала температура воздуха была ниже климатической нормы на 2-5<sup>0</sup> С, а на остальной территории – около и на 2<sup>0</sup> С выше климатической нормы. Температура воздуха на юге Уральского федерального округа была на 2-6°C, на севере Уральского и Сибирского федеральных округов, на северо-западе Якутии – на 4-12°C выше климатической нормы; на юге Сибирского, Дальневосточного федеральных округов и на востоке Чукотского автономного округа температура была на 2-4°C ниже климатической нормы, на остальной территории страны – около нормы.

В соответствии с прогнозом ФГБУ «Гидрометцентр России» **во второй половине марта** на большей части территории России ожидается положительная аномалия температуры воздуха, за исключением некоторых районов Западной Сибири, где будет около и чуть холоднее обычного. При этом на территории северо-запада, центра и юга европейской части России произойдет переход к положительным ночным и дневным температурам воздуха, что будет способствовать устойчивому развитию весенних процессов

По состоянию на середину марта 2024 года **запасы воды в снежном покрове** в бассейнах рек европейской части России оказались в основном выше средне многолетних значений. Запасы воды в снежном покрове в бассейнах рек Костромы, Унжи, Ветлуги, Вятки, Камы, Белой и Волгоградского водохранилища составили 85-121% нормы, на остальных территориях бассейна Волги – 126-168% нормы. В целом на территории бассейна Волги запас воды в снеге составили 124% нормы.

На территории бассейнов Дона выше Цимлянского водохранилища и Хопра **запас воды в снеге** составил 79-87% нормы и оказался больше аналогичных значений 2023 года на 28-36 мм. Небольшой снежный покров наблюдался в верховьях рек северной половины Ростовской области. В бассейне Медведицы снег к концу первой декады марта уже сошел. С начала марта произошло активное таяние снега – снегозапасы в бассейне Дона выше Цимлянского водохранилища, Хопра и Медведицы уменьшились на 10-38 мм за декаду.

Снегозапасы в бассейнах рек севера европейской части страны – Северной Двины, Ваги, Юга, Вычегды и Мезени – составили 97-118% нормы, а в бассейнах Сухоны и Пинеги – 121-136% нормы. В бассейнах рек Карелии запас воды в снеге составил 70-140% нормы.

На северо-западе европейской части России, в бассейнах Нарвы и Волхова, запасы воды в снеге в целом оказались меньше нормы. При этом на территории бассейна Нарвы снег практически сошел. На территории бассейнов рек Новгородской, Псковской и запада Ленинградской областей запасы воды в снеге по состоянию на середину марта составили: на западе Ленинградской области – 35-48% нормы, на востоке Ленинградской области и на территории Новгородской области – 60-159% нормы. Наименьший запас воды в снеге отмечался в бассейне р. Волхов (35% нормы), наибольший – в бассейнах р. Тихвинки (159% от средне многолетнего значения). В бассейнах рек Псковской, запада Новгородской областей и реки Луги снежный покров отмечался местами. В третьей декаде февраля снежный покров растаял в бассейнах рек Шелони, Великой, Ловати.

В Крыму, в Херсонской, Запорожской областях, а также в Луганской и Донецкой Народных Республиках снежный покров по состоянию на середину марта 2024 г. отсутствует.

В бассейнах рек и водохранилищ Сибири запасы воды в снеге по состоянию на середину марта 2024 г. составили в основном 73-103% нормы

Снегозапасы в бассейнах Тобола и Саяно-Шушенского водохранилища составили 166% и 122% нормы, соответственно. В бассейне Верхней Оби запас воды в снеге оказался чуть меньше нормы (96% нормы). Наибольшие запасы воды в снежном покрове на юге Западной Сибири (140-153% нормы) наблюдались в бассейнах рек Чумыш, Чая, Тара, а наименьшие (в районе 60-70% нормы) – в бассейнах рек Бия, Чарыш, Кеть.

В Восточной Сибири распределение запаса воды в снежном покрове неравномерное. В бассейне р. Витим запас воды в снеге больше нормы на 20%, в бассейнах рек Ока, Ия – близки к норме, в бассейнах остальных рек Иркутской области – на 10-20% меньше нормы. В бассейнах рек Республики Саха (Якутия) – Анабар, Яна, в среднем и нижнем течении рек Оленек и Олекма, в бассейне рек Алдан и Лена, Колыма – снегозапасы преимущественно выше нормы. На остальной территории Якутии снегозапасы около или меньше нормы (рис. 1).

