

## РЕКОМЕНДАЦИИ

по подготовке прудов к приему и пропуску весеннего половодья

### 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Рекомендации предназначены для использования противопаводковыми комиссиями при разработке мероприятий по подготовке прудов к приему и пропуску весенних паводков.

1.2. С целью доведения "Рекомендаций" до конкретных исполнителей противопаводковым комиссиям необходимо:

- взять на учет все пруды и водохранилища, расположенные в зоне деятельности комиссии;
- назначить в организациях, имеющих на балансе пруды, ответственных за подготовку к приему и пропуску весенних паводков по каждому пруду, а при наличии каскада прудов на водотоке - ответственных за каскад прудов.

1.3. Руководителям организаций обеспечить выполнение всех мероприятий, намеченных противопаводковыми комиссиями, в том числе:

- передачу и прием оперативной информации, используя все доступные средства связи;
- оповещение, эвакуацию людей из зоны затопления и их размещение;
- вывоз материальных ценностей из возможной зоны затопления.

### 2. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРУДОВ, ВОДОСБРОСОВ И ПРИЛЕГАЮЩИХ ОБЪЕКТОВ К ПРИЕМУ И ПРОПУСКУ ВОД ВЕСЕННЕГО ПАВОДКА

2.1. Лицам, ответственным за прием и пропуск паводков, необходимо до наступления устойчивых оттепелей произвести обследование каждого пруда и прилегающей к нему водосборной площади с учетом выпележавших в каскаде прудов и получить следующие данные:

- общее количество снегозапаса (воды) на водосборной площади;
- запасы в емкости прудов для принятия паводковых вод;
- объемы воды, которые необходимо будет сбросить в нижний бьеф;
- наличие зафиксированных отметок нормального, форсированного и предельно допустимого горизонтов воды у сооружений;
- возможную зону затопления паводковыми водами прилегающей к пруду территории в период пика паводка;
- наличие водовыпускных и водосбросных сооружений (в том числе и водосбросных канав при глухих плотинах), необходимость их ремонта, очистки от посторонних предметов и ликвидации ледяных пробок;
- пропускную способность (в м<sup>3</sup>/с) водосбросных и водовыпускных сооружений;
- техническое состояние затворов водовыпускных и водосбросных сооружений, ледозащитных устройств, наличие и исправность ограждений безопасности;
- выводы о возможности использования передвижных и стационарных насосных станций, сифонных водосбросов.

2.2. Завести журнал пропуска паводка для каждого из прудов, где отразить следующие вопросы:

- схематический план пруда, сооружений и их описание с указанием местоположением в каскаде прудов на водотоке;
- результаты обследования (п 2.1.);
- рекомендации противопаводковой комиссии;
- составы и графики работы дежурных бригад, их должностные обязанности, обеспечение инструментами, приспособлениями и механизмами, доведение до исполнителей графика дежурств, мест сбора, способов оповещения и доставки на объекты дежурных бригад, инструктаж, выполнение требований техники безопасности, условий труда, отдыха



и др.:

- сведения о выполнении ремонтно-эксплуатационных работ, времени начала пика и спада уровней воды и их количественные показатели;
- сведения об экстренных мероприятиях, выполняемых бригадами в случаях возникновения аварийных ситуаций при согласовании с противопаводковыми комиссиями;
- предложения по обеспечению пропуска последующих паводков.

### 3. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

#### 3.1. Ответственным за каждый пруд до наступления паводка:

- сформировать дежурные бригады;
- составить графики их работы;
- провести инструктаж по технике безопасности;
- проверить наличие зафиксированных отметок нормального, форсированного и предельно-допустимого горизонтов воды у сооружений, которые должны быть нанесены несмываемой краской на сооружения водохранилища или закреплены кольями;
- проверить, вывезены ли из зоны возможного затопления стога сена, соломы, плавающие предметы, материальные ценности и т.д.;
- проверить исправность затворов водовыпускных и водосбросных сооружений, установить на место приводные ручки редукторов;
- обследовать, получить опросные данные о состоянии транзитной и водобойной частей водосбросов, оценить возможность их разрушения максимальными сбросными расходами;
- принять меры по исключению попадания талых вод на фунтовые откосы сооружений и плотин при необходимости сделать отводные каналы;
- при оценке состояния гидроузла как опасное, аварийное обеспечить снижение отрицательного воздействия от возможного прорыва плотины на нижележащие объекты, в том числе водохранилищные;

3.2. Разработать мероприятия по подготовке сооружений и водохранилищ к приему и пропуску талых вод.

#### 3.3. В период оттепелей выполнить следующие работы:

- по согласованию с противопаводковыми комиссиями открыть все водосбросные и водовыпускные отверстия сооружений, опорожнить водохранилища, но не ниже отметок, от которых будет обеспечено гарантированное их заполнение паводковыми водами до отметки нормального подпорного уровня (НПУ), что уменьшит максимальные сбросные расходы, улучшит условия эксплуатации водохранилищ и сооружений на них;
- освободить от ледовых пробок входные и выходные оголовки закрытых водосбросов, которые возникают при наличии живого тока через сооружения в холодный период года, а также в результате замерзания воды в входных оголовках, заглубленных под уровень воды в нижнем бьефе;
- при наличии больших воронок размыва за водосбросами гидроузлов, угрожающих устойчивости водопропускных сооружений, необходимо принять срочные меры по заполнению воронок бутовым камнем, железобетонным ломом и грунтом.

