

УТВЕРЖДАЮ
Начальник Главного управления
МЧС России по Новгородской области
генерал-майор внутренней службы

С.А. Козырев

«15» 09 2024 г.

ПРОГНОЗ
циклических чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
на территории Новгородской области
на осенне-зимний период 2024– 2025 г.г.

1. Климатические условия осенне-зимнего периода и отопительного сезона
в Новгородской области

Переход через 0 С происходит в период с 1 по 12 ноября.

В течение предстоящего холодного полугодия температурный фон на территории Новгородской области в целом ожидается в пределах климатической нормы.

Норма среднемесячной температуры воздуха

X	XI	XII	I	II	III	IV
5,2	-0,5	-4,1	-6,2	-6,2	-1,5	4,1

Прогнозируемая среднемесячная температура воздуха

X	XI	XII	I	II	III	IV
6,2...7,2	-5,0...-2,8	-7,5...-6,2	-7,2...-6,1	-2,5...-2,0	-3,8...-2,2	-4,0...-3,5

Норма среднемесячных осадков

X	XI	XII	I	II	III	IV
67 мм	61 мм	54 мм	53 мм	38 мм	36 мм	38 мм

Устойчивые морозы начинаются с 9 ноября на востоке области, на остальной территории с 14 по 20 ноября и заканчиваются 1 – 10 марта.

Продолжительность периода с морозами 102 – 121 день.

Новгородская область имеет умеренно-континентальный циклонический климат и входит в атлантико-континентальную область умеренного пояса, которой

свойственны черты как морского, так и континентального климата. Он характеризуется относительно теплым летом и продолжительной зимой с частыми оттепелями. Поэтому из трех зимних месяцев холодным в основном бывает только один.

Наиболее холодный декабрь наблюдался в 1978 году, когда средняя температура воздуха по области составляла от $-15,5^{\circ}\text{C}$ до $-18,8^{\circ}\text{C}$, что ниже нормы на $10^{\circ}\text{C} - 11^{\circ}\text{C}$ (1 раз в 30 лет). Самый холодный январь наблюдался в 1987 году, со средней температурой воздуха от $-18,4^{\circ}\text{C}$ до $-22,1^{\circ}\text{C}$, что ниже нормы на $10^{\circ}\text{C} - 11^{\circ}\text{C}$ (1 раз в 20 лет). Самый холодный февраль наблюдался в 1985 году со средней температурой воздуха от $-16,14^{\circ}\text{C}$ до $-18,3^{\circ}\text{C}$, что ниже нормы на $9^{\circ}\text{C} - 10^{\circ}\text{C}$ (1 раз в 25 лет).

Воздействию низких температур (ниже -35°C) периодически подвергаются все районы области. Холодные зимы с зафиксированной температурой -35°C и ниже наблюдались в 1966, 1967, 1968, 1970, 1980, 1985, 1987, 2003 г.г.

Характеристика отопительного периода:

Расчетная температура самой холодной пятидневки: $-29^{\circ}\text{C} \dots -27^{\circ}\text{C}$.

Расчетная зимняя вентиляционная температура: $-15^{\circ}\text{C} \dots -12^{\circ}\text{C}$.

Средняя температура отопительного периода: $-3,5^{\circ}\text{C} \dots -2,3^{\circ}\text{C}$.

Продолжительность отопительного периода: 213-232 дня.

2. Метеорологическая обстановка

За начало метеорологического осеннего сезона принята дата перехода средней суточной температуры воздуха через 5°C в сторону ее понижения. На территории Новгородской области осень наступает во второй половине сентября. Заканчивается осень с наступлением устойчивого перехода средней суточной температуры воздуха через 0°C к отрицательным значениям, что наблюдается в основном в третьей декаде ноября.

До конца сентября ожидается неустойчивый характер погоды с чередованием сухих и дождливых периодов. Преобладающая температура воздуха в ночные часы по области составит от $+5^{\circ}\text{C}$ до $+10^{\circ}\text{C}$, в отдельные ночи местами не исключены заморозки до $-1^{\circ}\text{C} \dots -2^{\circ}\text{C}$. На этой неделе и до 25 числа днем воздух будет прогреваться до $+15^{\circ}\text{C} \dots +19^{\circ}\text{C}$, повышаясь в отдельные дни до $+20^{\circ}\text{C} \dots +24^{\circ}\text{C}$.