В бассейне Верхнего Амура снегозапасы оказались неравномерно распределены по территории и изменялись от 60 до практически 150% нормы: в бассейнах рек Витим и Олекма – 52-100%, Селенга, Чикой и Хилок – 67-121%. По состоянию на середину марта снегозапасы в южных районах Приамурья составили 120-150%, местами 160-180% нормы, в центральных и северных – около 50-90% нормы. Наименьшие запасы воды в снеге оказались в бассейнах рр. Амгунь и Уда, где их значения составили лишь 30-50% от величины среднемноголетнего значения. В бассейне Зейского водохранилища снегозапасы составили 100-140%, местами 150-190% нормы. В бассейне Бурейского водохранилища запасы воды в среднем приняли значения около 80-100% нормы, при этом местами превышение нормы достигает 30-60%. На территории Магаданской

области запасы воды в снежном покрове распределены неоднородно и составляют от 60% до 110% от среднеемноголетних значений. На Чукотке снегозапасы в основном составили около или меньше нормы и колеблются от 60% в верховьях р. Анадырь до 113% в бассейне р. Анадырь у с. Марково в Анадырском районе. На Камчатке запасы воды в снеге оказались преимущественно меньше нормы (57-76% от среднеемноголетних значений). На территории Быстринского, Усть-Большерецкого, Соболевского и Олюторского районов снегозапасы около нормы. Снегозапасы, превышающие средние многолетние значения на 30%, отмечаются лишь в Пенжинском и Тигильском районах края. На территории северной половины Сахалинской области запасы воды в снеге оказались преимущественно ниже нормы, при этом на территории юга области сформировавшиеся за зиму запасы воды в снеге превышают норму местами до 70%.

**Формирование опасных заторов льда** прогнозируются на территории:

Дальневосточного федерального округа: Республика Саха (Якутия) – реки Лена, Алдан, Амга, Колыма; Республика Бурятия – реки Селенга, Чикой, Хилок, Витим; Хабаровский край – реки Нижний Амур, Хор, Тумнин, Анюй; Забайкальский край – реки Ингода, Витим, Нерча, Аргунь, Шилка, Верхний Амур; Камчатский край – река Тигиль; Магаданская область – река Тауй; Чукотский АО – реки Майн, Анадырь, Малый Анюй;

Сибирского федерального округа: Республика Алтай – бассейн реки Бия; Алтайский край – река Чарыш; Красноярский край – устье Подкаменной Тунгуски, реки Кан и Чулым с притоками, Нижняя Тунгуска, Енисей у с. Ярцево – с. Селиваниха; Томская область – Средняя Обь, река Томь у г. Томск; Омская область – река Иртыш;

Уральского федерального округа: Ханты-Мансийский АО – бассейн реки Северная Сосьва; малые реки Ямало-Ненецкого АО;

Северо-Западного федерального округа: Республика Коми и Архангельская область – бассейны рек Печора и Северной Двины; Вологодская область – бассейн реки Сухона; Ленинградская область – малые реки области; Псковская область – нижнее течение реки Ловать; Новгородская область – нижнее течение рек Мста и Пинега; Ненецкий АО – бассейн реки Пинега, нижнее течение реки Мезень (рис. 2).

**Промерзание почвы за зиму.** Анализ состояния почвенного покрова показывает, что к началу марта на большей части европейской территории России почва промерзла слабо. Глубина промерзания почвы центральных и западных районов местами не превышает 5-20 см, местами почва талая. На территории бассейна Оки выше г. Муром средняя глубина промерзания к началу марта составила 14 см, а в бассейне Клязьмы – всего 3 см (выше г. Владимира) и 4 см (для остальной части бассейна).

Глубина промерзания почвенного покрова на территории севера и востока Ленинградской, востока Новгородской областей и республики Карелии составила 16-75 см, на юго-западе Ленинградской области – 1-19 см, что на 21 - 28 см меньше нормы для данного периода. На территории Псковской, Калининградской и запада Новгородской областей почва в основном талая, местами слабо промерзшая, сухая.

На территории бассейна Оки глубина промерзания достигла 10-40 см. Сильнее промерзла почва в бассейнах рек Заволжья и на Южном Урале – там глубина промерзания составила 50 см, а местами достигла 100 см. В целом в бассейне р. Урал глубина промерзания почвы составила к началу марта от 11 до 145 см.

В Республике Татарстан к началу марта почва промерзла на глубину 10-60 см, что ниже нормы. Средняя глубина промерзания почвы на территории Республики Башкортостан составила 29-32 см, что на 17-22 см меньше нормы.

Почва на территории бассейна Дона к началу марта промерзла на небольшую глубину – в среднем на 25 см, в бассейне р. Дон до станции Казанской – на 15 см, в бассейне Хопра – на 25 см, Медведицы – на 40 см.



Промерзание почвы в северных районах Луганской Народной Республики составило 12-30 см, в центральных и южных районах промерзание отсутствует и в пределах бассейнов рек преобладает талая, увлажненная почва.

Глубина промерзания почвы в бассейнах рек Сибири находится в районе среднемноголетних значений или меньше их.

Глубина промерзания почвы на юге Тюменской области составила 65-105% от нормы, в бассейне реки Иртыш почва промерзла сильнее обычного на 38%, на территории отдельных районах бассейнов рек Ишим и Вагай почва промерзла слабее среднемноголетних значений на 47-65%. На реках Омской области глубина промерзания почвы к началу марта составила в основном 58-61% от нормы, в степных районах области – 111% нормы.

На территории Приамурья величина промерзания почвы находится в пределах нормы и меньше на 15-75 см. Так, в Амурской области глубина промерзания почвы составила от 98 до 164 см, местами она достигает 269 см. На территории Еврейской автономной области почва промерзла на 84-137 см, а на территории Хабаровского края промерзание в среднем составляет 44-129 см, достигая местами величины 170-229 см.

