

АНАЛИЗ
прохождения весеннего половодья на территории Калужской области
в 2019 году и его последствий

Прогноз гидрологической обстановки в период весеннего половодья

Согласно прогнозу отдела гидропрогнозов ФГБУ «Центральное УГМС», предоставленному Калужским ЦГМС – Филиалом ФГБУ «Центральное УГМС», вскрытие рек от ледяного покрова в 2019 году ожидалось в сроки раньше средних многолетних (средние многолетние 25-30 марта).

Уровни подъема воды в основных реках прогнозировались ниже значений предыдущего года на высоту от 1,5 до 2 метров.

Таблица 1

Прогноз
максимальных уровней воды весеннего половодья 2019 года

Водомерный пост	Прогноз $H_{\text{макс}}$ (см) над «0» гидропоста	Многолетние характеристики уровня			Опасный уровень (см) над нулем гидропоста	Максимальный уровень воды в 2018 г. (над «0» гидропоста)
		высший	средний	низший		
р. Ока (г. Калуга)	150-450	1677	513	40	1350	584
р. Жиздра (г. Козельск)	420-580*	956	648	383	892	672
р. Угра (п. Товарково)	320-480	1115	550	84	902	680
р. Протва (с. Спас-Загорье)	310-450*	770	529	173	755	650

* существует вероятность затопления поймы реки

На основании данного прогноза была сделана оценка возможных зон затопления во время весеннего половодья на территории области. Соответствующая прогностическая информация была направлена в органы исполнительной власти и местного самоуправления области.

Во время весеннего половодья на территории области подтоплению подвержены территории, расположенные вдоль рек Оки, Жиздры, Угры, Протвы, Шани, Суходрева.

При прогнозируемых уровнях подъема воды в ходе весеннего половодья были возможны следующие зоны подтопления: МО «ГО город Калуга» объекты ГП «Калугаоблводоканал» (скважины, герметизируемые заранее), в случае выпадения обильных осадков возможен перелив дорожного полотна 0,2 км, между д. Старосакаковское и с. Учхоз (отрезается деревня Старосакаковское МО «СП деревня Дворцы», жилые дома не подтапливаются).

По данным многолетних наблюдений на реках области отсутствуют места, где возможно образование ледовых заторов (зажоров) с последующим катастрофически быстрым подъемом уровня воды.

Зон катастрофического затопления нет.

Кладбища и скотомогильники в районы возможного подтопления не попадают.

При наихудшем сценарии развития обстановки, исходя из условий местности и расположения населенных пунктов, в зону возможного подтопления в 2019 году могли попасть:

3 муниципальных района (Дзержинский, Жуковский, Козельский);

2 городских округа (г. Калуга, г. Обнинск);

13 населенных пунктов;

184 жилых дома с населением 538 человек (из них 90 детей);

3 объекта экономики (в г. Калуга – объекты ГП «Калугаоблводоканал» и МУП «Калужские городские коммунальные электрические сети», в г. Кондрово – ООО «КБК»);

1 участок автодороги местного значения (д. Староскаковское, 102 дома частного сектора, 30 человек – постоянно проживающих, детей нет).

С учетом гидрометеорологических особенностей протекания весеннего половодья прогноз уровней воды в основных реках был уточнен Центральным управлением по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды 05 апреля 2019 года.

Таблица 2

**Уточненный прогноз
максимальных уровней воды в период прохождения весеннего половодья 2019 года**

Водомерный пост	Прогноз $H_{\text{макс}}$ (см) над «0» гидропоста	Многолетние характеристики уровня			Опасный уровень (см) над нулем гидропоста	Максимальный уровень воды в 2018 г. (над «0» гидропоста)
		высший	средний	низший		
р. Ока (г. Калуга)	150-450	1677	513	40	1350	584
р. Жиздра (г. Козельск)	420-580*	956	648	383	892	672
р. Угра (п. Товарково)	320-480	1115	550	84	902	680
р. Протва (с. Спас-Загорье)	310-450*	770	529	173	755	650

При уточненном уровне подъема воды подтопления, затопления территорий, населенных пунктов объектов экономики не прогнозировались.

Подготовка к безаварийному пропуску весеннего половодья

В целях уменьшения риска возникновения чрезвычайных ситуаций в период весеннего половодья и обеспечения готовности сил и средств территориальной подсистемы РСЧС области подготовлены все необходимые нормативно-правовые акты, проведены заседания комиссий по чрезвычайным ситуациям и пожарной безопасности (далее – КЧСиПБ) при Правительстве Калужской области и муниципальных районов, тренировки с органами управления, силами и средствами функциональных и территориальной подсистем РСЧС Калужской области.

На заседании КЧСиПБ при Правительстве Калужской области 06.02.2019 рассмотрен вопрос «О безаварийном пропуске паводковых вод на реках области в период весеннего половодья 2019 года». Утверждены состав межведомственного оперативного штаба по подготовке и обеспечению безаварийного пропуска паводковых вод и график проведения оценки готовности сил и средств муниципальных образований к безаварийному прохождению паводкоопасного периода 2019 года. Поставлены задачи главам муниципальных образований.

