

1.4.3. Жилищно-коммунальное хозяйство

(ТОВР по Иркутской области Енисейского БВУ Росводресурсов, Байкалводресурсы Росводресурсов, ТОВР по Забайкальскому краю Амурского БВУ Росводресурсов)

На балансе предприятий жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) на Байкальской природной территории находятся котельные, водозаборные сооружения, тепловые сети, канализационные сети, канализационные очистные сооружения. Отрасль ЖКХ является энергоемкой, высокозатратной, имеет большую степень износа основных фондов.

Иркутская область. *В центральной экологической зоне предприятия ЖКХ Иркутской области (Слюдянский, Иркутский, Ольхонский районы) производят тепловую энергию для бытовых нужд, осуществляют водоснабжение, прием и очистку хозяйственных сточных вод, сбор и обезвреживание твердых бытовых отходов.*

В 2010 году забор воды предприятиями ЖКХ в ЦЭЗ БПТ в пределах Иркутской области составил около 0,621 млн. м³, уменьшившись по сравнению с прошлым годом на 3359 тыс. м³ (84 %) за счёт предприятий, не отчитавшихся по форме госстатотчётности 2-ТП (водхоз).

Объём сточных вод, поступивших в 2010 году в оз. Байкал и его притоки составил 0,862 млн. м³, уменьшившись на 4098 тыс. м³ (82 %) по сравнению с прошлым годом за счёт перевода сточных вод с очистных МУП «Канализационно-очистные сооружения Байкальского муниципального образования» на вновь запущенные очистные сооружения ОАО «Байкальский ЦБК» со 2 квартала 2010 года и за счёт не полным охватом предприятий статистической отчётностью 2-ТП (водхоз).

В 2010 году продолжалось строительство полигона ТБО Имел-Кутул в Ольхонском районе в 7 км от Байкала. Проводились земляные работы. Ввод полигона в эксплуатацию планируется в ноябре 2011 года.

В 2010 году в г. Слюдянке введены в эксплуатацию новые канализационные очистные сооружения, строительство которых продолжалось более 15 лет.

На территории Слюдянского района расположены две санкционированные свалки твердых бытовых отходов (ТБО):

- свалка ТБО г. Байкальска (УММП ЖКХ г. Байкальска) – размещена в шламонакопителе, принадлежавшем ранее ОАО «БЦБК», расположена в 4 км от г. Байкальска, от с. Утулик – 4 км, от р. Бабха - 0,4 км, от озера Байкал – 2 км (площадь объекта - 4,6 га). На объекте существуют наблюдательные скважины за воздействием объекта на подземные воды. В 2010 году мониторинг подземных вод по 13 контрольно-наблюдательным скважинам проводился экологической службой Байкальского ЦБК. По скважинам в подземной воде фиксировались высокие значения перманганатной окисляемости, ХПК, жесткости, превышающих ПДК;

- свалка ТБО г. Слюдянка (МУП Слюдянского района) – расположена в 5 км от города Слюдянка, от р. Талая – 300 м, от оз. Байкал - 5 км, (площадь объекта – 4,0 га). На свалке отсутствуют наблюдательные скважины за состоянием подземных вод. Контроль осуществляется по открытому водотоку р. Талая, которая протекает ниже свалки ТБО в 300 м. Контроль качества воды осуществляется по 13 показателям (11 – химических и 2 микробиологических).

Республика Бурятия. *В центральной и буферной экологических зонах БПТ на территории Республики Бурятия на состояние окружающей среды оказывают влияние предприятия жилищно-коммунального хозяйства, являющиеся потребителями значительных объемов водных ресурсов. Централизованное водоотведение имеет более 40 населенных пунктов (7% от общего числа).*

По Республике Бурятия на 01.01.2011 охвачено государственным учетом 72 объектов жилищно-коммунального хозяйства. На предприятиях ЖКХ в 2010 году по сравнению с 2009 годом уменьшились:

- объем забора свежей воды на 1,5 %;
- общее использование водных ресурсов на 7,9 %;
- использование воды на производственные нужды на 10,8 %;
- использование воды на хозяйственно-питьевые нужды на 4,9 %;
- отведение сточных вод в поверхностные водные объекты на 4,1 %.

В то же время увеличилось использование водных ресурсов на орошение на 20 % (таблица 1.4.3.1).

Таблица 1.4.3.1

**Основные показатели использования водных ресурсов
жилищно-коммунального хозяйства Республики Бурятия в 2009 и 2010 годах**