Промерзание почвы в центральных районах Камчатского края крайне неоднородно – от 23 до 104 см, в западных районах – 11-48 см, в Елизовском районе 30-34 см, что в пределах среднемноголетних значений и чуть меньше их, в то время как в низовьях реки Камчатка почва промерзла на 30-35% сильнее обычного.

**Увлажнение бассейнов.** Предзимнее увлажнение почвы в бассейнах рек севера и северо-запада европейской территории России оценивается как избыточное или сильно увлажненное. На территории Мурманской области осеннее увлажнение почвы составило 100-150% нормы, на востоке области, в горных районах – 160-250% нормы, на территории Псковской, Новгородской и Ленинградской областей – 105-138% от нормы.

На территории республики Карелия осеннее увлажнение почвы повсеместно в бассейнах водных объектов является избыточным и составляет 110-160% нормы.

Увлажнение почвы в верхней части бассейна Оки (до г. Калуга) составило 129 мм, в бассейне Мокши около 109 мм, в бассейне Клязьмы около 125 мм. Для Оки у г. Муром предзимнее увлажнение почвы составило 122 мм. Осеннее увлажнение почвы в бассейне р. Оки в пределах Нижегородской области составляло 125-140% нормы, в бассейнах р. Ветлуги и Горьковского водохранилища было близким к средним многолетним значениям. В бассейне реки Суры и Чебоксарского водохранилища осеннее увлажнение почвы было несколько выше средних значений и составило 120-130% нормы. В целом на всей территории бассейна Волги осеннее увлажнение было выше нормы (107-207%).

Осеннее увлажнение почвенного покрова рек в бассейне Дона, Хопра и Медведицы в пределах нормы и несколько выше. В бассейне реки Урал осеннее увлажнение почвы было выше нормы (198-370%). В Республике Татарстан осеннее увлажнение почвы составило 112% нормы.

Осеннее увлажнение почвы бассейна р. Белой до г. Стерлитамака составило 157 мм, что на 125% выше нормы, р. Уфы - 113 мм, что на 30% выше средних многолетних значений. В целом по бассейну р. Белая осеннее увлажнение составило 120-122 мм, что на 35-45% выше нормы.

Осеннее увлажнение почвы в бассейне Оби преимущественно составило 98-143% нормы. В бассейне Чумыша осеннее увлажнение почвы составило 228 мм, в бассейне Берди – 196 мм.

В Сибири в Омской области предзимнее увлажнение почвы в основном близко к норме или выше нормы на 38-70%. Осеннее увлажнение почвы водосборов рек Тюменской области составило в основном 80-130% от нормы. Ниже нормы предзимнее увлажнение почвы наблюдается в бассейне рек Югры, а также на отдельных участках бассейнов Иртыша, Вагая, Тобола, Туры и Пура (25-75% нормы). Выше нормы на 40-66% предзимнее увлажнение отмечалось в отдельных пунктах бассейна реки Вагай (у с. Бердюжье и у с. Чёрное).

Осенняя увлажненность почвы на территории Республики Саха (Якутия) преимущественно около нормы. В бассейнах рек Анабар, Оленек, Марха, Адыча, Индигирка, Колыма осенняя увлажненность почвы составила 120-200%. Избыточное увлажнение почвы отмечалось на территории Верхнеколымского района (290% от нормы), а дефицит влаги наблюдался в Ленском, Олёкминском и местами в Алданском районах.

**Установление ледостава** в 2023 году на большинстве рек Российской Федерации произошло, в среднем, на 10-15 дней позже нормы.

**По среднемноголетним данным вскрытие рек на территории Российской Федерации происходит (рис. 3):**

**во второй декаде марта** в Белгородской, Воронежской, Курской областях, центральных и северных районах Ростовской области;

**в третьей декаде марта** на юге Саратовской и Самарской областей, севере Ростовской, Белгородской и Калининградской областей, в Брянской, Калужской, Тульской областях, юге Липецкой, Московской, Орловской, Смоленской областей;

**в первой декаде апреля** на юге Приморского края, Оренбургской, Ульяновской, Пензенской, Ленинградской, Новгородской, Тамбовской, Тверской областей, севере Саратовской, Самарской, Липецкой, Орловской, Московской, Воронежской областей, на территории Республик Мордовия, Татарстан, Чувашия, Ивановской, Рязанской, Ярославской областей;

**во второй декаде апреля** на юге Еврейской АО, Республики Алтай, Омской, Новосибирской, Томской, Кировской, Вологодской областей, Пермском крае, на севере Ульяновской, Новгородской, Псковской, Тамбовской, Тверской, Оренбургской, Пензенской областей, на всей территории Республик Башкортостан, Марий Эл, Удмуртия, Бурятия,

Алтайского края, Кемеровской, Курганской, Свердловской, Челябинской, Тюменской, Владимирской, Костромской областей;

в **третьей декаде апреля** на юге Республик Коми, Карелия, Тыва, Иркутской, Архангельской областей, на севере Еврейской АО, в Республике Алтай, Омской, Томской, Кировской, Вологодской, Калининградской областей, Пермского и Приморского краёв, на всей территории Амурской, Сахалинской, Новосибирской областей, Хабаровского, Забайкальского краёв, Республики Хакасия;

в **первой декаде мая** на юге Республики Саха (Якутия), Красноярского края, Ненецкого АО, на севере Сахалинской, Архангельской областей, Республик Карелия, Тыва, в центральных районах Иркутской области, Республики Коми;

во **второй декаде мая** на юге Магаданской области, Чукотского АО, Красноярского края, Ханты-Мансийского АО, на севере Иркутской области, Ненецкого АО, Республики Коми, Забайкальского края, в центральных районах Республики Саха (Якутия), на всей территории Камчатского края, Мурманской области;

в **третьей декаде мая** на севере Республики Саха (Якутия), Магаданской области, Чукотского АО, Красноярского края, Ямало-Ненецкого АО.

