

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Востсибрегионводхоз» (в дальнейшем – Учреждение) создано на основании приказа Министерства природных ресурсов Российской Федерации от 12.12.99. № 262 путем реорганизации в форме преобразования Управления эксплуатации Ангарских водохранилищ. Свою деятельность Учреждение осуществляет на основании Устава.

В соответствии с Уставом предметом деятельности Учреждения является:

- выполнение мероприятий по рациональному использованию, восстановлению и охране водных объектов, находящихся в ведении Учреждения, предупреждение и ликвидация вредного воздействия вод;
- эксплуатация водохранилищ и водохозяйственных систем комплексного назначения, защитных и других гидротехнических сооружений, находящихся в ведении Учреждения;
- разработка и осуществление противопаводковых мероприятий;
- выполнение мероприятий по предотвращению загрязнения вод водных объектов, находящихся в ведении Учреждения;
- ведение наблюдений, оценки и прогноза состояния водных объектов, находящихся в ведении Учреждения.

Настоящий отчет составлен на основании данных, полученных в результате наблюдения за состоянием федеральных водных объектов, водохозяйственных систем и сооружений, находящихся в зоне деятельности ФГУ «Востсибрегионводхоз», в 2012 г.

Цель выполнения работ, проводимых ФГУ «Востсибрегионводхоз»: осуществление мер по предотвращению негативного воздействия вод и ликвидации его последствий в бассейнах озера Байкал, рек Ангара, Лена, Колыма; Братском, Вилюйском, Иркутском, Колымском, Усть-Илимском водохранилищах, на территориях Республики Бурятия, Республики Саха (Якутия), Иркутской и Магаданской областях с использованием находящихся в оперативном управлении ФГУ гидротехнических сооружений и водохозяйственных систем, разработка и осуществление противопаводковых мероприятий, а также мониторинга состояния водных объектов, находящихся в ведении Учреждения.

Целевое выполнение работ направлено на исполнение:

- Водного кодекса Российской Федерации;
- Федерального закона «Об охране озера Байкал» от 01 мая 1999 года № 94-ФЗ (статья 23 «Информация в области охраны озера Байкал»), который предусматривает организацию и осуществление государственного экологического мониторинга уникальной экологической системы озера Байкал;
- Положения об организации и осуществлении Государственного мониторинга окружающей среды (Государственного экологического мониторинга), утвержденного постановлением Правительства РФ от 31.03.2003 № 177;
- Положения об осуществлении Государственного мониторинга водных объектов, утвержденного постановлением Правительства РФ от 10 апреля 2007 г. № 219;
- Устава ФГУ «Востсибрегионводхоз» и плана (по оказанию услуг – выполнению работ) государственного задания, утвержденного Федеральным агентством водных ресурсов.

Объектами мониторинга являются водохозяйственные системы, в том числе гидротехнические сооружения, эксплуатируемые подведомственными Федеральному агентству водных ресурсов организациями; федеральные водные объекты.

В соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.12.2008 № 2054-р такими водными объектами, находящимися в зоне деятельности ФГУ «Востсибрегионводхоз», являются: оз. Байкал, Иркутское, Братское, Усть-Илимское, Вилюйское и Колымское водохранилища, а также реки Ангара, Лена, Селенга и Колыма.

Передача информации, собранной в результате мониторинга водных объектов в зоне деятельности Учреждения, в Енисейское и Ленское БВУ, Федеральное агентство водных ресурсов осуществляется в соответствии с «Программой мониторинга состояния берегов, дна и водоохраных зон водных объектов, мониторинга водохозяйственных систем, в том числе ГТС, на 2011 – 2013 гг.» (далее – Программа).

В рамках реализации Программы решаются следующие задачи:

Наблюдение за состоянием берегов, а также изменениями морфометрических особенностей водных объектов

Основной целью мониторинга берегов, изменений морфометрических особенностей водных объектов является получение фактических сведений о плановых и высотных деформациях, необходимых для оценки и прогнозирования негативных процессов и планирования водохозяйственных мероприятий по их предупреждению.

