

# ГЛАВА 5. ПРОГНОЗ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ НА 2023 г.

По итогам 2022 г. оправдываемость прогнозов ЧС различной заблаговременности в среднем составила 92 %.

## 5.1. ТЕХНОГЕННЫЕ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ

В 2023 г. общее количество техногенных ЧС прогнозируется ниже среднееголетних значений (табл. 5.1).

Таблица 5.1

Виды источников техногенных ЧС	Среднееголетнее значение	Фактическое значение на 2022 г.	Расчетное значение на 2022 г.	Расчетное значение на 2023 г.
Общее количество техногенных ЧС	614	164	≥ 160	140
ЧС на коммунальных системах ЖКХ	14	5	< 9	> 12
ЧС на электроэнергетических системах	11	4	< 9	9
ЧС на водном транспорте	22	9	< 1	≥ 29
ЧС на железнодорожном транспорте	18	8	< 12	15
Крупные ДТП	98	30	< 87	≥ 100
Авиационные происшествия	32	17	≥ 32	30
ЧС на магистральных трубопроводах	23	2	< 6	10

Наибольшая вероятность ЧС, связанных с авариями на коммунальных системах жизнеобеспечения (до межмуниципального уровня), прогнозируется в субъектах Российской Федерации следующих федеральных округов: Дальневосточный (Приморский край), Сибирский (Красноярский край, Иркутская, Новосибирская области), Уральский (Тюменская область), Приволжский (Республика Марий Эл, Удмуртская Республика, Самарская область), Северо-Западный (республики Коми, Карелия, Ленинградская, Архангельская, Вологодская области, г. Санкт-Петербург), Центральный (Костромская, Липецкая, Воронежская, Тульская области), Южный (республики Крым, Адыгея, Волгоградская область), Северо-Кавказский (Чеченская Республика) (рис. 5.1).

Наибольшая вероятность ЧС, связанных с авариями на коммунальных системах регионального и выше уровней, прогнозируется на территориях следующих федеральных округов: Дальневосточный (Приморский край, Еврейская автономная область), Сибирский (Республика Тыва, Алтайский край, Томская область), Уральский (Свердловская область), Приволжский (Республика Мордовия, Пермский край, Кировская, Нижегородская, Пензенская области), Северо-Западный (Новгородская, Псковская, Калининградская области), Центральный (Тульская область) (рис. 5.2).



**Рис. 5.1.** Вероятность ЧС, связанных с авариями на коммунальных системах жизнеобеспечения (до межмуниципального уровня), в 2023 г.



**Рис. 5.2.** Вероятность ЧС, связанных с авариями на коммунальных системах жизнеобеспечения регионального и выше уровней, в 2023 г.



**Рис. 5.3.** Вероятность ЧС, связанных с авариями на электроэнергетических системах (до межмуниципального уровня), в 2023 г.



**Рис. 5.4.** Вероятность ЧС, связанных с авариями на электроэнергетических системах регионального и выше уровней, в 2023 г.

## ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Прогнозируемое количество ЧС на системах электроэнергетики не превысит уровня последних 5 лет.

Наибольшая вероятность ЧС, связанных с авариями на электроэнергетических системах (до межмуниципального уровня), прогнозируется в субъектах Российской Федерации следующих федеральных округов: Дальневосточный (Приморский край, Сахалинская область), Уральский (Тюменская область), Приволжский (Республика Марий Эл, Пермский край, Кировская, Нижегородская, Ульяновская области), Северо-Западный (Республика Карелия, Мурманская, Ленинградская, Новгородская области, г. Санкт-Петербург), Центральный (Тверская, Московская области, г. Москва), Южный (Республика Калмыкия, Краснодарский край), Северо-Кавказский (Карачаево-Черкесская Республика, Республика Дагестан, Ставропольский край) (рис. 5.3).

Наибольшая вероятность ЧС, связанных с авариями на электроэнергетических системах регионального и выше уровней, прогнозируется на терри-

ториях следующих федеральных округов: Дальневосточный (Приморский край, Сахалинская область), Уральский (Курганская, Свердловская, Челябинская области, ХМАО – Югра), Северо-Западный (Псковская область, Ненецкий АО) (рис. 5.4).

В 2023 г. прогнозируется риск ЧС и происшествий, связанных с обрушениями элементов конструкций зданий и сооружений.

Наибольшая вероятность ЧС и происшествий прогнозируется на территориях следующих федеральных округов: Сибирский (Красноярский, Алтайский края, Кемеровская, Новосибирская области), Уральский (Свердловская, Челябинская области, ХМАО – Югра), Приволжский (Кировская область), Северо-Западный (Ленинградская область, г. Санкт-Петербург), Центральный (Московская область, г. Москва), Южный (Ростовская область) (рис. 5.5).

Сохранится повышенный риск ЧС и происшествий, связанных с обрушением элементов конструкций транспортных коммуникаций.

Наибольшая вероятность прогнозируется на территориях следующих федеральных округов: Дальневосточный (Республика Саха (Якутия), Хабаровский, Приморский края), Сибирский (Красноярский край, Кемеровская область), Уральский (ХМАО – Югра), Северо-Западный (Республика Коми, Мурманская, Архангельская области, Ненецкий АО), Центральный (Московская, Калужская, Воронежская области, г. Москва), Южный (Краснодарский край), Северо-Кавказский (Ставропольский край, Чеченская Республика) (рис. 5.6).

## АВТОМОБИЛЬНЫЙ ТРАНСПОРТ

Прогнозируется незначительное увеличение количества крупных дорожно-транспортных происшествий относительно 2022 г. до уровня среднесрочных значений.