### **1.1. Техногенная обстановка**

Уязвимость техносферы в период весенних паводков определяется (рис. 4-6):

1. Расположением населенных пунктов и объектов в зоне потенциальных паводковых угроз.
2. Уровнем инженерной противопаводковой защищенности населенных пунктов и объектов, систематически подвергаемых воздействию паводков.
3. Уровнем готовности дренажных систем в городах и населенных пунктах к пропуску вод.

4. Состоянием готовности ГТС к пропуску паводковых вод.

В паводкоопасных зонах (*подтопления в результате весеннего половодья, снеготаяния и дождевых паводков*) на территории Российской Федерации может оказаться:

- около **5 тыс.** населенных пунктов;
- свыше **2 тыс.** участков автомобильных дорог;
- от **80** до **100** участков железных дорог;
- около **1,5 тыс.** мостов.

## **2. ПРОГНОЗ РИСКОВ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ В ПАВОДКООПАСНЫЙ ПЕРИОД 2024 ГОДА**

**1. Вскрытие рек** на территории Российской Федерации прогнозируется в сроки, близкие к норме, и, в среднем, на 7-10 дней раньше нормы (рис. 7):

### **Вскрытие ото льда рек европейской части страны в 2024 году**

**К концу первой декады марта** очистились ото льда реки Калининградской области и низовья Дона. Отсутствует лед на реках Республики Крым, Запорожской и Херсонской областей, Луганской и Донецкой Народных Республик, а также на реках южной части Северо-Кавказского и Южного федеральных округов.

**Во второй декаде марта** (около нормы и на 4-7 дней раньше нормы) ожидается вскрытие Нижней Волги, Верхнего и Среднего Дона и Хопра ниже устья р. Вороны.

**В третьей декаде марта** (около нормы и до 11 дней раньше нормы) ожидается вскрытие рек Псковской области, запада Новгородской и Ленинградской областей, р. Волги выше Твери, р. Оки от г. Белев до устья, р. Москвы, р. Хопра выше устья, р. Вороны, р. Днепр выше Смоленска и р. Западной Двины выше Витебска.

**В третьей декаде марта и первой декаде апреля** (на 7 дней раньше нормы) ожидается вскрытие рек Новгородской и Ленинградской областей.

**В первой декаде апреля** (около нормы) ожидается вскрытие р. Оки ниже устья р. Мокши и на р. Суре.

**В первой и второй декадах апреля** (на 3-5 дней позже нормы) ожидается вскрытие рек бассейна р. Урал и вскрытие малых рек Заволжья, Прикамья и Закамья (на 7-8 дней позже нормы). Около нормы ожидается вскрытие р. Белая.

**Во второй декаде апреля** (около нормы) ожидается вскрытие Сухоны и Юга. Около нормы и до 2-4 дней позже нее ожидается вскрытие рр. Костромы, Унжи, Ветлуги и Чепцы. На 5-6 дней позже нормы ожидается очищение ото льда Саратовского и Волгоградского водохранилищ.

**Во второй-третьей декадах апреля** (в сроки близкие и до 2-4 дней позже нормы) ожидается вскрытие р. Вятки; в сроки близкие к норме ожидается разрушение ледяного покрова на большинстве рек Республики Карелии.

**В третьей декаде апреля** (в сроки близкие к норме) ожидается вскрытие рр. Северной Двины, Вычегды и Камы.

**В конце апреля-первой декаде мая** начнется разрушение ледяного покрова в губах и заливах Онежского озера. В мае ожидается вскрытие рр. Печоры, Пинеги, Мезени, водоемов севера Республики Карелия (около нормы). Ожидается вскрытие рек Мурманской области (около нормы и на 3-5 дней раньше нормы).

Вскрытие ото льда рек азиатской части страны в 2024 году

**В третьей декаде марта-первой декаде апреля** (на 3-8 дней раньше нормы) ожидается вскрытие рек Приморского края. Около средне многолетних дат начнется вскрытие ото льда рек юга Забайкальского края.

**Во второй и третьей декадах апреля** ожидается вскрытие Верхней и Средней Оби до с. Александровского, а также рр. Иртыш, Тобол, Тура, Тавда, Енисей у г. Кызыл, рр. Абакан, Туба, Ман, Кан и Чулым, Верхняя Лена, Амур от с. Покровка до г. Комсомольск-на-Амуре, Шилка, Аргунь и Зея.

**В первой декаде мая** (около нормы) ожидается вскрытие Средней Оби (ниже Нижневартовска), Среднего Енисея (от впадения Ангары до устья Подкаменной Тунгуски), Ангары (ниже Усть-Илимска), нижнего течения Витима, среднего течения Лены, нижнего течения Олёкмы, Среднего Алдана (около нормы и до 5 дней раньше нормы). Произойдет вскрытие ото льда рек северной части Сахалинской области, большинства рек Камчатского края, в том числе рр. Камчатка и Тигиль.