| Показатели | млн. м ³ /год | | Прирост за 2010 г. | |
|---|--------------------------|---------|--------------------------|-------|
| | 2009 г. | 2010 г. | млн. м ³ /год | % |
| Забрано воды из водных объектов, всего | 58,2 | 57,3 | -0,9 | -1,5 |
| в том числе из подземных источников | 55,67 | 55,0 | -0,67 | -1,2 |
| Использовано свежей воды, всего | 50,83 | 46,79 | -4,04 | -7,9 |
| Использовано на нужды: | | | | |
| - хозяйственно-питьевые | 44,5 | 42,3 | -2,20 | -4,9 |
| - производственные | 4,26 | 3,8 | -0,46 | -10,8 |
| - орошения | 0,05 | 0,06 | 0,01 | 20 |
| Сброшено сточных и коллекторнодренажных вод в поверхностные водные объекты, всего | 39,82 | 39,62 | -0,2 | -0,5 |
| в том числе: | | | | |
| нормативно-чистых требующих очистки, всего | 39,82 | 38,18 | -1,64 | -4,1 |
| из них: | | | | |
| сброшено без очистки | - | | | |
| недостаточно очищенных | 39,72 | 38,18 | -1,54 | -3,9 |
| нормативно очищенных | 0,1 | 1,44 | 1,34 | 1340 |
| Расход в системах оборотного и повторно-последовательного водоснабжения | 0,07 | 0,014 | -0,06 | -80 |
| Мощность очистных сооружений, всего | 95,04 | 95,04 | - | - |
| в т.ч. перед сбросом в водные объекты | 89,66 | 89,66 | - | - |

В сбросе загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты по республике основная доля приходится на жилищно-коммунальное хозяйство – 90,1 % . Все они относятся к загрязненным сточным водам.

В структуре сброса загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты в 2010 году недостаточно-очищенные стоки составили 100 %. Показатели сброса загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты предприятиями ЖКХ приведены в таблице 1.4.3.2.

В 2010 году канализационное хозяйство Республики Бурятия насчитывало 200,1 км главных коллекторов, 421,7 км уличной канализационной сети и 272,1 км внутриквартальной и внутридворовой сети. Износ коммунальной инфраструктуры в Республике Бурятия превышает 74 %. Из-за ветхости основных средств количество аварий возросло за последние 10 лет в 5 раз. Необходимо модернизировать порядка 30 % мощностей водозаборных сооружений и 17 % водопроводных сетей. В срочной замене нуждается 37 км канализационных сетей. Очистные сооружения эксплуатируются свыше 25 лет и требуют

реконструкции. Нуждается в замене 27,6 км главных коллекторов (14 %) и 69,9 км уличной канализационной сети (17 %).

Таблица 1.4.3.2

Сброс загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты предприятиями жилищно-коммунального хозяйства Республики Бурятия в 2010 г., тонн/год

(в числителе - за 2010 г., в знаменателе - % к 2009 г.)

| Виды загрязнений | БПК | ХПК | Нефтепродукты | Взвешенные вещества | Сульфаты | Хлориды | Жиры | Сухой остаток |
|--------------------------------|-------------------|----------------------|-----------------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|
| По Республике Бурятия, всего | <u>575</u> 103 | <u>1615</u> 106,6 | <u>4</u> 133 | <u>495</u> 89,2 | <u>2326</u> 87 | <u>1872</u> 102 | <u>17,82</u> 97,6 | <u>15279</u> 90,3 |
| Жилищно-коммунальное хозяйство | <u>550</u> 102 | <u>1563</u> 106,3 | <u>4</u> 133 | <u>393</u> 108,9 | <u>2046</u> 106,6 | <u>1672</u> 100,5 | <u>17,82</u> 97,6 | <u>14416</u> 100,9 |

В аварийном состоянии находятся очистные сооружения в с. Выдрино, с. Шалуты, с. Петропавловка, ст. Гусиное Озеро, с. Иволгинск, пос. Новокижингск, г. Бабушкин. Используемые технологические схемы не позволяют очищать сточные воды до требуемых нормативов. Высокий уровень нормативов предельно допустимых сбросов загрязняющих веществ в водные объекты рыбохозяйственного назначения достигается не по всем показателям.

В г. Улан-Удэ положение усугубляется тем, что значительные объемы сточных вод промышленных предприятий поступают на очистные сооружения ЖКХ, которые не рассчитаны на очистку промышленных стоков.

В 2010 году от стационарных источников - предприятий ЖКХ в атмосферу поступило 7,161 тыс. т выбросов (в 2009 г. – 12,432 тыс. т). Объем отходов составил 15,094 тыс. т (в 2009 г. – 15,756 тыс. т).

Забайкальский край. На территории края в пределах БПТ в 2010 году забор воды предприятиями жилищно-коммунального хозяйства осуществлялся только из подземных источников и составил 0,74 млн. м³.

Сброс сточных вод за 2010 год составил 0,64 млн. м³, в том числе в поверхностные водные объекты – 0,40 млн. м³, в накопители – 0,24 млн. м³. Сброшенные сточные воды в поверхностные водные объекты в 2010 году соответствовали категории «нормативно очищенные». Для очистки сточных вод имеются очистные сооружения полной биологической очистки суммарной мощностью 4,1 млн. м³/год.

Со сточными водами в 2010 году в водные объекты бассейна озера Байкал было сброшено органических веществ по БПК₅ - 20 т, взвешенных веществ - 10 т, аммонийного азота - 2,1 т, нитратов - 0,3 т, сульфатов - 10 т, хлоридов - 10 т, фосфатов - 0,1 т, СПАВ - 0,04 т.

Выводы

Состояние жилищно-коммунального хозяйства на БПТ характеризуется крайней изношенностью большинства объектов коммунальной инфраструктуры, низкой эффективностью очистки сточных вод. Многие объекты ЖКХ, в первую очередь в ЦЭЗ БПТ, оказывают существенное негативное воздействие на уникальную экологическую систему озера Байкал.