

УТВЕРЖДАЮ

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

С.А. Козырев

«01» марта 2023 г.

**Предварительный прогноз
чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
на территории Новгородской области в период снеготаяния в 2023 году**

ПРЕДПАВОДКОВАЯ ОБСТАНОВКА

Гидрометеорологическая обстановка

К концу февраля на территории Новгородской области сложилась следующая гидрометеорологическая обстановка.

В осенний период количество выпавших атмосферных осадков по области составило 202 мм (*110 % от средних многолетних значений*).

Температурный режим за осенние месяцы был неоднородным: октябрь и ноябрь были теплыми и сухим с температурой воздуха выше нормы на 1-2 градуса, сентябрь был холодным и дождливым с температурой воздуха на 1 градус ниже средних многолетних значений. Переход среднесуточной температуры воздуха через 0 к отрицательным значениям произошел во второй декаде ноября, что на одну – две недели позднее средних многолетних сроков.

Устойчивый снежный покров зимой образовался на большей части территории области 15-16 ноября, что раньше климатической нормы на 2-3 недели. Снег лег на талую почву.

Зимний период характеризовался неустойчивой погодой, с количеством осадков, превышающим климатическую норму. Средняя температура воздуха превысила многолетние значения на 4-5 градусов. Число дней с температурой воздуха -20°C и ниже не превысило 12 дней, а число дней с оттепелью составило от 28 до 32 дней. Сумма выпавших осадков составила 170 мм (*150 % от нормы*).

По данным снегосъемки, проведенной 20 февраля высота снежного покрова в большинстве районов области составляет от 30 до 50 см (*в 1,5-2 раза выше многолетних значений*). Меньше снега в Солецком и Старорусском районах – от 14 до 28 см.

Анализ состояния почвенного покрова показывает, что под высоким снегом почва промерзала медленно и на 25 февраля нижняя граница мерзлого слоя проходила на глубине от 4 до 17 см (*в 4-9 раз ниже среднемноголетних значений*). На протяжении всей зимы талой остается почва в Старорусском, Крестецком и Пестовском районах.

Процесс ледообразования на большинстве водных объектов начался в конце второй – начале третьей декад ноября, что на одну неделю позже нормы. Образование ледостава на реках произошло в начале декабря в сроки близкие к норме. На озере Ильмень появление льда отмечалось 16 ноября, что на 13 дней позднее многолетних сроков. А полностью озеро замерло 30 ноября.

В настоящее время на большинстве рек наблюдается ледостав с толщиной льда от 18 до 46 см, что ниже многолетних значений на 3 – 32 см.

Толщина льда на водных объектах Новгородской области на 28 февраля 2023 года

№ п/п	Река, озеро	Пост	Фактическая толщина льда, см	Среднемноголетняя толщина льда на 28 февраля, см	Высота снега на льду, см
1.	оз. Ильмень	Коростынь	25	57	0
2.	оз. Ильмень	Войцы	56	57	0
3.	р. Волхов	Краснофарфорный	18	42	5-15
4.	р. Ловать	Взвяд	31	53	0
5.	р. Ловать	Холм	39	47	< 10
6.	р. Мста	Потерпелицы	46	54	5-15
7.	р. Мста	Девкино	37	44	< 10
8.	р. Мста	Бор	40	43	5-15
9.	р. Пола	Налючи	35	43	5
10.	р. Шелонь	Сольцы	29	45	0

На большинстве рек высота снега на льду колеблется от 5 до 15 см.

По данным снегосъемки, проведенной 20 февраля запасы воды в снеге составляют от 40 до 104 мм (50-120 % от средних многолетних максимальных значений за зимний период). Наименьший запас воды в снеге отмечался в бассейне реки Шелонь – 39 мм (50 %), а наибольший в бассейне реки Пола – 83 мм (120 %).

В настоящее время на реках сохраняется повышенная водность. Уровни воды на большинстве рек наблюдаются на 0,1-0,9 м выше нормы, а на озере Ильмень – на 0,7 м выше многолетних значений.

