

ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ И КЛЮЧЕВЫЕ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ РОССИЙСКОЙ ЧАСТИ БАССЕЙНА РЕКИ АМУР

Бортин Н.Н., Белевцов А.А., Горчаков А.М.

Дальневосточный филиал ФГУП «Российский научно-исследовательский институт комплексного использования и охраны водных объектов», Россия

За последние десятилетия произошло достаточно интенсивное освоение территорий бассейна р. Амур и использование его водных ресурсов. Хозяйствующие в бассейне реки субъекты РФ, в соответствии с Программой социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона на период до 2025г., предполагают сохранить тенденцию к нарастанию использования водных ресурсов в бассейне реки. В тоже время, интенсивное освоение Приамурского региона без регламентации допустимых нагрузок на водные объекты может негативно сказаться как на количественных и качественных характеристиках водно-ресурсного потенциала, так и на биологических ресурсах бассейна реки. Уже к настоящему времени основные водные объекты российской части бассейна р. Амур относятся к категории «существенно модифицированные».

С целью установления допустимой антропогенной нагрузки на водные объекты бассейна р. Амур (российская часть), расчёта перспективной потребности в водных ресурсах, обеспечения охраны водных объектов и определения основных направлений деятельности по предотвращению негативного воздействия вод Федеральным агентством водных ресурсов разрабатывается проект «Схема комплексного использования и охраны водных объектов (СКИОВО) по бассейну реки Амур (российская часть)».

Экологическое состояние основных водных объектов российской части Амурского бассейна (свыше 65% рассмотренных водотоков либо их участков) и водоемов имеют условно благоприятный класс экологического состояния. Семь водных объектов относятся к классу объектов с весьма неблагоприятным экологическим состоянием - это реки Ингода, Шилка, Аргунь, Большая Бира, Арсеньевка, Нижний Амур и озеро Ханка.

В настоящее время для российской части Амурского бассейна ключевыми проблемами, решение которых возможно в ходе реализации СКИОВО, являются проблемы экологического состояния водных объектов, проблемы негативного воздействия вод, проблемы водообеспечения (локально) и проблемы организационно-управленческого характера. Поэтому, основными целями реализации Схемы являются: улучшение

качественного состояния водных объектов и снижение последствий негативного воздействия вод. Для их достижения в составе СКИОВО разработан комплекс мероприятий: фундаментальных; институциональных, структурных и по улучшению оперативного контроля.

Расчеты показывают, что в результате реализации мероприятий Схемы будет достигнута стабилизация (недопущение ухудшения) состояния водных объектов в части их загрязнения фосфатами, железом, медью, цинком и фенолами, т.е. ингредиентами преимущественно природного происхождения; а также улучшение состояния водотоков (водоемов) вследствие снижения загрязнения поверхностных вод легко окисляемыми органическими веществами, азотом аммонийным, нефтепродуктами и АСПАВ.

В результате расчётов водохозяйственных балансов и балансов загрязняющих веществ, а также лимитов и квот на забор поверхностных вод и сброс сточных вод, получена информация, по которой можно судить о возможностях функционирования водохозяйственного комплекса в каждой гидрографической единице в бассейне реки Амур в разных гидрометеорологических условиях и при разных требованиях к водным ресурсам.

Сдерживающим фактором при оценке качества поверхностных вод, их гидрохимического режима, оценки экологического состояния водных объектов по гидробиологическим показателям является ограниченность, не репрезентативность (по отношению к основным задачам Схемы), либо полное отсутствие необходимой исходной гидрохимической и особенно гидробиологической информации. Потому, в состав мероприятий по улучшению оперативного управления использованием и охраной водных объектов включены (согласованные с Забайкальским, Дальневосточным и Приморским управлениями Росгидромета) работы по развитию системы мониторинга водных объектов.

Кроме работ по развитию государственной сети наблюдений, в составе фундаментальных мероприятий Схемы предусмотрен ряд научно-исследовательских работ. Их перечень составлен исходя из современных требований к научно-методической базе управления использованием и охраной водных объектов. Развитию научно-методической базы также содействуют изложенные в Схеме разработка концептуальных подходов перспективного направления развития систем водоотведения и разработка целевых программ снижения негативного воздействия ливневых и неорганизованных сточных вод на качество вод водных объектов.