А в последнюю пятидневку сентября выходит мощный циклон, который изменит всю сложившуюся ситуацию. Произойдет резкое понижение температурного фона, днем до $+10^{\circ}\text{C} \dots +15^{\circ}\text{C}$, а ночью до $+2^{\circ}\text{C} \dots +7^{\circ}\text{C}$. Пройдут дожди ливневого характера и усилится ветер. И такая погода сохранится в первые дни октября.

Октябрь

Погода октября будет формироваться под частыми воздействиями атлантических циклонов, и лишь на непродолжительные периоды сменяться влиянием полей высокого давления. Это обусловит преобладание облачной, с частыми осадками погоды и ветра западных направлений.

В течении месяца преобладающая дневная температура прогнозируется от $+5$ до $+10^{\circ}\text{C}$, с повышением в отдельные дни первой и второй декад до $+12 \dots +16^{\circ}\text{C}$.

Преобладающая ночная температура ожидается от +1 до +6°C, с понижением в отдельные ночи до 0...-5°C.

Ноябрь

Переходный месяц от осени к зиме. В нем возможны как теплые дни с максимальной температурой воздуха от +5°C до +9°C, так и очень холодные, когда температура воздуха может понижаться до -15°C...-20°C.

Осадков в ноябре выпадает меньше, чем в октябре, и их количество колеблется по области от 50 до 65 мм. В среднем за месяц бывает около 20 дней с осадками.

Средняя многолетняя температура воздуха за месяц составляет -0,5°C, количество атмосферных осадков – 61 мм.

Переход среднесуточной температуры воздуха через 0°C к отрицательным значениям по средним многолетним срокам происходит в период с 1 по 12 ноября.

Декабрь

В начале месяца наблюдаются значительные колебания температуры воздуха и неустойчивая погода в связи с тем, что атмосферные процессы еще сохраняют черты переходного сезона. Оттепели – частое явление для декабря. Осадки выпадают в виде снега, образуется устойчивый снежный покров.

Климатическая норма температуры воздуха за декабрь составляет -4,1°C, количество осадков – 54 мм.

Январь

Погода в январе зимняя и обычно спокойная, световой день короткий. Климатическая норма температуры воздуха составляет -6,2°C, норма осадков – 53 мм.

Февраль

Последний месяц календарной зимы, для него характерны частые метели с сильными порывистыми ветрами. Солнце уже чаще и ярче светит.

Средняя многолетняя месячная температура воздуха составляет -6,2°C, количество атмосферных осадков – 38 мм.

Март

Среднемесячная температура воздуха значительно повышается, так как заметно увеличивается приток солнечной радиации, но продолжает оставаться отрицательной. Климатическая норма месяца по температуре составляет -1,5°C, количество осадков – 36 мм.

На основе анализа статистической информации о неблагоприятных природных явлениях на территории Новгородской области за последние 30 лет, можно прогнозировать возникновение в осенне-зимний период: сильных осадков, сильных ветров, сильных морозов, изморози, продолжительных периодов перехода температуры через 0°C, гололеда, гололедицы на автодорогах.

В течение холодного периода 2024-2025 г.г. вероятностный прогноз погоды будет корректироваться месячными, декадными и краткосрочными прогнозами погоды.

3. Основные природные источники ЧС в прогнозируемый период

3.1. Опасные метеорологические явления

- комплекс неблагоприятных метеорологических явлений (сильный ветер, шквал, сильный дождь (дождь со снегом, мокрый снег), сильный снег, метель, в т.ч. низовая, сильное гололедно-изморозевое отложение) в Новгородской области за период наблюдений (2000-2023 гг.) зафиксированы следующие ЧС:

27 октября 2019 года в результате прохождения опасного метеорологического явления произошло нарушение энергоснабжения на территории 21 муниципального района Новгородской области (**Источник-Сильный ветер**).

31 октября 2019 года в результате прохождения опасного метеорологического явления на территории Новгородского, Солецкого, Шимского, Батецкого, Боровичского, Пестовского, Мошенского, Любытинского, Хвойнинского, Окуловского, Валдайского, Демянского, Крестецкого, Волотовского, Парфинского районов Новгородской области (**Источник-Мокрый снег**).