В марте по предварительному прогнозу погодные условия на территории области будут формироваться под преобладающим влиянием процессов циклонического характера. Антициклонические воздействия ожидаются непродолжительными. В связи с этим прогнозируется преобладание облачной с прояснениями погоды с периодическими осадками. Температурный фон при этом будет испытывать значительные колебания. Ожидается, что в начале месяца температурный фон будет пониженным, что связано с влиянием

холодных частей циклонов, в дальнейшем температура воздуха будет близка к норме, а в отдельные дни и выше её.

Среднемесячная температура воздуха ожидается в пределах климатической нормы $-1^{\circ}\text{C} \dots -3^{\circ}\text{C}$. Месячная сумма осадков составит 90-130 % от климатической нормы (*от 30 до 50 мм*).

В течение месяца преобладающие дневные температуры будут находиться в пределах от -1°C до $+4^{\circ}\text{C}$, при этом в отдельные дни первой декады будут холоднее, с температурой, не превышающей $-5^{\circ}\text{C} \dots -10^{\circ}\text{C}$. В отдельные дни второй и третьей декад ожидается повышение температуры воздуха до $+6^{\circ}\text{C} \dots +11^{\circ}\text{C}$.

Преобладающие ночные температуры воздуха прогнозируются в пределах от -1°C до -6°C , в отдельные ночи первой декады температура воздуха может понижаться до $-15^{\circ}\text{C} \dots -20^{\circ}\text{C}$, а в отдельные ночи второй и третьей декад – до $-8^{\circ}\text{C} \dots -13^{\circ}\text{C}$.

Исходя из сложившихся гидрометеорологических условий и ориентируясь на прогнозируемый характер погоды, вскрытие рек на территории области ожидается:

на западе – в третьей декаде марта – первой декаде апреля;

на востоке – в первой – второй декадах апреля;

озеро Ильмень – в конце марта – начале апреля, что на 2-7 дней раньше нормы.

При вскрытии возможно образование заторов в нижнем течении рек Шелони, Ловати и Мсты.

Прохождение пиков весеннего половодья ожидается:

на реках западной части области в первой – второй декадах апреля;

на восточных реках во второй – третьей декадах апреля;

на озере Ильмень в конце апреля – начале мая.

Максимальные уровни воды на реках ожидаются в пределах нормы (40-60 % *обеспеченности*), на озере Ильмень уровень воды достигнет отметки 530-550 см (*при уровне опасного явления 605 см*). Возможны начальные подтопления в Ильмень – Волховской пойме.

В случае выхода южных циклонов и выпадении значительных осадков на пике или спаде половодья максимальные уровни воды могут быть значительно выше ожидаемых.

На территории области система наблюдения за гидрологической обстановкой включает в себя 32 гидрологических поста Новгородского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (*далее – НЦГМС*) в 16 районах (30 – постоянных, 2 – временных). На период прохождения весеннего половодья будут открыты временные гидрологические посты в Крестецком и Парфинском районах. В Главное управление МЧС России по Новгородской области от НЦГМС будет поступать информация о гидрологической обстановке с 18 гидрологических постов.

Ожидаемые сроки начала ледохода на реках Новгородской области

№ п/п	Река, пункт	Ледовая обстановка на 01.03.2023	Ожидаемые сроки начала ледохода в 2023 г.	Многолетние даты начала ледохода		
				Ранняя	Средняя	Поздняя
1.	р. Волхов - п. Краснофарфорный	забереги 10 %	третья декада марта	05.02	08.04	27.04
2.	оз. Ильмень - д. Козынево	ледостав	третья декада марта - первая декада апреля	24.02	10.04	09.05
3.	оз. Ильмень - д. Коростынь	ледостав	третья декада марта - первая декада апреля	12.02	11.04	29.04
4.	р. Мста - д. Девкино	ледостав	первая-вторая декада апреля	26.02	09.04	01.05
5.	р. Мста - д. Потерпелицы	ледостав	первая-вторая декада апреля	04.03	15.04	04.05
6.	р. Ловать - д. Взвяд	ледостав	третья декада марта - первая декада апреля	25.02	07.04	03.05
7.	р. Ловать - г. Холм	ледостав	третья декада марта - первая декада апреля	08.02	02.04	22.04
8.	р. Шелонь - г. Сольцы	ледостав	третья декада марта - первая декада апреля	09.02	04.04	23.04