**Во второй декаде мая** (около нормы) произойдет вскрытие Нижней Оби и нижнего течения Енисея (участок от впадения Подкаменной Тунгуски до впадения Нижней Тунгуски).

До 5 дней позже нормы вскроется ото льда нижнее течение Подкаменной Тунгуски.

Около нормы и до 5 дней раньше нормы вскроется ото льда среднее течение Нижней Тунгуски, участка Лены от впадения р. Витим до г. Якутск, нижнего течения Амги и Алдана, среднего течения Вилюя. В среднемноголетние даты ожидается вскрытие рек Пенжина, Оклан и Энычаваям Камчатского края.

**В третьей декаде мая** (около нормы) вскроются устьевые участки Оби, нижнее течение Енисея (до г. Игарка). До 5 дней раньше нормы вскроются ото льда верхнее и среднее течение р. Оленек, нижнее течение Лены и Вилюя, верхнее и среднее течение Яны, Индигирки.

Около нормы и до 5 дней позже нормы вскроются ото льда реки бассейна Колымы. Произойдет вскрытие реки Анадырь и других рек южной половины Чукотского автономного округа в сроки, близкие к среднемноголетним.

**В первой декаде июня** произойдет вскрытие ото льда р. Енисей ниже г. Игарки, а также низовьев и устьевых участков рек Лены, Яны, Индигирки и Колымы.

## **2. Максимальные уровни весеннего половодья на реках европейской части страны в 2024 году**

На большинстве рек европейской части страны максимальные уровни весеннего половодья 2024 года ожидаются в основном выше среднемноголетних значений.

**Выше нормы** максимальные уровни ожидаются на большинстве рек бассейна Волги в среднем на 1,5-2,5 м. При этом на реках Ока и Сура – до 2,0 м, местами до 3,0 м и выше. На реках Упа, Жиздра, Угра, Протва, Зуша и Клязьма, пики половодья ожидаются выше нормы до 2,6 м.



Максимальные уровни воды весеннего половодья выше нормы ожидаются на реках республик Татарстан и Башкортостан, в том числе в верховьях р. Белая на 0,4-0,8 м.

Максимальные уровни весеннего половодья на реках бассейна р. Урал ожидаются на 0,5-2,7 м выше среднемноголетних значений.

Также выше нормы максимальные уровни ожидаются на реках Свердловской области, в том числе на рр. Сосьва и Тавда – до 1,0 м, на большинстве рек Челябинской области – до 0,5-1,2 м, на участках реки Урал – до 2,0 м выше среднемноголетних значений.

**Ниже нормы** максимальные уровни воды весеннего половодья ожидаются на Дону до 0,9 м, на некоторых реках севера европейской территории страны, в т.ч. на Юге, Онеге, Северной Двине, Вычегде, Пинеге, Мезени и Печоре на 0,3-0,7 м ниже нормы, а также в нижнем течении р. Северной Двины – до 1,7 м ниже нормы.

**Близкими к норме** максимальные уровни воды весеннего половодья ожидаются на реках Псковской, Ленинградской, Новгородской областей, Республики Карелии и Мурманской области (рис. 8).

В районе среднемноголетних значений пройдут пики половодья в среднем и нижнем течении рек Белой и Уфы, а также на большинстве малых степных и горных рек республики Башкортостан. На реках Пермского края максимальные уровни половодья ожидаются в основном около нормы, местами немногим ниже ее.

Максимальные уровни воды весеннего половодья оказались около среднемноголетних значений на реках Донецкой и Луганской Народных Республик.

### **Максимальные уровни весеннего половодья на реках азиатской части страны в 2024 году**

На азиатской части страны максимумы половодья будут преимущественно близкими к норме или несколько выше ее на реках юга Западной Сибири, Бурятии и Забайкалья, некоторых районов Якутии, Приморского и Камчатского краев, на юге Сахалинской области, а ниже нормы – на некоторых реках Красноярского края, Магаданской области, реках Приморского края, относящихся к бассейнам озера Ханка и Японского моря.

**Выше нормы** максимальные уровни весеннего половодья ожидаются на некоторых реках бассейна Оби, в том числе на реках Чая, Парабель, Карасук, Омь, Тартас и Тара на 0,4-1,0 м, а также на реках Уй, Шиш, Тобол и Ишим – до 2,0 м выше нормы.

На Нижнем Амуре, включая нижнее течение р. Уссури, максимальные уровни воды весеннего половодья ожидаются на 1,0-1,5 м выше нормы.

На реках южной половины Сахалинской области, в том числе на реке р. Сусуе, на реках Долинского и Корсаковского районов области, максимальные уровни половодья ожидаются выше нормы до 1,0 м.

На реках Тигильского района Камчатского края превышение среднегодовых значений максимального уровня воды весеннего половодья составит 0,5-1,0 м.

**Ниже нормы** максимальные уровни воды весеннего половодья до 1,0-1,5 м ожидаются на реках Томь, Бакса, Кеть, Иртыш, а также на реках Тюменской области, Туре и Пышме.

