

ОПЫТ ПРИОСТАНОВЛЕНИЯ СБРОСОВ СТОЧНЫХ ВОД В ОТКРЫТУЮ ГИДРОГРАФИЧЕСКУЮ СЕТЬ И ЛИКВИДАЦИИ ВЫПУСКОВ СТОЧНЫХ ВОД ФГУП «ПО «МАЯК»

О. А. Попова¹, И. Ю. Савинова¹, Ю. А. Занора¹, И. М. Соловская¹

¹ ФГУП «ПО «Маяк», г. Озерск, 456780, Россия,
e-mail: OAPopova@po-mayak.ru

В результате деятельности предприятия зачастую возникает необходимость организации выпусков сточных вод в открытую гидрографическую сеть и получения на них разрешительной документации. Реже у предприятий возникает необходимость прекращения сбросов сточных вод на долгосрочный период или ликвидации выпуска сточных вод. При этом перед предприятием встает ряд проблем, в числе которых вопрос действия имеющейся разрешительной документации.

До 2016 года на ФГУП «ПО «Маяк» функционировали пять выпусков сточных вод. В настоящее время осталось два действующих выпуска, два выпуска сточных вод приостановлены и один выпуск ликвидирован.

До 2018 году на предприятии функционировал выпуск очищенных сточных вод № 4. После оптимизации работ на ПРК и сокращения персонала было принято решение отказаться от эксплуатации выпуска, а образующиеся сточные воды котельной вывозить автотранспортом и сбрасывать в канализационные системы предприятия.

Федеральным законодательством оговорено принудительное прекращение права пользования водным объектом по решению суда, однако не рассмотрена возможность прекращения права пользования водным объектом при принятии решения самим водопользователем в любой момент времени [1]. Право пользования водным объектом прекращается с даты внесения в государственный водный реестр записи о прекраще-

нии действия решения о предоставлении водного объекта в пользование.

На предприятии было принято решение о временном прекращении сброса сточных вод в реку Теча (левобережный канал) по выпуску № 4, включающее демонтаж насосного оборудования, установку заглушек на трубопроводе, демонтаж блоков сбросного желоба и засыпку сбросного желоба скальным грунтом. На 01.08.2018 все запланированные мероприятия выполнены в полном объеме, и составлен отчет и акт ликвидации выпуска.

Как водопользователь, ФГУП «ПО Маяк» в письменном виде уведомил о ликвидации выпуска сточных вод заинтересованные надзорные органы Челябинской области: Росприроднадзор, отдел водных ресурсов и Министерство имущества и природных ресурсов.

Иная ситуация на предприятии сложилась в отношении выпуска сточных вод № 2, по которому сбросы сточных вод приостановлены.

В результате хозяйственной деятельности ПО «Маяк» проточные озёра Татыш и Улагач, ранее питавшие реку Мишеляк, были изолированы от открытой гидрографической сети, а основные поступления в реку Мишеляк стали обуславливаться сбросами вод, откачиваемых из водосборной канавы (выпуск № 2), образуемых поверхностными водами с водосборной территории, и очищенными хозяйственно-бытовыми водами пос. Татыш.

Воды выпуска № 2 являются природными, условно чистыми и в производственном цикле предприятия не используются, т. е. предприятие дополнительно не вносит в состав вод техногенных загрязняющих веществ.

В связи с изменением законодательной базы [2] запрещен сброс вод в открытую гидрографическую сеть без очистки.

В соответствии с природоохранным законодательством на ФГУП «ПО «Маяк» принято решение прекратить сбросы по выпуску № 2 в реку Мишеляк и прекратить откачку воды из водосборной канавы.

Для возобновления сброса воды из водосборной канавы водоема в реку Мишеляк ведется переписка с региональными природоохранными организациями по признанию выпуска № 2 в реку Мишеляк аварийным выпуском сточных вод. До определения статуса выпуска сброс воды из водосборной канавы в реку Мишеляк не планируется.

Ситуация осложняется тем, что в соответствии с многолетними результатами экологического мониторинга в дренажных водах по ряду показателей (таких как железо, марганец и другие вещества) регулярно отмечались превышения установленных норм сброса. Источники поступления загрязняющих веществ в воды, собираемые в водосборной канаве, достоверно не определены.

20 мая 2020 года выполнено гидрографическое и рекогносцировочное обследование водных объектов: верхового болота В-27, водоприемной канавы на озере Татыш, верховья реки Мишеляк. Наблюдение за загрязнением водных объектов: верхового болота В-27, водоприемной канавы на озере Т, реки Мишеляк в створе 1,7 км к северо-востоку от Аргаяшской ТЭЦ проводились ежемесячно с марта 2020 года по февраль 2021 года [3].

Проведенное обследование показало, что часть стока с водоема В-27, поступившего в водосборную канаву на озере Татыш периодически перебрасывалось с помощью

насосной станции в подземный трубопровод, по которому вода в принудительном порядке поступала в русло реки Мишеляк. Водоем В-27, созданная водосборная канава на озере Татыш расположены в верховье речной системы реки Мишеляк. Поступающие в реку Мишеляк с верхового болота В-27 и искусственного водоема – канавы дополнительные объемы воды влияют только на водность реки, формируют ее исток.

Результаты исследований воды водоема В-27, водосборной канавы на озере Татыш и верховья реки Мишеляк показали, что повышенное содержание железа и марганца в воде водных объектов (а также высокое и экстремально высокое содержание марганца в верховье реки Мишеляк) носят природный характер. Следует отметить, что обследование водных объектов проводилось в период отсутствия сброса воды из водосборной канавы на озере Татыш и по предельно минимальному количеству гидрохимических показателей.

Требуются многолетние наблюдения за гидрологическим режимом реки (верховья реки Мишеляк) и гидрохимическим состоянием по перечню показателей, включающих солевой и газовый состав, биогенные и органические соединения, взвешенные и загрязняющие вещества, в разные циклы колебаний водности реки.

Список литературы

1. «Водный кодекс Российской Федерации» от 03.06.2006 № 74-ФЗ.
2. «Об охране окружающей среды» Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ.
3. Отчет об оказании услуг по гидрологическому и мониторинговому обследованию системы водных и техногенных объектов поступления вод в реку Мишеляк по выпуску № 2.