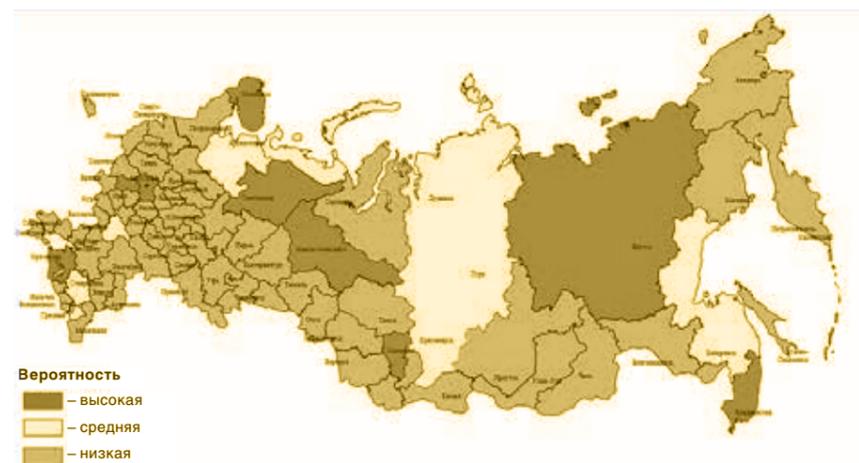
Наибольшее количество ДТП прогнозируется на территориях: республик Башкортостан, Дагестан, Краснодарского, Ставропольского и Красноярского краев, Московской, Ростовской, Ленинградской, Тульской, Нижегородской, Воронежской, Владимирской областей, г. Москвы и Санкт-Петербурга.

Наибольшая вероятность возникновения ЧС, связанных с затруднением движения на автодорогах, в зимний период 2022–2023 гг. (источники – снежные лавины, снежные заносы, снежный накат, гололед) прогнозируется в следующих федеральных округах: Дальневосточный (север Республики Саха (Якутия), Камчатский, Хабаровский, Приморский края, Магаданская область, Чукотский АО), Сибирский (Алтайский, Красноярский края, Кемеровская, Иркутская, Омская области), Уральском (Свердловская область), Приволжский (республики Башкортостан, Татарстан, Нижегородская, Саратовская, Самарская, Оренбургская области), Северо-Западный (Республика Карелия, Ленинградская, Мурманская, Вологодская, Новгородская области, г. Санкт-Петербург), Центральный (Тверская, Московская, Тульская, Воронежская области, г. Москва), Южный (республики Крым, Адыгея, Краснодарский край, Ростовская область, г. Севастополь), Северо-Кавказский (Чеченская Республика, Республика Дагестан, Ставропольский край) (рис. 5.7).

Наибольший риск возникновения ЧС, связанных с затруднением движения на автодорогах в весенне-летний период 2023 г. (источники – сели, оползни, подмыв дорожного полотна, туманы), прогнозируется на терри-



**Рис. 5.5.** Вероятность ЧС, связанных с обрушением элементов конструкций зданий и сооружений, в 2023 г.



**Рис. 5.6.** Вероятность ЧС, связанных с обрушением конструкций транспортных коммуникаций, в 2023 г.

ториях следующих федеральных округов: Сибирский (Республика Хакасия, Красноярский край, Новосибирская, Томская, Иркутская области), Уральский (Челябинская область, ХМАО – Югра), Приволжский (Удмуртская Республика, Чувашская Республика – Чувашия, Ульяновская, Пензенская, Самарская области), Северо-Западный (Республика Коми, Псковская, Архангельская области), Центральный (Тульская, Воронежская, Московская области), Южный (Республика Крым, Краснодарский край, Астраханская, Волгоградская, Ростовская области, г. Севастополь), Северо-Кавказский (Кабардино-Балкарская, Карачаево-Черкесская республики, республики Дагестан, Северная Осетия – Алания, Ставропольский край) (рис. 5.8).

## АВИАЦИОННЫЙ ТРАНСПОРТ

Количество авиационных ЧС прогнозируется на уровне и несколько ниже среднелетних значений.

## ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ТРАНСПОРТ

Аварийность грузовых и пассажирских поездов прогнозируется ниже уровня среднелетних значений.

Наибольшая вероятность возникновения ЧС, связанных с авариями на железнодорожном транспорте, в зимний период 2022–2023 гг. прогнозируется на территориях следующих федеральных округов: Дальневосточный (юг Хабаровского края, Приморский край, Амурская, Сахалинская области), Сибирский (Республика Тыва, Красноярский край, Новосибирская, Омская, Томская, Иркутская области), Уральский (Курганская, Тюменская области), Приволжский (республики Башкортостан, Мордовия, Оренбургская, Саратовская области), Северо-Западный (Мурманская область, Ненецкий АО), Центральный (Московская, Воронежская области, г. Москва.), Южный (Краснодарский край, Астраханская область), Северо-Кавказский (Ставропольский край) (рис. 5.9).



**Рис. 5.7.** Вероятность ЧС, связанных с затруднением движения на автодорогах, в зимний период 2022–2023 гг.

Наибольшая вероятность возникновения ЧС, связанных с авариями на железнодорожном транспорте, в весенне-летний период 2023 г. прогнозируется на территориях следующих федеральных округов: Дальневосточный (юг Хабаровского края, Амурская область), Сибирский (юг Красноярского края, Иркутская, Новосибирская, Омская области), Уральский (Свердловская, Курганская, Челябинская области), Приволжский (Кировская, Нижегородская, Ульяновская, Саратовская, Самарская области), Северо-Западный (Архангельская, Вологодская области), Центральный (Московская область, г. Москва), Южный (Республика Адыгея, Краснодарский край, Волгоградская, Астраханская области), Северо-Кавказский (Северная Осетия – Алания, Ставропольский край) (рис. 5.10).

Наибольшая вероятность ЧС, связанных с авариями на железнодорожных переездах, прогнозируется на территориях следующих федеральных округов: Дальневосточный (Приморский, Забайкальский края, Сахалинская область), Сибирский (Красноярский край, Кемеровская область), Северо-Западный (республики Коми, Карелия, Ленинградская область), Приволжский (Пермский край, Кировская, Нижегородская, Саратовская области, республики Татарстан, Башкортостан), Центральный (Смоленская, Московская,



**Рис. 5.8.** Вероятность ЧС, связанных с затруднением движения на автодорогах, в весенне-летний период 2023 г.

Калужская, Тульская, Владимирская, Курская, Ярославская области, г. Москва), Южный (Краснодарский край) (рис. 5.11).

## ВОДНЫЙ ТРАНСПОРТ

Параметры аварийности на грузовых, пассажирских судах и судах рыбной промышленности прогнозируются ниже среднелетних значений, на уровне показателей последних лет.