Ожидаемые максимальные уровни весеннего половодья на реках Новгородской области

№ п/п	Река, пункт	Уровни воды на 1 марта 2023 г. в см	Интервал ожидаемых значений в 2023 г. в см	Макс. уровни половодья в 2022 г. в см	Средние многолетние макс. уровни весеннего половодья в см	«Опасные» значения уровня воды	Отметка «0» поста в м БС
1.	р. Волхов - Великий Новгород	270	580-615	555	568	620	15.00
2.	р. Волхов - п. Краснофарфорный	235	495-520	451	491	530	15.00
3.	оз. Ильмень - д. Коростынь	329	530-550	565	571	605	15.00
4.	оз. Ильмень - д. Козынево	318	530-550	559	573	605	15.00
5.	р. Полисть - г. Старая Русса	175	510-535	404	467	490	16.64
6.	р. Ловать - д. Взвяд	171	470-495	412	432	480	16.53

7.	р. Ловать – г. Холм	141	610-635	402	568	900	42.25
8.	р. Мста – п. Потерпелицы	1	290-315	222	249	520	66.07
9.	р. Мста - д. Девкино	81	650-675	560	613	800	21.27
10.	р. Пола - д. Налючи	255	780-805	693	740	800	18.44

Основной прогноз прохождения весеннего половодья будет выпущен 15 марта 2023 года.

Техногенная обстановка

В зоне вероятного воздействия паводка расположено:

23 населенных пункта;

3 участка дороги.

Социально-значимые и потенциально-опасные объекты в зону подтопления не попадают.

Участки железных дорог и мосты в зону подтопления не попадают.

Биолого-социальная обстановка

Скотомогильники, сибиреязвенные захоронения, полигоны твердых бытовых отходов, хранилища ядохимикатов, места хранения промышленных отходов производства, расположенные на территории области, в зону подтопления не попадают.

Прогноз угроз чрезвычайных ситуаций в паводковый период 2023 года

Согласно предварительного анализа обстановки на водных объектах Новгородской области наибольшие риски неблагоприятного развития паводковой обстановки в 2023 году прогнозируются:

на территории Боровичского района – бассейн реки Мста;

на территории Демянского района – бассейн реки Явонь;

на территории Крестецкого района – бассейн реки Холова;

на территории Любытинского района – бассейн рек Мста и Мда;

на территории Новгородского района – бассейн реки Мста и озера Ильмень;

на территории Парфинского района – бассейн реки Ловать;

на территории Солецкого района – бассейн реки Шелонь;

на территории Старорусского района – бассейн реки Полисть;

на территории Хвойнинского района – бассейн реки Песь;

на территории Чудовского района – бассейн реки Волхов.

При ухудшении обстановки возможны подтопления в Великом Новгороде и 10 районах области (Боровичский, Демянский, Крестецкий, Любытинский, Новгородский, Парфинский, Солецкий, Старорусский, Хвойнинский, Чудовский).

1. Городской округ Великий Новгород:

При повышении уровня воды на ГП р. Волхов – Великий Новгород до отметки 560 см в зоне подтопления может оказаться нижняя набережная Александра Невского.

2. Боровичский район:

При повышении уровня воды на ГП р. Мста – п. Потерпелицы до отметки 310 см в зоне подтопления могут оказаться 9 приусадебных участков в г. Боровичи, 3 приусадебных участка в н.п. Тини. **Всего 12 приусадебных участков в 2 н.п.**

3. Демянский район:

При повышении уровня воды на ГП р. Явонь – д. Малые Луки до отметки 228 см в зоне подтопления могут оказаться 4 приусадебных участка в н.п. Черный Ручей.