05 ноября 2019 года в результате действия циклона и выпадения обильных осадков на территории Новгородской области были подтоплены территории населенных пунктов Боровичского, Валдайского, Демянского, Хвойнинского, Крестецкого, Маловишерского, Марёвского, Парфинского, Старорусского, Любытинского, Волотовского, Батецкого, Новгородского, Холмского, Чудовского, Окуловского, Пестовского районов Новгородской области (**Источник-Сильный дождь**).

08 декабря 2021 года в результате действий метеорологический явлений на территории Боровичского, Демянского, Крестецкого, Любытинского, Мошенского, Маловишерского, Окуловского, Парфинского, Пестовского, Поддорского, Старорусского, Холмского и Волотовский, Маревский, Хвойнинский районов Новгородской области (**Источник-Сильный снег**).

3.2. Опасные экзогенные геологические процессы

Оползневой процесс

На осенний процессоопасный период 2024 г. прогнозируется средняя степень активности **оползневых процессов**, а также низкая степень активности **обвальных и осыпных процессов**.

Развитие данных процессов приурочено к высоким береговым уступам рек и озёр, сложенным песчано-глинистыми отложениями с включениями валунов кристаллических пород, а также плитчатыми известняками.

Количество атмосферных осадков на осенний сезон 2024 г. прогнозируется выше нормы на 17-25%, а значение температуры воздуха около (по м/с Боровичи) и выше (по м/с Великий Новгород) нормы на 25-50%. По прогнозным метеоданным количество атмосферных осадков в сентябре значительно вырастет относительно 2023 г. Основываясь на имеющихся данных прогноза количества атмосферных осадков и температурного режима на рассматриваемой территории, значительное увеличение активности наблюдаемых процессов по сравнению с 2023 г. не прогнозируется, при этом пики активности могут состояться в сентябре и ноябре, когда количество атмосферных осадков вырастет относительно нормы до 39%.

Также, активация возможна в периоды выпадения аномальных относительно прогнозных атмосферных осадков. На рассматриваемой территории оползневые процессы оказывают влияние на частные участки (г. Боровичи, Мстинская набережная, д. 62; д. Путлино), на земли, используемые в ритуальных целях (кладбище по ул. Магистральная в г. Чудово). В д. Устрека воздействию обвального процесса подвержены территория Рыбного завода, спусковые лестницы, частные хоз. постройки, земли водного фонда, в д. Пустошь под воздействием осыпного процесса фундамент утраченной церкви Святого Духа, в результате активизации оползневого процесса разрушаются спусковые лестницы, земли водного фонда, в г.о. Великий Новгород – Оборонительный вал Окольного города. В д.д. Пустошь, Коростынь, Ретлё воздействию подвержены береговые склоны озера Ильмень - Геологический памятник «Ильменский глинт».

Овражная эрозия

В осенний период 2024 года ожидается низкая активность овражной эрозии на всей территории Новгородской области. В зимний период 2024-2025 года на территории Новгородской области, в пределах участков развития процесса овражной эрозии, прогнозируется низкая активность, либо фиксироваться полная стабилизация процесса при отрицательных значениях среднемесячных температур.

4. Основные техногенные источники ЧС в прогнозируемый период

4.1. Неподготовленность инфраструктуры

Мероприятия по подготовке к отопительному сезону 2024/2025 годов проводятся в соответствии с распоряжением Правительства Новгородской области от 24.04.2024 № 274-рг «О подготовке и проведении отопительного периода 2024/2025 года». Этим же распоряжением создана межведомственная комиссия и утвержден ее состав, которая обеспечивает координацию и контроль за проведением предпринятых работ с учетом их своевременного завершения к началу отопительного периода.

Отопительный сезон на территории Новгородской области планируется начать в период с 15.09.2024 г. (Волотовский и Солецкий муниципальные округа) до 01.10.2024 г. (Мошенской муниципальный округ, Парфинский и Старорусский муниципальные районы).

По состоянию на 01.09.2024 жилищный фонд Новгородской области подготовлен на 87,5 %.