Наибольшая вероятность ЧС, связанных с авариями на водном транспорте, прогнозируется в следующих федеральных округах: Дальневосточный (Камчатский, Приморский края, Магаданская, Сахалинская области), Приволжский (Чувашская Республика – Чувашия, Нижегородская, Самарская, Саратовская области), Северо-Западный (Республика Карелия, Ленинградская, Калининградская области, г. Санкт-Петербург), Центральный (Ярославская область), Южный (Республика Крым, Краснодарский край, Ростовская, Астраханская области), Северо-Кавказский (Республика Дагестан) (рис. 5.12).



**Рис. 5.9.** Вероятность ЧС, связанных с авариями на железнодорожном транспорте, в зимний период 2022–2023 гг.



**Рис. 5.10.** Вероятность ЧС, связанных с авариями на железнодорожном транспорте, в весенне-летний период 2023 г.



**Рис. 5.11.** Вероятность ЧС, связанных с авариями на железнодорожных переездах, в 2023 г.



**Рис. 5.12.** Вероятность ЧС, связанных с авариями на водном транспорте, в 2023 г.

## ТРУБОПРОВОДНЫЙ ТРАНСПОРТ

Количество ЧС на магистральном трубопроводном транспорте (нефте-, газо-, продуктопроводы) прогнозируется ниже уровня среднееголетних значений, на уровне 2022 г.

Наибольший риск ЧС, связанных с авариями на магистральном трубопроводном транспорте, прогнозируется в субъектах Российской Федерации следующих федеральных округов: Сибирский (Красноярский край, Иркутская область), Уральский (Свердловская, Тюменская, Челябинская области, ХМАО – Югра и Ямало-Ненецкий АО), Приволжский (Республика Башкортостан, Пермский край, Нижегородская, Пензенская, Оренбургская, Самарская и Саратовская области), Северо-Западный (Мурманская, Архангельская, Вологодская, Ленинградская области, г. Санкт-Петербург), Южный (Республика Адыгея, Волгоградская область), Северо-Кавказский (Чеченская Республика, Ставропольский край) (рис. 5.13).



**Рис. 5.13.** Вероятность ЧС, связанных с авариями на магистральном трубопроводном транспорте, в 2023 г.

## ПРИ ПУСКАХ РАКЕТ КОСМИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Количество техногенных ЧС при запусках космических аппаратов с космодромов Российской Федерации прогнозируется на уровне и несколько ниже среднееголетних значений.

Наибольший риск нестандартных ситуаций возможен в субъектах Российской Федерации следующих федеральных округов: Дальневосточный (республики Саха (Якутия), Бурятия, Хабаровский, Приморский, Забайкальский края, Амурская, Магаданская области, Еврейская АО), Сибирский (республики Алтай, Тыва, Хакасия, Алтайский край, Иркутская область), Уральский (Свердловская, Курганская, Челябинская области, ХМАО – Югра), Приволжский (Пермский край), Северо-Западный (Республика Коми, Мурманская, Архангельская области, Ненецкий АО) (рис. 5.14).



**Рис. 5.14.** Риск нестандартных ситуаций при пусках ракет космического назначения в 2023 г.

## 5.2. ПРИРОДНЫЕ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ

Прогнозируется сохранение положительной динамики снижения количества природных ЧС относительно среднесноголетних значений. Прогнозируемое количество ЧС не превысит уровень значений 2020–2021 гг. Информация представлена в табл. 5.2.

Таблица 5.2

Виды источников природных ЧС	Среднесноголетнее значение	Фактическое значение на 2022 г.	Расчетное значение на 2022 г.	Расчетное значение на 2023 г.
Общее количество природных ЧС	139	57	< 90	≥ 100
Землетрясения, извержения вулканов	17	0	≤ 4	3
Отрыв прибрежных льдов	18	0	> 24	> 15
Опасные гидрологические явления	26	9	< 25	≥ 25
Опасные метеорологические явления (сильные осадки, сильный ветер, смерч, крупный град)	35	36	< 26	< 15
Сели, оползни, обвалы	7	3	≤ 2	≤ 4
Снежные лавины	3	2	≤ 2	≤ 2
Крупные природные пожары (без учета переходов пожаров на населенные пункты)	106	11	< 25	< 15

### СЕЙСМИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ

Наиболее опасными остаются сейсмические бреши в районе Камчатки и Средних Курильских островов. В них возможны землетрясения с магнитудой (M) до 8.6 с высокой вероятностью возникновения цунами.

На Камчатке наиболее вероятными районами следующих сильнейших землетрясений с  $M \geq 7.7$  являются районы: Южная Камчатка – Авачинский залив (пятилетняя вероятность землетрясения с ожидаемым эффектом 7–9 баллов в г. Петропавловск-Камчатский – 45,4 %); Камчатский залив, где вероятность сильнейшего землетрясения – 7,8 %. В районе Курильских островов наиболее опасной зоной является сейсмическая брешь в участках 6, 8, 9, пятилетняя вероятность сильнейшего землетрясения в которой – 28 %.

Среднесрочная оценка сейсмической опасности до 1 июля 2023 г. согласно заключению Камчатского филиала Российского экспертного совета по прогнозу землетрясений о сейсмической и вулканической опасности в Камчатском крае:

- районы Камчатского залива, Камчатского пролива (включая район о. Беринга) и Кроноцкого полуострова. По комплексу сейсмологических данных вероятность сильного ( $M \geq 7.0$ ) землетрясения превышает многолетнее среднее значение в 8–12 раз;
- район Авачинского, Кроноцкого заливов и юга Камчатки. По комплексу сейсмологических данных вероятность возникновения землетрясения с  $M \geq 7.0$  превышает многолетнее среднее значение в 10–15 раз.

В целом сейсмическая обстановка в Российской Федерации благоприятная.

### ВУЛКАНИЧЕСКАЯ ОПАСНОСТЬ

Возникновение ЧС, связанных с вулканической опасностью, на территории Камчатского края маловероятно. Опасность от вулканической активности представляют пепловые выбросы и обвалы, образование и излив грязевых и лавовых потоков. Пеплопады могут пройти в близлежащих населенных пунктах.