Ниже нормы на 0,5-1,5 м пики весеннего половодья ожидаются на Енисее на участке г. Енисейск – с. Верхнеимбатск и с. Верещагино – с. Караул, на рр. Абакан, Кан, Большой Пит, Сым, р. Тасеева и на р. Подкаменная Тунгуска, на левобережных притоках р. Ангары, на р. Лене, р. Киренге и Нижней Тунгуске в пределах Иркутской области.

Максимальные уровни воды на реках Республики Бурятия и Забайкалья ожидаются около и до 0,7 м ниже нормы.

На реках Приамурья – Селемдже, Архаре, Куре, Амгуни и Уде – максимальные уровни воды будут ниже нормы до 1,0 м.

Ниже нормы максимальные уровни половодья ожидаются на реках Охотского побережья, а также на реках бассейнов оз. Ханка и Японского моря до 0,6 м.

На остальных реках азиатской части страны максимумы половодья будут в пределах средних многолетних значений.

**3. Наибольший риск чрезвычайных ситуаций, связанных с подтоплением** на пониженных бессточных участках местности в результате неблагоприятного развития **заторной и паводковой обстановкой, а также вызванных активным снеготаянием** прогнозируется на территории *Дальневосточного* (Республика Саха (Якутия) – реки Лена, Алдан, Амга и Колыма; Республика Бурятия – река Селенга; Забайкальский край – реки Амур, Шилка, Аргуни, Ингода, Нерчи, Хилка, Чикоя и Витима; Чукотский АО – бассейны рек Анадырь, Майн и Малый Анюй); *Сибирского* (Республика Хакасия – бассейн реки Абакан; Красноярский край – бассейны рек Енисей, Подкаменная Тунгуска, Нижняя Тунгуска, Туба, Кан, Чулым; Алтайский край – бассейны рек Обь, Катунь, Чапша, Алей, Чумыш, бассейны малых рек; Омская область – бассейны малых рек; Новосибирская область – реки Иная, Карасук и Бердь; Кемеровская область – бассейны рек Кондома, Кия и Мрассу; Томская область – реки Обь, Чулым, Чая, Томь; Иркутская область – реки Бирюса, Верхняя Лена, Киренга, Нижняя Тунгуска и их притоки; ), *Уральского* (Челябинская область – бассейны малых рек; Свердловская область – реки Тура и Ница; Тюменская область – река Иртыш, малые реки); *Приволжского* (Республика Башкортостан – бассейн реки Белая, горные реки; Республика Татарстан – реки Кама, Волга; Пермский край – реки Коса, Лолог, Яйва, Иньва, Обва, Чусовая, притоки Камского водохранилища; Нижегородская область – река Волга; Самарская область – бассейны рек Большой Черемшан, Сок, Кондурча, Самара, Сагра, Большой и Малый Кинель, Чапаевка; Оренбургская область – бассейн реки Урал), *Северо-Западного* (Архангельская область – р. Северная Двина; Мурманская область – бассейн реки Кола; Вологодская область – реки Сухона и Малая Се-

верная Двина; Ленинградская и Новгородская области – бассейны малых рек), *Центрального* (Московская область, Смоленская область – реки Днепр, Сож; Рязанская область – река Ока; Тульская область – река Упа; Калужская область – бассейны малых реки; Брянская область – река Десна; Тверская область – реки Молога, Межа, Обша, Западная Двина, озеро Селигер; Калужская область) федеральных округов (рис. 9).

**4. Наибольший риск развития чрезвычайной паводковой обстановки** прогнозируется на территории Дальневосточного (Республика Саха (Якутия), Амурская область, Хабаровский край, Республика Бурятия), Сибирского (Республика Алтай, Алтайский край, Красноярский край, Омская, Иркутская области), Приволжского (республики Татарстан, Мордовия, Пермский край, Пензенская, Нижегородская, Самарская, Саратовская, Ульяновская области) и Северо-Западного (Республика Коми, Архангельская, Ленинградская, Новгородская, Вологодская области) федеральных округов (рис. 9).

**5. Риск формирования ледовых заторов на затороопасных участках, в непосредственной близости от которых, выше по течению расположены ледовые переправы** незначительный.

**6. Сохраняется высокий риск подтоплений населенных пунктов и участков транспортных коммуникаций в результате образования наледей** на малых реках юга *Дальневосточного* (Забайкальский и Хабаровский края, Республика Бурятия) и *Сибирского* (Республики Алтай, Тыва, Хакасия, Алтайский, Красноярский края, Иркутская область) федеральных округов (рис. 10).