4. Крестецкий район:

При повышении уровня воды на ГП р. Холова – п. Крестцы до 280 см в зоне подтопления могут оказаться 23 приусадебных участков в п. Крестцы. 16 приусадебных участков в н.п. Старое Рахино. **Всего 39 приусадебных участков в 2 н.п.**

При повышении уровня воды ГП р. Холова – п. Крестцы до 320 см в зоне подтопления могут оказаться 30 приусадебных участков в п. Крестцы, 16 приусадебных участков в н.п. Старое Рахино. **Всего 46 приусадебных участков в 2 н.п.**

5. Любытинский район:

При повышении уровня воды на ГП р. Мста – д. Бор до отметки 352 см в зоне подтопления могут оказаться 7 приусадебных участков в п. Любытино, 4 приусадебных участка в н.п. Шереховичи. **Всего 11 приусадебных участков в 2 н.п.**

При повышении уровня воды на ГП р. Мда – д. Большое Заборовье до отметки 449 см в зоне подтопления могут оказаться 10 приусадебных участков в н.п. Верхняя Лука, 4 приусадебных участка в н.п. Нижняя Лука, 3 приусадебных участка в н.п. Большое Заборовье. **Всего 17 приусадебных участков в 3 н.п.**

6. Новгородский район:

При повышении уровня воды на ГП оз. Ильмень – д. Войцы до отметки 605 см в зоне подтопления могут оказаться 13 приусадебных участков в н.п. Холынья, 10 приусадебных участков в н.п. Малое Лучно, 2 приусадебных участка в н.п. Чавницы. **Всего 25 приусадебных участков в 3 н.п.**

При повышении уровня воды на ГП оз. Ильмень – д. Войцы до отметки 630 см в зоне подтопления могут оказаться 12 приусадебных участков в н.п. Малое Лучно, 16 приусадебных участков и 3 жилых дома в н.п. Холынья,

2 приусадебных участка в н.п. Чавницы. **Всего 30 приусадебных участков, 3 жилых дома в 3 н.п.**

7. Парфинский район:

При повышении уровня воды на ГП р. Пола - д. Налючи до отметки 800 см в зоне подтопления могут оказаться 16 приусадебных участков в н.п. Налючи и 13 приусадебных участков в н.п. Пола. **Всего 29 приусадебных участков в 2 н.п.**

8. Солецкий округ:

При повышении уровня воды на ГП р. Шелонь - г. Сольцы до отметки 565 см в зоне подтопления могут оказаться 13 приусадебных участков и 3 жилых дома в г. Сольцы.

9. Старорусский район:

При повышении уровня воды на ГП р. Полисть - г. Старая Русса до отметки 460 см в зоне подтопления могут оказаться 13 приусадебных участков в г. Старая Русса.

При повышении уровня воды на ГП р. Полисть - г. Старая Русса до отметки 490 см в зоне подтопления могут оказаться 29 приусадебных участков в г. Ст. Русса.

При повышении уровня воды на ГП р. Полисть - г. Старая Русса до отметки 530 см в зоне подтопления могут оказаться 74 приусадебных участка и 5 жилых домов в г. Ст. Русса.

10. Чудовский район:

При повышении уровня воды на ГП р. Волхов - п. Краснофарфорный до отметки 455 см в зоне подтопления могут оказаться 10 дачных участков в н.п. Волхов Мост.

При повышении уровня воды на ГП р. Волхов - п. Краснофарфорный до отметки 469 см в зоне подтопления могут оказаться 23 дачных участка в н.п. Волхов Мост, 7 дачных участков в н.п. Марьино, 2 приусадебных участка и 1 участок дороги в п. Краснофарфорный. **Всего 30 дачных участков, 2 приусадебных участка, 1 участок дороги в 3 н.п.**

При повышении уровня воды на ГП р. Волхов - п. Краснофарфорный до 494 см в зоне подтопления могут оказаться 46 дачных участков в н.п. Волхов Мост, 7 дачных участков в н.п. Марьино, 8 приусадебных участков, 25 дачных участков, 2 участка дороги в п. Краснофарфорный. **Всего 78 дачных участков, 8 приусадебных участков, 2 участка дороги в 3 н.п.**