Сохранится опасность для полетов по международным и местным авиалиниям, связанная с возможными пепловыми и аэрозольными шлейфами в большей степени в районах вулканов: Карымский, Шивелуч, Безымянный, Ключевской, Авачинский, в меньшей степени – в районе вулканов Жупановский, Кизимен, Горелый, Плоский Толбачик, Камбальный.

В случае катастрофических извержений вулканов наибольшая опасность, связанная с выпадением пепла, может возникнуть для населенных пунктов Мильковского, Усть-Камчатского, Быстринского, Усть-Большерецкого и Елизовского муниципальных районов, а также для Петропавловск-Камчатского и Вилючинского городских округов.

### ЭКЗОГЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ

Согласно прогностическим данным Центра ГМСН и региональных работ ФГБУ «Гидроспецгеология» Федерального агентства по недропользованию об особенностях ожидаемой активности ЭГП предложены уровни потенциальных ЧС на территории Российской Федерации в 2023 г. и добавлены сведения о селевых потоках применительно к территориям федеральных округов.

### ОПОЛЗНЕВЫЕ ПРОЦЕССЫ

В зимний период на территории Российской Федерации ожидается средняя и низкая активность либо фиксируется полная стабилизация оползневых процессов при отрицательных значениях среднемесячных температур.

Очень высокая активность ожидается локально в весенний период: в южной части Карачаево-Черкесской Республики, в южной части о. Сахалин, к юго-западу от г. Южно-Сахалинск.

Высокая активность оползневых процессов ожидается в центральной части Ленинградской области; в восточной части Смоленской области, локально в юго-восточной части Тамбовской области, в западной части Брянской области; локально в юго-восточной части Краснодарского края; в центральной и восточной частях Карачаево-Черкесской Республики; в центральной части Томской области, локально в северной части Республики Алтай; в южной

и юго-западной частях Амурской области, в южной части Хабаровского края, в юго-западной части Еврейской автономной области, в южной части о. Сахалин, в центральной, юго-западной и западной частях Приморского края и в юго-западной части Камчатского края.

На остальной части Российской Федерации в пределах территории развития оползневых процессов прогнозируется средняя или низкая активность либо фиксируется полная стабилизация процесса при отрицательных значениях среднемесячных температур.

В летний период очень высокая активность оползневых процессов ожидается локально в восточной части Мурманской области; в центральной части Красноярского края; в юго-западной части Республики Саха (Якутия), в северной и восточной частях Амурской области, в юго-западной и центральной (локально) частях Хабаровского края и локально в восточной части о. Сахалин.

Высокая активность ожидается в центральной и восточной частях Мурманской области, в центральной и северной частях Республики Коми, локально в северо-восточной части Архангельской области; в центральной и восточной частях Красноярского края, в южной части Республики Алтай, в северо-восточной, центральной и западной частях Иркутской области; в западной, юго-западной и восточной частях Республики Саха (Якутия), в северо-восточной части Республики Бурятия, в северо-восточной части Забайкальского края, локально в западной, южной и восточной частях Амурской области, в юго-западной, южной, центральной и восточной частях Хабаровского края, в восточной, южной и юго-западной частях Магаданской области, в юго-западной части Камчатского края и в центральной и северной частях о. Сахалин.

На остальной части Российской Федерации в пределах территории развития оползневых процессов прогнозируется средняя или низкая активность либо фиксируется полная стабилизация процесса при отрицательных значениях среднемесячных температур.

В осенний период очень высокий уровень активности оползневых процессов прогнозируется в южной части (локально) Хабаровского края. Высокая активность оползневых процессов ожидается в южной части Республики

Карелия, в центральной и северной частях Ленинградской области, в центральной и южной частях Архангельской области, в центральной части Республики Коми (локально); в северной части Ярославской области; в северной части Пермского края; в южной части Хабаровского края, в центральной и южной частях о. Сахалин и в юго-западной части Камчатского края.

На остальной части Российской Федерации в пределах территории развития оползневого процесса прогнозируется средняя или низкая активность либо фиксируется полная стабилизация при отрицательных значениях среднемесячных температур.

## ОВРАЖНАЯ ЭРОЗИЯ

В зимний период на территории Российской Федерации в пределах участков развития процесса овражной эрозии прогнозируется низкая активность либо фиксируется полная стабилизация процесса при отрицательных значениях среднемесячных температур.

Очень высокая активность процесса овражной эрозии прогнозируется весной в южной части Сахалинской области и на Курильских островах. Высокая активность процесса овражной эрозии ожидается в центральной и юго-западной частях территории Томской области, в северо-восточной части Новосибирской области; локально в южной части Приморского края, в южной части Сахалинской области и на Курильских островах; локально в центральной и восточной частях Ростовской области; локально в северной части Брянской области, в юго-восточной части Смоленской области, локально в северной части Владимирской области; локально в северной части Псковской области, в центральной и северной частях Ленинградской области, локально в юго-восточной части Новгородской области, локально в центральной и западной частях Республики Карелия; локально в западной части Красноярского края; локально в северной части Пермского края.

На остальной части Российской Федерации в пределах территории развития процесса овражной эрозии прогнозируется средняя или низкая активность либо фиксируется полная стабилизация процесса при отрицательных значениях среднемесячных температур.

В летний период очень высокая активность процесса овражной эрозии прогнозируется на локальных участках в Красноярском и Хабаровском краях и Республике Саха (Якутия).

Высокая активность процесса ожидается на локальных участках в центральной части Мурманской области, локально в северной части Архангельской области; в центральной и восточной частях Красноярского края, локально в центральной части Иркутской области; локально в южной и юго-западной частях Республики Саха (Якутия), локально в западной части Амурской области, в восточной и северо-восточной частях Хабаровского края, в южной части Магаданской области и локально в центральной и северной частях Сахалинской области.

На остальной части Российской Федерации в пределах территории развития процесса овражной эрозии прогнозируется среднее, низкое или полное отсутствие активности.

В осенний период на территории Российской Федерации очень высокая активность овражной эрозии ожидается локально в южной части Хабаровского края.