### 4. РЕОРГАНИЗАЦИЯ ПРОПУСКА СБРОСНЫХ РАСХОДОВ И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

4.1. В период прохождения паводка на гидроузлах должно быть организовано круглосуточное дежурство бригад рабочих, оснащенных необходимой техникой, при этом водосбросные и водовыпускные сооружения должны находиться под постоянным наблюдением.

4.2. Перед началом пропуска воды через водосбросные сооружения необходимо проверить не закупорены ли их входные отверстия льдом и наледями, при необходимости прорубить пионерные траншеи.

4.3. При прохождении сбросных расходов проведение каких-либо ремонтных работ в нижнем бьефе водосбросов недопустимо. Не допускается также использование лодок и других плавательных средств для проведения ремонтных работ вблизи входных оголовков водосбросов.

4.4. Необходимо следить за работой входных отверстий водосбросов: не допускать их забивания льдом, плавающими деревьями, карчами, копнами сена и др. Для этого, не дожидаясь образования спрессованных пробок, которые требуют для разборки больших затрат труда.

необходимо раздвигать плавающие предметы баграми; деревья нужно зацеплять тросами и отбуксировать тракторами за пределы рабочей зоны.

4.5. В случае превышения горизонтов воды в водохранилищах выше предельно допустимых, а также при возникновении других ситуаций, при которых разрушение водосброса неизбежно, необходимо заблаговременно по решению противопаводковой комиссии в коренном берегу экскаватором прорыть траншею для сброса паводковых вод с принятием всех возможных мер против разрушения зоны пролома за счет саморазмыва.

4.6. Необходимо создать запасы бутового камня, мешков с песком, грунта для заделки проранов, образовавшихся в процессе пропуска сбросных расходов.

4.7. В период пропуска половодья должно быть обеспечено оповещение населения, предприятий, организаций о возможных катастрофических подъемах уровней воды, затоплениях и подтоплениях территорий.

## 5. ПОСЛЕПАВОДКОВЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

После похождения паводка комиссия должна произвести подробный осмотр водосбросных и других сооружений для обнаружения повреждений, дефектов, деформаций, размывов, разрушений и т.п. После обследования должен быть составлен отчет о пропуске паводка, в котором отражаются:

- условия пропуска паводка (гидрометеорологические, периоды нарастания и спада, ледовые явления, максимальные уровни и расходы);
- причины и характер повреждений или аварий, методы их устранения;
- выводы по устранению недостатков при организации и проведении пропуска паводка;
- объемы проектных, изыскательских, строительно-монтажных работ, необходимых для устранения повреждений или последствий аварии.



### **Памятка собственнику гидротехнического сооружения.**

Собственник гидротехнического сооружения обязан:

- обеспечивать соблюдение норм и правил безопасности гидротехнических сооружений при их строительстве, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, ремонте, реконструкции, консервации, выводе из эксплуатации и ликвидации;
- обеспечивать контроль (мониторинг) за показателями состояния гидротехнического сооружения, природных и техногенных воздействий и на основании полученных данных осуществлять оценку безопасности гидротехнического сооружения, в том числе регулярную оценку безопасности гидротехнического сооружения и анализ причин ее снижения с учетом работы гидротехнического сооружения в каскаде, вредных природных и техногенных воздействий, результатов хозяйственной и иной деятельности, в том числе деятельности, связанной со строительством и с эксплуатацией объектов на водных объектах и на прилегающих к ним территориях ниже и выше гидротехнического сооружения;
- обеспечивать разработку и своевременное уточнение критериев безопасности гидротехнического сооружения;
- развивать системы контроля за состоянием гидротехнического сооружения;
- систематически анализировать причины снижения безопасности гидротехнического сооружения и своевременно осуществлять разработку и реализацию мер по обеспечению технически исправного состояния гидротехнического сооружения и его безопасности, а также по предотвращению аварий гидротехнического сооружения;
- обеспечивать проведение регулярных обследований гидротехнического сооружения;
- создавать финансовые и материальные резервы, предназначенные для ликвидации аварии гидротехнического сооружения;
- организовывать эксплуатацию гидротехнического сооружения и обеспечивать соответствующую нормам и правилам квалификацию работников эксплуатирующей организации;
- поддерживать в постоянной готовности локальные системы оповещения о чрезвычайных ситуациях на гидротехнических сооружениях;
- осуществлять по вопросам предупреждения аварий гидротехнического сооружения взаимодействие с органом управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям;
- незамедлительно информировать об угрозе аварии гидротехнического сооружения федеральный орган исполнительной власти по надзору в области безопасности гидротехнических сооружений, другие заинтересованные государственные органы, органы местного самоуправления и в случае непосредственной угрозы прорыва напорного фронта - население и организации в зоне возможного затопления;
- содействовать федеральному органу исполнительной власти по надзору в области безопасности гидротехнических сооружений в реализации его функций;
- совместно с органами местного самоуправления информировать население о вопросах безопасности гидротехнических сооружений;
- финансировать мероприятия по эксплуатации гидротехнического сооружения, обеспечению его безопасности, а также работы по предотвращению и ликвидации последствий аварий гидротехнического сооружения.

Собственник гидротехнического сооружения несет ответственность за безопасность гидротехнического сооружения (в том числе возмещает ущерб, нанесенный в результате аварии гидротехнического сооружения) вплоть до момента перехода прав собственности к другому физическому или юридическому лицу либо до полного завершения работ по ликвидации гидротехнического сооружения.