14.02.2019 проведена штабная тренировка со всеми муниципальными образованиями области по теме: «Действия органов управления по защите населения и территорий муниципальных районов Калужской области при возникновении чрезвычайных ситуаций, вызванных паводками».

В ходе тренировки уточнены планы действий по предупреждению и ликвидации

чрезвычайных ситуаций, планы эвакуации и первоочередного жизнеобеспечения населения.

26.02-01.03. проведены проверки готовности сил и средств гражданской обороны г. Калуги, Дзержинского, Козельского и Жуковского районов к реагированию на возможные ЧС в паводкоопасном периоде 2019 года. Все проверяемые муниципальные образования к безаварийному пропуску паводковых вод готовы.

Постановлением Губернатора Калужской области от 19.03.2019 № 115 «О безаварийном пропуске паводковых вод на реках Калужской области в период весеннего половодья 2019 года» утвержден Комплексный План мероприятий по обеспечению безаварийного пропуску паводковых вод.

Для эвакуации населения из населенных пунктов, находящихся в зонах возможного подтопления, была проверена готовность 9 пунктов временного размещения общей вместимостью 1180 чел.

В соответствии с решением КЧСиПБ при Правительстве Калужской области межведомственной комиссией в составе представителей территориальных органов Ростехнадзора, Росводресурсов и Главного управления МЧС России по Калужской области проведены проверки готовности 36 наиболее опасных гидротехнических сооружений к пропуску весеннего половодья и паводка. По итогам обследований главам муниципальных образований и собственникам ГТС даны рекомендации по проведению необходимых мероприятий, актуализации расчетов вероятного вреда ГТС, проектной и иной документации, а также на устранение выявленных нарушений.

На региональном и муниципальном уровнях была создана группировка сил и средств в количестве 5 672 чел. и 1 487 ед. техники, в том числе от МЧС России – 1 983 чел. и 291 ед. техники. Поведены смотры готовности.

Созданные резервы финансовых и материальных ресурсов позволяли в полном объеме обеспечить выполнение мероприятий по защите населения и территории в паводкоопасном периоде. Резерв финансовых ресурсов на 2019 год составляет 1 363 462 тыс. рублей, из них: областной резерв – 40 000,0 тыс. рублей, резерв муниципальных образований – 46 725 тыс. рублей, резерв объектов экономики – 1 276 737 тыс. рублей.

Объем материальных ресурсов создан на сумму 159 014 тыс. рублей, из них: областной резерв – 77 868 тыс. рублей, резерв муниципальных образований – 81 146 тыс. рублей, резерв объектов экономики – 232 880 тыс. рублей.

Организация мониторинга паводковой обстановки

Мониторинг весеннего половодья организован и осуществляется центром мониторинга и прогнозирования Главного управления и Калужским ЦГМС – Филиалом ФГБУ «Центральное УГМС».

Разведку паводковой обстановки на реках и водоемах области осуществляет Калужский ЦГМС – Филиал ФГБУ «Центральное УГМС» силами 6 метеостанций и 4 гидропостов. При необходимости Главное управление МЧС России по Калужской области организует проведение разведки на реках области, в том числе с использованием авиации, для выявления мест зашугованности русла реки и образования заторов.

Организовано наблюдение за развитием паводковой обстановки, обмен информацией с Главными управлениями МЧС России по Московской, Брянской, Орловской и Тульской областями.

Для проведения авиаразведки во время паводкоопасного периода было спланировано применение беспилотных авиационных систем, состоящих на вооружении в подразделениях Главного управления.

Протекание весеннего половодья

Аномально теплая погода, установившаяся во второй половине февраля и удерживающаяся все прошедшие дни марта, способствовала истончению ледяного покрова на реках (лед таял на месте).

Прогноз вскрытия рек в 2019 году оправдался. Вскрытие рек Оки и Жиздры произошло в период с 11 по 13 марта после нескольких подвижек льда, в районах гидропостов был зарегистрирован незначительный ледоход. На реках Угра и Протва лед растаял на месте без выраженного ледохода.

Освобождение основных рек области ото льда произошло почти на три недели раньше среднего многолетнего срока.

Для сравнения: в 2018 годах вскрытие основных рек также произошло в период с 6 по 8 апреля, тогда же прошел ледоход.

Максимальные суточные подъемы составили:

на реке Оке (г. Калуга) – 04 апреля, подъем +26 см (в 2018 году – 09 апреля, подъем +164 см);

на реке Жиздре (г. Козельск) – 17 марта, подъем +25 см (в 2018 году – 08 апреля, подъем +102 см).

на реке Угре (п. Товарково) – 03 апреля, подъем +50 см (в 2018 – 09 апреля, подъем +208 см);

на реке Протве (с. Спас-Загорье) – 03 апреля, подъем +40 см (в 2018 году – 09 апреля, подъем +175 см).