Высокая активность процесса овражной эрозии ожидается в северо-западной части Псковской области, в центральной части Новгородской области, в центральной и северной частях Ленинградской области, в южной и юго-западной частях Республики Карелия, локально в северной и северо-восточной частях Вологодской области, локально в центральной и южной частях Архангельской области, локально в центральной части Республики Коми; в северо-западной части Тверской области, в северной части Ярославской области; в северной части Пермского края; локально в юго-восточной части Хабаровского края, в центральной, северо-восточной и западной частях Камчатского края, в центральной, северной и юго-восточной частях Сахалинской области.

На остальной части Российской Федерации в пределах территории развития процесса овражной эрозии прогнозируется средняя, низкая активность либо фиксируется полная стабилизация при отрицательных значениях среднемесячных температур.

## ЛАВИННАЯ И СЕЛЕВАЯ ОПАСНОСТЬ

Наибольшая вероятность ЧС и происшествий, вызванных сходом снежных лавин и селевых потоков в горных районах, прогнозируется в субъектах Российской Федерации следующих федеральных округов: Дальневосточный (республики Саха (Якутия), Бурятия, Камчатский, Хабаровский, Забайкальский края, Магаданская, Сахалинская области), Сибирский (республики Алтай, Тыва, Хакасия, Красноярский край, Иркутская, Кемеровская области), Северо-Западный (Мурманская область), Южный (Республика Адыгея, Краснодарский край), Северо-Кавказский (Кабардино-Балкарская, Карачаево-Черкесская, Чеченская республики, республики Северная Осетия – Алания, Ингушетия, Дагестан) (рис. 5.15).

## ВЕСЕННЕЕ ПОЛОВОДЬЕ

В осенне-зимний период 2022–2023 гг. условия для формирования паводковой ситуации в 2023 г. соответствуют среднемноголетним параметрам, количество ЧС, связанных с прохождением паводка, не превысит среднемноголетних значений.

Наибольшая вероятность подтоплений населенных пунктов и объектов экономики в 2023 г. прогнозируется:

- в результате весеннего половодья и снеготаяния – на территориях следующих федеральных округов: Дальневосточный (Республика Саха (Якутия), Чукотский АО, Приморский, Хабаровский, Камчатский края, Сахалинская область), Сибирский (Омская, Новосибирская области, Алтайский край, республики Хакасия, Тыва, юг Красноярского края), Уральский (Курганская, Свердловская и Тюменская области), Приволжский (Кировская, Самарская, Оренбургская области, республики Башкортостан, Татарстан и Пермский край), Северо-Западный (Республика Коми, Ленинградская и Вологодская области), Центральный (Брянская, Калужская, Тульская, Липецкая, Орловская, Тамбовская, Рязанская области), Южный (Волгоградская область) (рис. 5.16);
- в результате дождевых, снежодождевых паводков, сильных и очень сильных осадков – на территориях следующих федеральных округов: Дальневосточный (Республика Бурятия, Амурская область, Приморский, Забайкальский, Камчатский края), Сибирский (Иркутская, Томская области, Красноярский, Алтайский края), Южный (республики Крым, Адыгея и Краснодарский край),

Северо-Кавказский (Ставропольский край, Кабардино-Балкарская и Карачаево-Черкесская республики и Республика Дагестан) (рис. 5.17).

Риску подтопления наледевыми водами подвержены территории шести субъектов Сибирского федерального округа: республики Алтай, Хакасия, Тыва, Алтайский, Красноярский края и Иркутская область.

Установление ледостава осенью 2022 г. на большинстве рек Российской Федерации произошло в сроки на 7–15 дней позже нормы.

Количество случаев отрыва прибрежных льдов с рыбаками (в том числе припайного льда) на акваториях морей и водохранилищ прогнозируется ниже среднемноголетних значений.

По среднемноголетним данным вскрытие рек на территории Российской Федерации происходит:

- в первой декаде марта – в Воронежской, Ростовской областях;
- во второй декаде марта – в Астраханской, Волгоградской, Калининградской, Белгородской, Курской областях, центральных 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;



Рис. 5.15. Вероятность ЧС и происшествий, связанных со сходом снежных лавин и селевых потоков, в 2023 г.



**Рис. 5.16.** Вероятность подтоплений населенных пунктов и объектов экономики в результате весеннего половодья и снеготаяния в 2023 г.



**Рис. 5.17.** Вероятность подтоплений населенных пунктов и объектов экономики в результате дождевых, снегодождевых паводков, сильных и очень сильных осадков в 2023 г.

- 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 территориях республик Мордовия, Татарстан, Чувашской Республики – Чувашии, Ивановской, Рязанской, Ярославской, Курганской, Свердловской, Челябинской, Тюменской областей;
- во второй декаде апреля – на юге Еврейской АО, Республики Алтай, Омской, Томской, Кировской, Вологодской областей, Пермского края, на севере Ульяновской, Новгородской, Псковской, Тамбовской, Тверской, Оренбургской, Пензенской областей, на всех территориях республик Башкортостан, Марий Эл, Бурятия, Удмуртской Республики, Алтайского края, Кемеровской, Владимирской, Костромской областей;
- в третьей декаде апреля – на юге республик Коми, Карелия, Тыва, Иркутской, Архангельской областей, на севере Еврейской АО, Республики Алтай, Омской, Томской, Кировской, Вологодской, Калининградской областей, Пермского и Приморского краев, на всех территориях Амурской, Сахалинской, Новосибирской областей, Хабаровского, Забайкальского краев, ХМАО – Югра, 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, на севере Иркутской области, Ненецкого АО, Республики Коми, Забайкальского края, в центральных районах Республики Саха (Якутия), на всех территориях Камчатского края, Мурманской области;
- в третьей декаде мая – на севере Республика Саха (Якутия), Магаданской области, Чукотского АО, Красноярского края, Ямало-Ненецкого АО.

## ПРИРОДНЫЕ ПОЖАРЫ

В период прохождения летних максимумов горимости (июль – август) существует риск ухудшения экологической обстановки и задымления населенных пунктов на территориях Дальневосточного, Сибирского, Уральского и Приволжского федеральных округов.