Готовность объектов коммунальной инфраструктуры составляет:

котельных – 487 ед. или 89,4 %;

газопроводов – 275,807 км или 97,7 %;

водозаборов – 469 ед. или 87,3 %, в том числе выполнен капитальный ремонт 24 водозаборов;

насосных станций – 135 ед. или 97,8 %;

тепловых сетей – 748,543 км или 94,1 %, в том числе выполнен капитальный ремонт 10,099 км тепловых сетей;

водопроводных сетей – 1449,754 км или 86,1 %, в том числе выполнен капитальный ремонт 84,364 км водопроводных сетей;
 электрических сетей – 4476,673 км или 75 %, в том числе выполнен капитальный ремонт 264,590 км электрических сетей;
 трансформаторных подстанций – 1248 ед. или 75 %, в том числе выполнен капитальный ремонт 78 ед. трансформаторных подстанций;
 канализационных сетей – 712,058 км или 86,1 %, в том числе выполнен капитальный ремонт 13,944 км канализационных сетей.

4.2 Изношенность инфраструктуры

Основными причинами возникновения аварий в жилищно-коммунальной сфере на территории Новгородской области являются высокий уровень износа основных фондов ЖКХ и ТЭК (в среднем - 70,8 %).

Износ объектов теплоснабжения, %:

Объекты теплогенерации (общий износ) - 41,52 %;

Трубопроводы телоснабжения - 46,71 %.

Износ объектов водоснабжения, % :

Водозаборы- 82,2%;

Трубопроводы холодного водоснабжения - 86,3%.

Износ объектов электроснабжения, %:

Объекты электрогенерации (общий износ) - 56,45%;

Электросети- 58,6 %.

4.3. Пожары в жилом секторе и на объектах экономики

В среднем в осенне-зимний период регистрируется 643 пожара в жилом секторе и на объектах экономики (увеличение по сравнению с теплым периодом на 6,7%), на которых погибает 57 человек (увеличение по сравнению с теплым периодом в 5,2 раза).

Наибольшее количество пожаров происходит на территории г.о. Великого Новгорода, Новгородского, Боровичского и Старорусского районов.

Крупные пожары с массовой гибелью людей наиболее часто имеют место при возгораниях в жилых зданиях, где проживают подучетные категории граждан.

Наибольшее количество социально-значимых объектов с круглосуточным пребыванием людей (дома престарелых, интернаты, больницы) расположено на территории г. Великого Новгорода, Боровичского и Старорусского районов.

4.4. Аварийность на транспорте

На автомобильном транспорте в осенне-зимний период 2023-2024 года зарегистрировано 3637 дорожно-транспортных происшествий (далее - ДТП), в том числе 328 ДТП, в результате которых 38 человек погибло и 414 получили травмы.

Пик аварий регистрируется в октябре, декабре (по 53 ДТП), а также апреле (56 ДТП) месяцах. Наибольшее количество ДТП регистрируется на территории

г.о. Великий Новгород (125 ДТП), Новгородского (63 ДТП) и Боровичского (27 ДТП) районов. Аварийность увеличивается по сравнению с летним периодом на 2,8 %.

Одной из причин рисков возникновения крупных ДТП на автомобильном транспорте и затруднений в движении транспорта в зимний период является наличие аварийно-опасных и опасных участков.

Перечень
аварийно-опасных и опасных участков на федеральных автомобильных трассах
М-10, М-11, Р-56, А-122 Новгородской области

№ п/п	Наименование муниципального района	Расстояние (км)	Населенные пункты
Аварийно-опасные участки на ФАД М-10			
1	Валдайский муниципальный район	385 – 390	н.п. Почеп – н.п. Киселевка
2	Крестецкий муниципальный район	467 – 474	д. Липова Гора – д. Зайцево
3	Крестецкий муниципальный район	484 – 490	между д. Первомайское и д. Красные Станки
4	Новгородский муниципальный район	530 – 536	д. Тютюцы
5	Новгородский муниципальный район	541 – 546	д. Мясной Бор
6	Чудовский муниципальный район	572 – 580	д. Большое Опочевалово
Участки с крутыми спусками подъемами (затор - опасные участки) на ФАД М-10			
1	Валдайский муниципальный район	369 – 386	д. Едрово – н.п. Чернуши
Опасные участки по метеорологическим явлениям на ФАД М-10			
1	Валдайский муниципальный район (туман)	395 – 411	д. Миронегги – д. Ижицы
2	Валдайский и Крестецкий муниципальные районы (гололед)	396 – 462	д. Липова Гора – д. Немчинова Гора
3	Новгородский муниципальный район (гололед)	537 - 579	д. Тютюцы – д. Радищево
4	Новгородский и Шимский муниципальный район (гололед)	4 – 40	н.п. Панковка – д. Северная Поляна

4.5. Функционирование ледовых переправ

На территории Новгородской области ледовые переправы отсутствуют.