При повышении уровня воды на ГП р. Волхов - п. Краснофарфорный до 515 см в зоне подтопления могут оказаться 55 дачных участков в н.п. Волхов Мост, 7 дачных участков в н.п. Марьино, 8 приусадебных участков, 25 дачных участков, 2 участка дороги в п. Краснофарфорный. **Всего 87 дачных участков, 8 приусадебных участков, 2 участка дороги в 3 н.п.**

11. Хвойнинский округ:

При повышении уровня воды на ГП р. Песь - п. Мякишево до отметки 275 см в зоне подтопления могут оказаться 30 приусадебных участков в п. Хвойная.

При повышении уровня воды на ГП р. Песь – п. Мякишево до отметки 290 см в зоне подтопления могут оказаться 80 приусадебных участков в п. Хвойная.

При повышении уровня воды на ГП р. Песь – п. Мякишево до отметки 320 см в зоне подтопления могут оказаться 185 приусадебных участков, 9 жилых домов в п. Хвойная, 5 приусадебных участков в н.п. Песь. Всего 190 приусадебных участков, 9 жилых домов в 2 н.п.

Условия возникновения и развития неблагоприятного сценария развития паводка 2023 год

Водные объекты	Условия		
	переход температуры через 0	температура	осадки
Реки Новгородской области	Нет данных	Температура в марте на территории Новгородской области в пределах климатической нормы -1°C...-3°C	Месячная сумма осадков составит 90-130 % от нормы (от 30 до 50 мм)

Мероприятия по реагированию на прогноз и предупреждению ЧС в паводковый период 2023 года

Заседание комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности Новгородской области «О подготовке к проведению мероприятий по защите населения и территорий области в период прохождения весеннего половодья 2023 года» состоялось 27 февраля 2023 года, на котором в целях уменьшения риска возникновения чрезвычайных ситуаций, снижения ущерба, обеспечения безопасности населения, устойчивого функционирования объектов экономики в период прохождения весеннего половодья 2023 года на территории Новгородской области приняты решение организовать работу по выполнению установленного комплекса мероприятий по защите и организации жизнеобеспечения населения области в период весеннего паводка в соответствии с Планами действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, разработанными в городском округе, муниципальных округах (районах) и организациях Новгородской области.

Администрациям городского округа, муниципальных округов и районов, рекомендовано рассмотреть вопросы организации, состава и порядка работы оперативных групп, оперативных штабов по ликвидации чрезвычайных ситуаций в период опасных гидрологических явлений, выполнения комплекса превентивных мероприятий в соответствии с разработанными планами, порядка сбора информации при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций, обусловленных прохождением весеннего половодья, а также обеспечения

готовности систем первоочередного жизнеобеспечения в населенных пунктах и на объектах социальной инфраструктуры, подверженных угрозе подтопления.

Также Администрациям городского округа, муниципальных округов и районов, рекомендовано провести проверки созданных резервов горюче-смазочных материалов, продовольствия, медикаментов, предметов первой необходимости для ликвидации последствий чрезвычайной ситуации, организовать комплекс инженерно-технических мероприятий по защите мостов, водозаборов, защитных дамб, магистральных ЛЭП, автомобильных дорог, устройству водоотводных каналов и пешеходных мостков, временных мостовых переправ и переходов с целью обеспечения безопасности населения, настилов для передвижения домашних животных, организовать инструктаж жителей населенных пунктов, попадающих в зону возможного подтопления, по порядку действий в случае ухудшения гидрологической обстановки и патрулирование зон возможного подтопления, и предусмотреть порядок эвакуации и места размещения сельскохозяйственных животных с частных подворий, попадающих в зоны возможного подтопления.

В настоящее время гидрологическая обстановка на территории области стабильная.

Начальник центра управления
в кризисных ситуациях Главного управления
МЧС России по Новгородской области
полковник внутренней службы



А.С. Козюков