Наибольшая вероятность ЧС и происшествий, связанных с переходом огня от палов сухой растительности и природных пожаров на населенные пункты и объекты экономики, в 2023 г. сохраняется на территориях следующих федеральных округов: Дальневосточный (республики Бурятия, Саха (Якутия), Приморский, Забайкальский, Хабаровский края, Амурская область), Сибирский (Красноярский, Алтайский края, Иркутская, Омская, Новосибир-

ская области), Уральский (Курганская, Свердловская, Челябинская области), Приволжский (Оренбургская, Кировская, Самарская области), Центральный (Смоленская, Курская, Брянская области) и Южный (Астраханская, Волгоградская, Ростовская области) (рис. 5.18).

## ОПАСНЫЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ

Количество ЧС, вызванных опасными метеорологическими явлениями (сильный ветер, сильные осадки, град, гололедно-изморозевые явления и др.), прогнозируется на уровне 2022 г. и в пределах среднемноголетних значений.

Наибольшая вероятность ЧС и происшествий, связанных с опасными метеорологическими явлениями, прогнозируется на территориях следующих федеральных округов: Дальневосточный (Приморский, Забайкальский, Камчатский, Хабаровский края, Республика Бурятия, Амурская, Сахалинская области), Сибирский (Алтайский и Красноярский края, Иркутская область), Уральского (Челябинская область), Приволжского (Республика Башкортостан, Пермский края, Оренбургская, Нижегородская области), Центральный (Московская, Владимирская, Тверская области, г. Москва), Южный (рес-

публики Адыгея, Крым, Краснодарский край, Ростовская область), Северо-Кавказский (вся территория округа) (рис. 5.19).

Наибольшая вероятность возникновения опасных метеорологических явлений, которые могут нанести ущерб населению и отраслям экономики (обрыв линий электропередачи, повреждение зданий и сооружений, затруднения в работе транспорта и дорожных служб, подтопления в результате замусоривания ливневых и дренажных стоков, ветровал деревьев, повреждение сельхозкультур и др.), прогнозируется:

- из-за комплекса неблагоприятных явлений – в субъектах Российской Федерации следующих федеральных округов: Дальневосточный (Приморский, Камчатский края, Сахалинская область), Сибирский (Республика Хакасия, Красноярский, Алтайский края), Приволжский (Чувашская Республика – Чувашия, Удмуртская Республика, Пермский край, Кировская, Ульяновская области), Северо-Западный (Республика Коми, Новгородская, Псковская области, Ненецкий АО), Южный (Республика Адыгея, Краснодарский край, Астраханская, Ростовская области), Северо-Кавказский (республики Северная Осетия – Алания, Дагестан) (рис. 5.20);
- из-за сильного ветра (шквалы, ураганы) – в субъектах Российской Федерации следующих федеральных округов: Дальневосточный (Хабаровский, Забай-



**Рис. 5.18.** Вероятность ЧС и происшествий, связанных с переходом огня от очагов природных пожаров и палов сухой растительности на населенные пункты и объекты экономики, в 2023 г.



**Рис. 5.19.** Вероятность ЧС и происшествий, связанных с опасными метеорологическими явлениями, в 2023 г.

кальский, Камчатский, Приморский края, Амурская, Магаданская, Сахалинская области), Сибирский (республики Тыва, Хакасия, Красноярский край, Иркутская, Новосибирская области), Приволжский (республики Марий Эл, Мордовия, Удмуртская Республика, Чувашская Республика – Чувашия, Кировская, Нижегородская, Пензенская, Саратовская, Ульяновская области), Северо-Западный (Республика Коми, Волгоградская, Ленинградская, Калининградская, Новгородская, Псковская области, Ненецкий АО, г. Санкт-Петербург), Центральный (Московская, Владимирская, Тверская, Смоленская, Брянская, Рязанская области, г. Москва), Южный (республики Крым, Калмыкия, Краснодарский край, Волгоградская, Ростовская области), Северо-Кавказский (Чеченская Республика, Республика Ингушетия, Ставропольский край) (рис. 5.21);

- из-за сильных дождей – в субъектах Российской Федерации следующих федеральных округов: Дальневосточный (Приморский, Забайкальский края, Амурская, Сахалинская области), Сибирский (республики Алтай, Тыва, Алтайский край), Приволжский (Республика Мордовия, Пермский край, Кировская, Нижегородская, Ульяновская области), Северо-Западный ФО (Республика Карелия, Калининградская, Псковская, Новгородская, Вологодская области), Южный (республики Калмыкия, Адыгея, Ростовская область), Северо-Кавказский (Республика Ингушетия, Чеченская Республика, Ставропольский край) (рис. 5.22);
- из-за температурных аномалий (сильные морозы, сильная жара, заморозки и т.д.) – в субъектах Российской Федерации следующих федеральных



Рис. 5.20. Вероятность ЧС и происшествий, связанных с опасными метеорологическими явлениями из-за комплекса неблагоприятных явлений, в 2023 г.

округов: Дальневосточный (Республика Саха (Якутия), Хабаровский край, Магаданская область, Чукотский АО), Сибирский (Красноярский, Алтайский края, Новосибирская область), Уральский (ХМАО – Югра, Ямало-Ненецкий АО), Приволжский (республики Мордовия, Татарстан, Кировская, Ульяновская области), Северо-Западный (Республика Карелия, Псковская, Мурманская, Калининградская области), Центральный (Воронежская, Брянская области), Южный (республики Крым, Калмыкия, г. Севастополь), Северо-Кавказский (Карачаево-Черкесская Республика, Ставропольский край) (рис. 5.23);

- из-за сильного снега, метелей – в субъектах Российской Федерации следующих федеральных округов: Дальневосточный (Камчатский, Приморский края, Сахалинская область), Сибирский (Республика Хакасия, Красноярский, Алтайский края, Кемеровская область), Приволжский (Пермский край, Кировская, Ульяновская области), Северо-Западный (Псковская, Волгоградская, Архангельская области, Ненецкий АО), Южный (Республика Крым, г. Севастополь), Северо-Кавказский (Карачаево-Черкесская, Чеченская республики, Ставропольский край) (рис. 5.24);
- из-за гололедно-изморозевых явлений – в субъектах Российской Федерации следующих федеральных округов: Дальневосточный (юг Хабаровского края, Приморский край, Сахалинская область), Приволжский (Республика Мордовия, Кировская, Ульяновская области), Северо-Западный (респуб-



Рис. 5.21. Вероятность ЧС и происшествий, связанных с опасными метеорологическими явлениями из-за сильного ветра (шквалы, ураганы), в 2023 г.