**7. Чрезвычайных ситуаций муниципального и выше уровней, связанных с подтоплением населенных пунктов в результате реализации неблагоприятного сценария пропуска весеннего половодья на водохранилищах Волжско-Камского каскада ГЭС, Ангара-Енисейского каскада и Иркутского водохранилища не прогнозируется. Существует риск локальных подтоплений пониженных участков местности, дорог, несанкционированных построек в пойменной части рек при осуществлении повышенных сбросов с гидроузлов Волжско-Камского каскада, Вазузского, Ивановского и Рыбинского водохранилищ.**

**8. Высокие риски подтопления населенных пунктов в период активного весеннего снеготаяния** также обусловлены **низкой пропускной способностью и неисправностью дренажных систем** (в т.ч. замусоренность дренажных систем и перемерзание водоотводных каналов), **а также превышением снегозапасов**. Наибольший риск подтопления таких населенных пунктов, а также населенных пунктов, расположенных на пониженных участках местности, прогнозируется на территории Дальневосточного (республики Бурятия, Саха (Якутия), Приморский, Камчатский, Забайкальский края, Сахалинская область, Чукотский АО), Сибирского (Омская, Кемеровская, Томская, Новосибирская, Иркутская области, Алтайский, Красноярский края, республики Хакасия, Тыва), Уральского (Свердловская, Челябинская, Тюменская, Курганская области), Приволжского (республики Мордовия, Чувашия, Удмуртия, Татарстан, Башкортостан, Кировская, Самарская, Оренбургская области, Пермский край), Северо-Западного (Ленинградская, Новгородская, Архангельская, Мурманская, Вологодская области), Центрального (Калужская, Владимирская, Московская, Тульская, Ивановская, Рязанская, Смоленская, Брянская, Костромская, Ярославская, Тверская области), Южного (Волгоградская область, Республика Крым федеральных округов (рис. 11).

**9. Риск подтопления в результате неисправностей и замусоривания коллекторно-дренажных систем, сильных продолжительных осадков** прогнозируется на территории Краснодарского и Ставропольского краев, республик Адыгея, Крым, Дагестан, Северная Осетия-Алания и Крым (рис. 11).

**10. Риск чрезвычайных ситуаций, связанных с подмывом объектов хранения ТБО и складов хранения средств защиты сельскохозяйственных культур, расположенных в паводкоопасных зонах незначительный.**

## 11. Возможное затопление населенных пунктов:

При дружном развитии весеннего половодья и выпадении обильных осадков в период прохождения его максимумов, а также формировании мощных ледовых заторов возможны подтопления пониженных прибрежных частей следующих населенных пунктов (рис. 12):

г. Тихвин, г. Тосно, г. Любань, г. Луга (**Ленинградская область**);

населенных пунктов в Ильмень-Волховской пойме (**Новгородская область**);

населенных пунктов, хозяйственных объектов, автодорог и мостов на р. Северная Двина в районе с. Красноборск и д. Орлецы, в рукавах Холмогорского разветвления, в устьевой области и в дельте Северной Двины (**Архангельская область**);

населенных пунктов, хозяйственных построек в бассейне р. Кола в пределах Кольского района (**Мурманская область**);

пониженных участков на р. Сухона в районе г. Великий Устюг и на р. Малая Северная Двина (**Вологодская область**);

объектов инфраструктуры (в том числе мостов низководной конструкции), расположенных в пределах Дзержинского, Жуковского, Козельского, Малоярославецкого районов (**Калужская область**);

в пределах Александровского, Вязниковского, Судогодского районов, г.о. Владимир, г. Вязники, г. Ковров (**Владимирская область**);

хозяйственных объектов, расположенных в пределах пойм реки Ока и ее притоков в районе городов Серпухов, Кашира, Коломна, а также в Озерском, Воскресенском, Луховицком и Одинцовском районах, а также набережная в нижнем бьефе Иваньковского водохранилища (**Московская область**);

в пределах Дубенского, Кимовского, Киреевского, Куркинского, Одоевского, Суворовского районов (**Тульская область**); в пределах Гаврилово-Посадского и Лухского районов (**Ивановская область**);

объектов инфраструктуры в поймах рр. Ока, Пара и Проня (**Рязанская область**); в пойме реки Днепр и в Вяземском районе (**Смоленская область**), также на р. Десна в районе г. Брянск (**Брянская область**);

хозяйственных построек в Буйском, Галичском, Кологривском, Костромском, Нейском, Октябрьском, Островском, Солигаличском, Чухломском, Шарьинском районах (**Костромская область**); в пределах Гаврило-Ямского, Даниловского, Некрасовского, Переславского, Пошехонского, Рыбинского, Тутаевского, Угличского, Ярославского районов (**Ярославская область**);

подвалов домов, огородов на прибрежных улицах на реках Молога (участок д. Фабрика – пгт Максатиха), Обша (г. Белый), Межа (пос. Жарковский), Западная Двина (г. Западная Двина) и озере Селигер (г. Осташков), прибрежных районов г. Тверь (**Тверская область**);

населенных пунктов, расположенных в поймах рек Сура и Мокша, а также на малых и средних реках бассейнов рек Мокши и Суры (**Республика Мордовия, Республика Чувашия**);

населенных пунктов в бассейне р. Вятка, в том числе в районе г. Киров (**Кировская область**);

населенных пунктов на притоках р. Вятки (**Республика Удмуртия**);

населенных пунктов на р. Кубня в Зеленодольском и Кайбицком муниципальных районах; на р. Казанка в Арском и Высогорском муниципальных районах, р. Карла и р. Свияга в Буинском муниципальном районе, так же ожидается затопление низководных мостов на рр. Свияга и Шешма (**Республика Татарстан**);

гг. Белорецк, г. Стерлитамак, г. Уфа, также населенных пунктов, расположенных в поймах рек, в верхнем течении р. Белой возможно подтопление 26 населенных пунктов, повреждение дорог и мостов (**Республика Башкортостан**);