4.6. Провалы людей и техники под лед водоемов

На территории Новгородской области имеется 4 традиционных места массового выхода людей на лед: 3 места на озере Ильмень Новгородского района и 1 место на озере Валдайское Валдайского района. Наибольшая интенсивность выхода людей и выезда транспортных средств на лед (при установлении устойчивого ледового покрытия) наблюдается в районе населенных пунктов: д. Козынево, п. Песчаное, д. Курицко, д. Коростынь, д. Наволок, Аркадские заливы, д. Взвзд Железный маяк, д. Войцы, д. Замленье-Синецкий залив, д. Замленье. В вышеперечисленных районах рыбной ловли на каждом участке может сосредотачиваться от 250 до 800 человек.

В Новгородской области за период наблюдений (2017-2024 гг.) произошло 17 происшествий, связанных с провалом людей и техники под лед водных объектах, при которых погибло 22 человека, из них провала техники под лед 4 ед. Данные происшествия зафиксированы на территории Новгородского, Холмского, Демянского, Боровичского, Окуловского, Валдайского, Чудовского, Маловишерского, Парфинского и Старорусского районов Новгородской области.

Проведенный анализ причин гибели взрослого населения на водных объектах региона показал, что большинство происшествий, произошло по причине нарушений техники безопасности при ловле рыбы, без учета ледовой обстановки.

5. ПРОГНОЗ ОСНОВНЫХ УГРОЗ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ НА ОСЕННЕ-ЗИМНИЙ ПЕРИОД 2024-2025 гг.

1. Высокие риски провалов людей и техники под неокрепший лед водоемов прогнозируются на г.о. Великий Новгород, Новгородском, Старорусском и Валдайском районе.
2. Сохраняется вероятность возникновения чрезвычайных ситуаций, обусловленных активизацией оползневых процессов в западной части Новгородской области.
3. Наибольший риск возникновения ЧС природного и природно-техногенного характера, обусловленных авариями на электроэнергетических системах (в т.ч. в результате прохождения комплексов опасных и неблагоприятных метеорологических явлений) прогнозируется на территории Новгородского, Батецкого и Окуловского районах, Крестецкого, Пестовского, Демянского и Солецкого округах.
4. Высокая вероятность возникновения чрезвычайных ситуаций, связанных с авариями на коммунальных системах жизнеобеспечения, прогнозируется в г.о. Великий Новгород, Новгородском, Старорусском, Боровичском районах, Крестецком и Солецком округах.
5. Количество техногенных пожаров, бытовых пожаров в частном секторе с гибелью людей в результате несоблюдения правил пожарной безопасности при эксплуатации печного отопления, бытовых газовых баллонов, использования несертифицированных нагревательных приборов и несоблюдения правил благоустройства, в целом на территории области прогнозируется на уровне среднесезонных значений для данного периода. Наиболее вероятны данные происшествия в г. Великий Новгород, Новгородском, Боровичском и Старорусском районах области.
6. Высокая вероятность крупных дорожно-транспортных происшествий и затруднения движения на дорогах местного, регионального и федерального значения, по причине неблагоприятных погодных условий. Наиболее вероятны данные происшествия в Валдайском, Новгородском, Чудовском, Шимском, Маловишерском

и Окуловском районах, Крестецком округе;

7. Прогнозируется увеличение случаев травматизма среди населения в связи с гололедицей и гололедом во время оттепелей, а также из-за схода снежных масс и наледи с крыш зданий.

8. Существует вероятность возникновения происшествий, связанных с обрушением элементов зданий и широкопролетных конструкций в результате снеговой нагрузки.

5. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕАГИРОВАНИЮ НА ПРОГНОЗ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ, АВАРИЙ И ПРОИСШЕСТВИЙ

В целях недопущения чрезвычайных ситуаций, аварий и происшествий Главам администраций муниципальных образований области рекомендуется предусмотреть выполнение следующих мероприятий:

принять соответствующие меры по выполнению комплекса мероприятий, направленных на снижение риска возникновения ЧС и уменьшение их последствий;

усилить контроль за готовностью аварийно-восстановительных бригад по реагированию на аварии на объектах жизнеобеспечения, коммунальных и дорожных служб к обеспечению нормального функционирования транспортного сообщения в условиях неблагоприятных метеорологических явлений;

обеспечить готовность к действиям сил и средств по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, аварийных бригад к реагированию на аварии на объектах жизнеобеспечения и в системах энергоснабжения, коммунальных и дорожных служб к обеспечению нормального функционирования транспортного сообщения в условиях неблагоприятных метеорологических явлений.

продолжить мониторинг метеорологической, гидрологической и ледовой обстановки с доведением информации до ОДС Главного управления МЧС России по Новгородской области;

обеспечить своевременное приведение сил и средств районного звена РСЧС в соответствующие режимы функционирования (при необходимости);

организовать проверку состояния, своевременное углубление и чистку ливневой канализации, сточных и придворовых (придорожных) ям, с целью бесперебойного пропуска талых вод;

совместно с органами ГИБДД продолжить реализацию мер по предупреждению аварийных ситуаций на дорогах федерального значения и общего пользования;

совместно с органами ГИМС организовать работу по патрулированию опасных участков рек и проведению разъяснительной работы по обеспечению безопасности на водных объектах среди населения в зимний период, контролировать наличие информационных знаков о запрете выхода (выезда) на лед водоемов и рек;

администрациям, хозяйствующим субъектам, владеющим местами массового отдыха людей, организовать и обеспечить соответствие водных объектов, используемых в рекреационных целях, санитарно-эпидемиологическим требованиям;

проработать вопрос об организации стационарных и подвижных пунктов питания и обогрева в случае ухудшения дорожной обстановки (пробки на дорогах);

усилить контроль над работой котельных и запасами топлива;

продолжить контроль за готовностью к эксплуатации резервных источников питания;

усилить контроль за состоянием несанкционированных свалок и полигонов ТБО на территории муниципальных образований во избежание возникновения возгораний;

продолжить разъяснительную работу с населением о порядке вызова экстренных оперативных служб;

усилить работу по разъяснению соблюдения правил противопожарной безопасности при топке печей и использовании отопительных приборов, эксплуатации бытового (сетевого и баллонного) газа;

усилить разъяснительную работу с населением по соблюдению правил использования и хранения пиротехнических изделий, в особенности во время новогодних праздников;

держат на контроле деятельность организаций оздоровительного и туристического отдыха на территории области (санаториев, туристических баз, туристических групп);

продолжить контроль над дорогами возле детских школьных и дошкольных учреждений;

принять дополнительные меры, направленные на безопасность дорожного движения при организованной перевозке групп детей;

контролировать места возможного схода снега, наледи и своевременно проводить их искусственный обвал с соблюдением мер безопасности;

выборочно обследовать здания и сооружения, уделив особое внимание зданиям с большепролетными и плоским покрытием и местам с массовым скоплением людей;

организовать проведение мероприятий по очистке кровли зданий и сооружений, в особенности с плоским покрытием и большепролетных сооружений, от снежных масс;

организовать работу по вывозу снежных масс с территорий, подверженных угрозе подтопления;

организовать мероприятия по контролю санитарно-эпидемической обстановки на территории области, соблюдению санитарно-эпидемиологического режима, особенно в дошкольных учреждениях;

продолжить разъяснительную работу районных ветеринарных учреждений с населением, охотниками, работниками лесхозов и лесничеств о мерах недопущения заноса вируса АЧС и бешенства животных из дикой фауны;

продолжить мероприятия по предотвращению заражения животных.

Заместитель начальника управления –
начальник отдела мероприятий гражданской обороны
и подготовки населения Главного управления
МЧС России по Новгородской области
полковник внутренней службы

 А.А. Осипов