лики Карелия, Коми, Архангельская, Новгородская, Псковская области, Ненецкий АО), Южный (республики Крым, Адыгея, Волгоградская, Ростовская области, г. Севастополь), Северо-Кавказский (Кабардино-Балкарская, Карачаево-Черкесская, Чеченская республики, Республика Ингушетия, Ставропольский край) (рис. 5.25);

- из-за крупного града – в субъектах Российской Федерации следующих федеральных округов: Приволжский (Оренбургская, Самарская области), Северо-Западный (Республика Карелия, Ленинградская область, г. Санкт-Петербург), Южный (республики Калмыкия, Адыгея, Волгоградская, Ростовская области) (рис. 5.26);
- из-за атмосферной засухи – в субъектах Российской Федерации следующих федеральных округов: Сибирский (Алтайский край, Новосибирская область), Приволжский (Республика Мордовия, Чувашская Республика – Чувашия, Пермский край, Нижегородская, Оренбургская, Самарская, Ульяновская области), Южный (республики Крым, Адыгея, Астраханская область, г. Севастополь) (рис. 5.27);
- из-за почвенной засухи – в субъектах Российской Федерации следующих федеральных округов: Сибирский (Республика Алтай, Алтайский край, Новосибирская область), Уральский (Свердловская, Курганская, Челябинская, Тюменская области), Приволжский (республики Башкортостан,



Рис. 5.22. Вероятность ЧС и происшествий, связанных с опасными метеорологическими явлениями из-за сильных дождей, в 2023 г.

Татарстан, Удмуртская Республика, Чувашская Республика – Чувашия, Пермский край, Кировская, Самарская, Ульяновская, Оренбургская области), Южный (Астраханская область) (рис. 5.28).



Рис. 5.23. Вероятность ЧС и происшествий, связанных с опасными метеорологическими явлениями из-за температурных аномалий, в 2023 г.



Рис. 5.24. Вероятность ЧС и происшествий, связанных с опасными метеорологическими явлениями из-за сильного снега, метелей, в 2023 г.



**Рис. 5.25.** Вероятность ЧС и происшествий, связанных с опасными метеорологическими явлениями из-за гололедно-изморозевых явлений, в 2023 г.



**Рис. 5.26.** Вероятность ЧС и происшествий, связанных с опасными метеорологическими явлениями из-за крупного града, в 2023 г.



**Рис. 5.27.** Вероятность ЧС и происшествий, связанных с опасными метеорологическими явлениями из-за атмосферной засухи, в 2023 г.



**Рис. 5.28.** Вероятность ЧС и происшествий, связанных с опасными метеорологическими явлениями из-за почвенной засухи, в 2023 г.

## 5.3. ПРИРОДНЫЕ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ, СВЯЗАННЫЕ С БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОПАСНОСТЬЮ

Параметры биолого-социальной обстановки на территории Российской Федерации в 2023 г. прогнозируются на уровне среднееголетних значений. Наибольшее количество биолого-социальных ЧС будет обусловлено дальнейшим распространением АЧС.

### ЭПИДЕМИЧЕСКАЯ ОБСТАНОВКА

Инфекционная заболеваемость населения прогнозируется на уровне среднееголетних значений (30–32 млн случаев в год), из которых наибольший удельный вес (94 %) составляет заболеваемость гриппом, ОРВИ и COVID-19. Эпидемический подъем заболеваемости гриппом и ОРВИ прогнозируется в зимне-весенний сезон 2023 г. на большей территории Российской Федера-

ции и будет вызван смешанной циркуляцией вирусов гриппа А(Н1N1) v2009, А(Н3N2) и гриппа В.

ЧС, обусловленные вспышками ОКИ, прогнозируются с июня по октябрь преимущественно на территориях Северо-Кавказского, Приволжского, Сибирского, Южного и Центрального федеральных округов (рис. 5.29).

Осложнение эпидемиологической обстановки по природно-очаговым инфекциям в 2023 г. может быть вызвано заболеваемостью геморрагическими лихорадками, в том числе ГЛПС, обусловленной наличием благоприятных условий для жизнедеятельности и размножения грызунов, отсутствием специфических иммунобиологических препаратов для профилактики данного заболевания (рис. 5.30).



**Рис. 5.29.** Вероятность ЧС и происшествий, обусловленных вспышками ОКИ, в 2023 г.



**Рис. 5.30.** Вероятность вспышек и превышения среднееголетних значений по заболеваемости ГЛПС в 2023 г.

Ситуация по заболеваемости клещевыми инфекциями (клещевой вирусный энцефалит, клещевой боррелиоз, Крымская геморрагическая лихорадка и др.) останется напряженной в связи с недостаточным объемом акарицидных обработок территорий природных очагов и увеличением посещаемости населением рекреационных лесопарковых зон (рис. 5.31).

### ЗАБОЛЕВАНИЯ ОБЩИЕ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА И ЖИВОТНЫХ

В 2023 г. сохраняется неблагоприятный прогноз по заболеванию бешенством в связи с сохраняющимся низким уровнем контроля за численностью диких плотоядных и безнадзорных домашних животных, а также слабым охватом поголовья диких животных оральной вакцинацией и вакцинацией домашних животных в ветеринарных учреждениях, прогнозируется возникновение эпизоотических очагов преимущественно в Центральном, Приволжском, Сибирском, Северо-Кавказском, Уральском и Южном федеральных округах, где сохраняется высокая вероятность заражения людей, преимущественно среди городского населения (рис. 5.32).

Сохраняется стационарное неблагоприятное положение по заболеваемости сибирской язвой, возникновение эпизоотических очагов наиболее вероятно на терри-



Рис. 5.31. Вероятность заболеваемости населения клещевым вирусным энцефалитом в 2023 г.