населенных пунктов на малых реках Волгоградской областей, на которых имеется ряд прудов и малых водохранилищ, при переливе воды через плотины дамб или их прорыве (**Волгоградская область**);

вследствие сбросов воды из водохранилищ естественного стока, а также прорывов местных дамб, прудов, подпоров воды от засоренных русел рек, особенно малых, в том числе в бассейнах основных рек полуострова Крым – Альма, Кача, Бельбек, Черная, Биюк-Карасу (**Республика Крым**);

в случае осуществления залповых сбросов воды из водохранилищ возможны подтопление населенных пунктов в пойме р. Лугань (**Луганская Народная Республика**);

населенных пунктов в поймах рек Большой Черемшан, Сок, Кондурча, Самара, Чагра, Большой и Малый Кинель, Чапаевка (**Самарская область**);

населенных пунктов в поймах рек Кама, Коса, Лолог, Яйва, Иньва (в том числе г. Кудымкар), Чусовая и в поймах их отдельных притоков (**Пермский край**);

населенных пунктов в поймах отдельных рек Челябинской области;

низководных мостов, приусадебных участков, придомовых территорий, участков автодорог, расположенных в поймах рек Тура, Ница, Тавда, Сосьва, Ивдель, Чусовая и в поймах их отдельных притоков (**Свердловская и Курганская области**);

на р. Урал возможен выход воды на пойму и подтопление пониженных прибрежных участков в районе гг. Орск, Оренбург и с. Илек (**Оренбургская область**);

подтопление талыми водами пониженных участков рельефа бессточных областей бассейна Иртыша и Ишима, а также населенных пунктов Русско-Полянский, Исилькульский, Называевский, Саргатский, Большереченский и Муромцевский районов Омской области (**Омская область**);



населенных пунктов, расположенных на отдельных участках Оби и Иртыша (**Тюменская область**), а также подтопление склоновым стоком пониженных участков рельефа бессточных территорий южных районов Тюменской области;

населенных пунктов, дачных участков и хозяйственных объектов от склонового стока и разлива малых рек на р. Обь в районе г. Барнаул, р. Катунь у с. Сrostки, р. Чумыш у с. Ельцовка, также местами на р. Бия, р. Чарыш (**Алтайский край**);

населенных пунктов на р. Кондома у пгт Кузедеево, на р. Кия у г. Мариинск и на реках Мрас-Су, Кондома (**Кемеровская область**);

на р. Обь у с. Никольское, с. Молчаново и г. Колпашево, на р. Чулым у с. Тегульдэт, на р. Чая у с. Подгорное и Томь (в районе г. Томска) (**Томская область**);

на реках Иня, Карасук, Тара, Бердь (**Новосибирская область**);

р. Енисей на участке с. Ярцево – с. Селиваниха, подтопления населенных пунктов, расположенных по берегам рр. Кас, Туба, Кан, Чулым. (**Красноярский край**);

пониженных участков местности, размыв дорог, мостов, дамб на прудах и небольших водохранилищах от склонового стока р. Енисей у г. Кызыл, р. Абакан и разлива малых рек Хакасии и Тывы. (**Республика Хакасия и Республика Тыва**);

населенных пунктов, расположенных на реках Бирюса, Лена, Киренга, Нижняя Тунгуска и их притоках (**Иркутская область**);

населенных пунктов в пределах пойменных участков р. Амур у с. Покровка, на всем протяжении реки Шилки и на отдельных участках пойм Аргуни, Ингоды, Нерчи, Хилка, Чикоя, Витима (**Забайкальский край**) и Селенги (**Республика Бурятия**);

населенных пунктов на р. Лена в пределах Ленского, Олекминского, Хангаласского, Намского, Кобяйского районов, а также в пригороде г. Якутск, на р. Алдан в пределах Усть-Алданского района, на р. Амга в пределах Амгинского района и на р. Колыма в Верхнеколымском и Среднеколымском районах (**Республика Саха (Якутия)**);

населенных пунктов, дорог, хозяйственных объектов, расположенных в пределах пониженных участков местности на реках Усури (Чугуевский, Кировский, Лесозаводский, Дальнереченский районы, Арсеньевка (Яковлевский район), Комиссаровка (Ханкайский район), Илистая (Черниговский район), Малиновка, Большая Уссурка (Красноармейский, Дальнереченский районы), Бикин (Пожарский район) и на участках рек бассейна оз. Ханка (**Приморский край**);

населенных пунктов на поймах рек Анадырь у с. Марково и у с. Усть-Белая, Майн у с. Ваеги и М. Анюй у с. Илirianей и п. Кепервеем (**Чукотский автономный округ**);

хозяйственных объектов, расположенных в пределах поймы рек, дорог местного значения в населенных пунктах Камчатского края: Палана, Седанка, Воямполка (Тигильский район), Усть-Большереецк, Карымай (Усть-Большереецкий район), Соболево (Соболевский район), Аянка, Слаутное, Таловка (Пенжинский район), Ачайваям (Олюторский район) (**Камчатский край**);

населенных пунктов на реках бассейна Сусуи, Долинского и Корсаковского районов Сахалина, подтопление городов Южно-Сахалинск и Долинск (**Сахалинская область**).

Начальник 5 НИЦ  
20 марта 2024 года

С.Г. Чечулин