Программа мониторинга разработана в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- Водный Кодекс РФ;
- Методические рекомендации УГКС по сетевым русловым наблюдениям.

Программа мониторинга включает в себя:

- сбор и систематизацию гидрологических и морфометрических материалов по водным объектам, включая крупномасштабные топографические карты и планы;
- обработку и обобщение материалов имеющихся изысканий;
- выявление местных факторов, влияющих на характер морфологического состояния водных объектов и на особенности их деформации;
- оценку влияния переработки берегов водных объектов на условия хозяйственной деятельности;
- выявление участков, требующих по своей хозяйственной значимости проведения детальных наблюдений.

Исходя из поставленной задачи при осуществлении мониторинга контролируются следующие показатели:

- изменение положения береговой линии;
- динамика, причины изменения берегов;
- последствия и потенциальная опасность изменения берегов;
- наличие инородных объектов в русле реки (деревья, бетонные обломки и др.).

Активизация процессов эрозии на водохранилищах связана с гидрологическим режимом водных объектов и проявляется в основном в период дождевых паводков редкой повторяемости, а на оз. Байкал – в период максимального наполнения Иркутского водохранилища и совпадающих с этим периодом времени осенних штормов.

Наблюдение за состоянием берегов водных объектов проводится один раз в год после окончания весеннего половодья; в случае прохождения высокого дождевого паводка – дополнительно после его окончания. В отчете представлены материалы наблюдений, результаты обследований и показатели интенсивности размыва берегов на водохозяйственных системах в зоне деятельности ФГУ «Востсибрегионводхоз».

При обработке данных были выполнены следующие виды работ:

- сбор и анализ материалов наблюдений за водными объектами, выполненных в соответствии с Программой ведения мониторинга;
- оценка фактически измеренных значений и параметров, а также представленных характеристик, изменение которых (в силу естественных или антропогенных причин) выявляет положительные или отрицательные тенденции в изменении состояния водного объекта;
- выявление основных причин отрицательных тенденций в изменении состояния водного объекта;
- разработка мероприятий по защите водных объектов, а также народнохозяйственных объектов от вредных воздействий вод.

Данные мониторинга представляются в Енисейское и Ленское БУ в рамках годового отчета, на основании которых Управлениями проводится оценка и прогнозирование изменений состояния дна, берегов, а также морфометрических особенностей водных объектов.

Наблюдения за водохозяйственными системами, в том числе за гидротехническими сооружениями

Наблюдаемые объекты.

На балансе ФГУ «Востсибрегионводхоз» находятся 17 объектов ГТС, общая протяженность которых составляет 6 650,6 м. Берегоукрепительные сооружения на Иркутском водохранилище расположены на мысе Южный (3 участка), Зеленом Мысе (3 участка), на территории пос. Патроны (4 участка) и пос. Ангарские хутора (1 участок), на Братском водохранилище – в пос. Бильчир (2 участка), на оз. Байкал – мыс Бурлюк (1 участок), в пос. Листвянка (2 участка), одно инженерное сооружение – защитная дамба в пос. Кузнецовка Братского района.

Наблюдения проводились на водохозяйственных системах Иркутского, Братского, Усть-Илимского, Вилюйского водохранилищ, рек Лена, Селенга, Ангара, Колыма.

Целью ведения мониторинга ВХС и ГТС является обеспечение их безопасной эксплуатации. Результаты мониторинга используются при планировании текущих и капитальных ремонтов ГТС, а также определения их достаточности.

Для оценки соответствия технического состояния гидротехнических сооружений установленным требованиям их безопасной эксплуатации службами эксплуатации ГТС велись регулярные визуальные и инструментальные наблюдения за техническим состоянием плотин, водосбросных сооружений, подводных частей сооружений и т. д. Оценка состояния большинства ГТС проводится согласно «Инструкциям по эксплуатации».

Наблюдения за состоянием ГТС осуществлялись:

- в период интенсивного разрушения снежного покрова;
- в предпаводковый период;
- после спада максимальных горизонтов воды, при половодье и дождевых паводках;
- за месяц до среднего срока начала осеннего ледостава;
- при приемке сооружений после текущего или капитального ремонта.