ториях Южного, Северо-Кавказского, Центрального, Уральского, Приволжского и Сибирского федеральных округов (рис. 5.33).

### ЭПИЗОТИЧЕСКАЯ ОБСТАНОВКА

Основную долю ЧС эпизоотического характера в 2023 г. с высокой степенью вероятности составят вспышки АЧС. Наибольшее количество очагов АЧС прогнозируется на территориях Центрального, Северо-Западного, Дальневосточного и Приволжского федеральных округов; регистрация инфекции вероятна на территориях Южного и Северо-Кавказского федеральных округов. Локальные очаги инфекции возможны на территориях Уральского и Сибирского федеральных округов.

В 2023 г. сохраняется высокая вероятность возникновения на территории Российской Федерации эпизоотических вспышек высокопатогенного гриппа птиц в связи с продолжающейся активной циркуляцией вируса среди дикой птицы.

Возможен трансграничный занос на территорию Российской Федерации вируса ящура животных из сопредельных неблагоприятных по данному заболеванию стран (Китай, Монголия, Казахстан, Иран, Турция).



Рис. 5.32. Вероятность ЧС и происшествий, обусловленных заболеванием бешенства, в 2023 г.

### ЭПИФИТОТИЧЕСКАЯ ОБСТАНОВКА

В 2023 г. нарастание численности и массовое размножение итальянского пруса ожидается в республиках Калмыкия, Крым, Ингушетия, Северная Осетия – Алания, Кабардино-Балкарской Республике, Чеченской Республике, Воронежской, Астраханской, Оренбургской, Челябинской областях и Алтайском крае (рис. 5.34).

Азиатская перелетная саранча в 2023 г. по прогнозу будет находиться в фазе нарастания численности и массового размножения в республиках Калмыкия, Крым, Северная Осетия – Алания, Кабардино-Балкарской Республике, Краснодарском, Алтайском краях и Астраханской, Волгоградской, Ростовской областях (рис. 5.35).

Кроме того, ожидается массовое размножение и нарастание численности мароккской саранчи в республиках Крым и Дагестан (рис. 5.36).

Несмотря на ожидаемые общие показатели снижения уровня вредоносности, активность нестатных видов саранчовых следует ожидать в некоторых



Рис. 5.33. Вероятность ЧС и происшествий, обусловленных заболеваемостью сибирской язвой, в 2023 г.

субъектах Российской Федерации Северо-Кавказского, Приволжского, Сибирского федеральных округов.

Обработки инсектицидами прогнозируются в 2023 г. на площади 333,3 тыс. га.

### ПРОГНОЗИРУЕМАЯ ОБСТАНОВКА ПО ВРЕДИТЕЛЯМ ЛЕСА

Прогноз распространения вредителей и болезней леса и повреждения насаждений неблагоприятными факторами на территории страны в 2022 г. подтвердился в среднем на 80–85 %.

В табл. 5.3 приведены аналитические сведения о прогнозе биолого-социальных ЧС эпизоотического (эпифитотического) характера в лесах в 2023 г.



Рис. 5.34. Фазовое состояние местных популяций итальянского пруса в субъектах Российской Федерации



**Рис. 5.35.** Фазовое состояние местных популяций азиатской перелетной саранчи в субъектах Российской Федерации



**Рис. 5.36.** Фазовое состояние местных популяций мароккской саранчи в субъектах Российской Федерации

Наибольшую угрозу в лесах Российской Федерации в 2023 г. будут представлять:

- среди вредителей леса – очаги сибирского и непарного шелкопряда, дубового клопа-кружевницы, уссурийского полиграфа и короеда-типографа;
- среди болезней леса – очаги корневой губки.

В настоящее время наибольшие площади занимают очаги сибирского и непарного шелкопряда, а также очаги дубового клопа-кружевницы.

В 2023 г. сохранится сложная фитосанитарная обстановка в ряде регионов страны.

Последствия повреждений лесов насекомыми-вредителями (стволовыми и хвоегрызущими), нанесенных в 2022 г., в 2023 г. могут проявиться на территориях следующих федеральных округов: Центрального (Московская,

Брянская, Воронежская, Рязанская, Смоленская, Тверская, Владимирская области), Северо-Западного (Ленинградская область, Республика Карелия), Приволжского (Пермский край, Нижегородская и Оренбургская области), Южного (Краснодарский край, Республика Адыгея, Волгоградская и Ростовская области), Сибирского (Красноярский край, Томская, Кемеровская и Иркутская области) и в отдельных регионах Дальневосточного (республики Саха (Якутия) и Бурятия). В темнохвойных лесах Красноярского края, Томской и Иркутской областей, Республики Бурятия на участках, поврежденных сибирским шелкопрядом с последующим их заселением стволовыми вредителями и поражением болезнями леса, продолжатся процессы ослабления древостоев, выражающиеся в повышении доли текущего отпада.

Одновременно с прогнозируемым ухудшением состояния части насаждений на территории Российской Федерации в некоторых регионах страны ожидается и улучшение санитарного состояния древостоев.

Таблица 5.3

Виды источников природных ЧС	Среднегодовое значение (тыс. га)	Фактическое значение на 2022 г. (тыс. га)	Расчетное значение на 2022 г. (тыс. га)	Расчетное значение на 2023 г. (тыс. га)
Сибирский шелкопряд	579,2	1753,4	650,0	1900,0
Непарный шелкопряд	702,3	1170,5	1400,0	1300,0
Дубовый клоп-кружевница	670,2	870,4	850,0	900,0
Рыжий сосновый пилильщик	47,1	30,0	32,0	30,0
Звездчатый пилильщик-ткач	18,7	18,6	19,0	20,0
Уссурийский полиграф	49,6	55,1	60,0	57,0
Короед-типограф	520,3	5,9	6,0	7,0
Союзный (многоходный) короед	2,2	3,2	3,0	3,5
Восточная каштановая орехотворка	1,7	6,6	9,0	10,0
Корневая губка (возбудитель болезни)	125,1	109,5	115,0	120,0



**Рис. 5.37.** Вероятность распространения вредителей леса на территории Российской Федерации в 2023 г. (желтым цветом отмечены территории с высокой угрозой; зеленым – с низкой угрозой)