Пик весеннего половодья в текущем году на основных реках Калужской области **был достигнут практически одновременно в период с 03 по 05 апреля.**

Для сравнения: в 2018 году пик весеннего половодья на основных реках был достигнут одновременно 13 апреля.

Максимальный уровень подъема воды в реке Оке от нуля гидропоста достигнут 05 апреля и составил –85 см от нулевой отметки (в 2018 году +584 см).

По трем другим основным рекам области:

на реке Протве – 04 апреля, достигнут уровень +196 см (в 2018 году +650 см);

на реке Угре – 04 апреля, достигнут уровень +135 см (в 2018 +680 см);

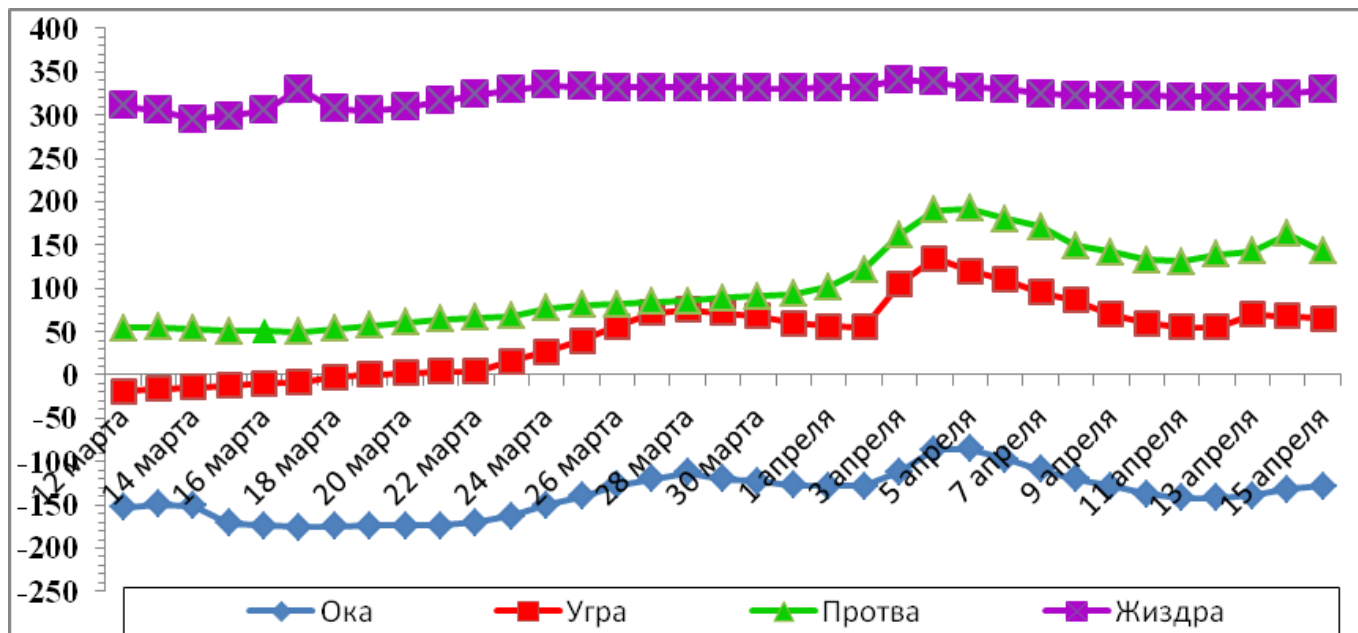
на реке Жиздре – 03 апреля, достигнут уровень +341 см (в 2018 году +672 см).

Таблица 3

Река/пост наблюдения	НЯ/ОЯ, см	Среднее многолетнее значение, см	Максимальные прогнозируемые уровни воды, см	Максимальные достигнутые уровни в 2019 году	Максимальные достигнутые уровни в 2018 году
р. Ока – г. Калуга	900/1350	513	40-140	–85 (05.04)	584
р. Жиздра – г. Козельск	760/892	648	350-440	341 (03.04)	672
р. Угра – п. Товарково	650/902	550	120-230	135 (04.04)	680
р. Протва – с. Спас-Загорье	500/755	529	180-250	196 (04.04)	650

Изменение уровня воды на основных реках Калужской области в ходе весеннего половодья 2019 года представлено на графике.

График
изменения уровня воды на основных реках Калужской области
в ходе весеннего половодья 2019 года



Максимальные уровни воды достигли нижнего предела уточненных прогнозируемых уровней, только по двум основным рекам области: по реке Протве и реке Угре.

Уровни воды по всем четырем рекам оказались **существенно ниже критических и средних многолетних значений**. Подтоплений не зафиксировано. Угрозы подтопления жилых домов, объектов экономики не регистрировалось.

Проблемных вопросов, связанных с безаварийным пропуском паводковых вод не возникало.

Для сравнения: в 2018 году максимальные уровни воды по всем основным рекам достигли прогнозируемых.