Перечень видов наблюдений за состоянием гидротехнических сооружений определяется конструктивными особенностями ГТС, гидрологическими условиями и другими факторами.

Примерный перечень видов наблюдений за состоянием ГТС:

- обход с визуальным осмотром, с записями в журнал;
- обход с картированием изменений (состояние откосов и бровки в зоне переменного подпора, гребня, промывов, просадочных воронок, трещин в бетоне, разрушений примыканий, креплений и т.п.);
- предпаводковые обследования;
- послепаводковые обследования;
- обследование, проводимое специально созданной комиссией;
- установка высотных марок;
- нивелировка высотных марок;
- подготовка бетона и грунтов.

Материалы Государственного мониторинга режимов работы водохозяйственных систем в случае обнаружения дефектов подлежат оперативной передаче в Енисейское и Ленское БУ.

В составе годового отчета представлялись сведения об эксплуатируемых водохозяйственных системах, сведения о состоянии эксплуатируемых гидротехнических сооружений за год (формы 5.1, 5.2, 5.3 приложения 2 к Приказу МПР РФ от 06.02.2008 № 30).

Наблюдения за водными объектами по качественным показателям состояния водных ресурсов

Целями данных наблюдений являются:

- своевременное выявление источников и очагов загрязнения водной среды;
- оценка влияния основных объектов-загрязнителей на гидрохимическое состояние водных объектов;
- определение мер по снижению загрязнения водных объектов в зонах влияния сбросов сточных вод;

- оценка экологической эффективности проводимых на водных объектах природоохран-ных мероприятий;
- информационное обеспечение государственных органов, контролирующих состояние окружающей природной среды.

Наблюдательная сеть за режимами водных объектов организована в соответствии с РД 52.04.567-2003 «Положением о Государственной наблюдательной сети».

Требования к качеству воды водных объектов установлены «Нормативами качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативами предельно допустимых концентраций (ПДК) вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения» (М., 2010) и СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод» (дополнительные контролируемые показатели вводятся в зависимости от специфики загрязнения).

Пункты наблюдений для проведения мониторинга качественного состояния водных объектов размещаются исходя из условий оценки влияния основных источников загрязнений и влияния притоков на гидрохимический состав воды.

В пункте наблюдения отбор проб производится в закрепленном створе с одной вертикалью (в зависимости от масштабов загрязнений количество вертикалей может быть увеличено) и в поверхностном горизонте воды (до 0,5 м).

В соответствии с указанными видами наблюдений выполняются следующие виды работ:

- отбор проб воды для проведения количественного химического анализа (КХА) в стационарных лабораториях;
- выполнение химических определений неустойчивых компонентов химического состава воды непосредственно у водного объекта.

Состав параметров определяется с учетом:

- требований ГОСТ 17.1.3.07-82, РД 52.24.309-2004 для водотоков, имеющих рыбохозяйственное значение;
- требований природоохранного законодательства к контролю качества окружающей среды.

Режим наблюдений

Отбор проб в стационарных точках определения качества воды производится (согласно утвержденному графику работ) 4 раза в год в периоды времени, соответствующие основным фазам гидрологического режима водных объектов (весеннее половодье, летние паводки, осенняя и зимняя межень), в местах водопользования – не реже 1 раза в год.

Аналитические работы

Определение гидрохимических показателей воды проводилось в лаборатории химического анализа водной среды Учреждения по методикам, прошедшим метрологическую аттестацию и включенным в Государственный реестр методик количественного химического анализа.

Обработка и передача данных

На основании данных обработки проб составляется общая характеристика гидрохимического состояния водных объектов, включающая:

- оценку состояния водных объектов по качественным показателям по отношению к нормативам качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения и фоновым показателям оз. Байкал;
- оценку состояния поверхностных водных объектов по качественным показателям в соответствии с УКИЗВ;
- оценку динамики состояния водных объектов по качественным показателям ежегодно;
- установление причинно-следственных связей негативного изменения состояния водных объектов по качественным показателям.
- разработку рекомендаций по улучшению состояния водных объектов и методов мониторинга.