

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ СИСТЕМ МОНИТОРИНГА ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД СУШИ ВО ФРАНЦИИ И РОССИИ

Баренбойм Г. М., Шумакова Е. М., Емельянов А. В.

Институт водных проблем РАН, Россия

При сходстве природных условий Франции и России (особенно её Европейской части), общем пути развития мониторинга природных процессов и унифицированном на международном уровне подходе к вопросам мониторинга, в системе контроля качества вод двух стран наблюдаются значительные расхождения. Вопросы качества воды встали во Франции несколько раньше, чем в России. Однако переломным моментом в вопросах мониторинга качества воды можно считать 1964г., когда Франция приняла закон «О режиме и районировании вод и борьбе с их загрязнением», также называемый «Законом о воде 1964 г.». На тот момент, по экспертным оценкам, состояние водоснабжения и водоотведения в России было одним из лучших в Европе, что связано с централизованной и жестко регулируемой государством системой водопользования. Закон о воде 1964г. ввел принцип управления водами страны посредством больших гидрографических бассейнов. Тогда же были созданы государственные учреждения бассейновые, ныне водные агентства, играющие важную финансовую роль, принимающие плату за водопользование и финансирующие проекты по защите и восстановлению хорошего состояния источника.

В настоящий момент основные отличия французской системы мониторинга заключаются в большей проработанности законодательной базы, глубоко вошедшей в практику и обеспеченной многоступенчатым контролем на всех этапах использования вод. Значительно отличаются системы подхода к нормированию загрязняющих веществ: ПДК загрязняющих веществ в России зачастую не имеют под собой биологической или токсикологической основы, тогда как во Франции основным критерием является токсичность, в связи с чем, допустимые концентрации многих веществ в воде значительно ниже, кроме того, их перечень намного шире. По биологическим показателям качества воды во Франции ведется обязательный контроль, в том числе по бактериальному и вирусному загрязнению. В России основанием для начала проведения биологического контроля служит появление заболеваний людей, то есть индикатором состояния воды служит сам человек. Во Франции много шире минимальный набор обязательных показателей качества воды, перечень показателей для питьевого водоснабжения, включает 101 обязательный элемент для контроля, для каждого существуют нормативы, тогда как в России разработка стандартов значительно отстает от научных разработок в этой области. Во Франции выше роль централизованного контроля

качества воды, в России наблюдается ведомственная разобщенность. Степень автоматизации мониторинга качества воды во Франции доведена до совершенства – автоматический отбор проб производится высокой дискретностью, что дает полную достоверную информацию о показателях качества и позволяет легко устанавливать источники поступления загрязняющих веществ. Во Франции все, что связано с состоянием окружающей среды, в том числе, с качеством воды, является открытой информацией, доступной любому обывателю; в России получение информации является сложной задачей даже для специалистов. Франция сохранила свою приборостроительную базу для ведения мониторинга, хотя и закупает лучшие зарубежные приборы и оборудование. Многие французские системы автоматизированного контроля качества воды могут быть использованы и уже внедряются в России, например, при водоподготовке в Москве. Система выбора точек мониторинга качества воды во Франции строится на случайном распределении с учетом изменчивости некоторых показателей качества, тогда как в России основой для мониторинга качества служит показатель использования вод. Оригинальным понятием французского мониторинга является «водная масса», гомогенная часть водотока, канала, водоёма, перешедшая в Водную Директиву ЕС. Во Франции система контроля качества воды и ответственности за нанесенный природе вред опирается на конкретные сформулированные в показателях качества цели, таких как достижение «хорошего состояния» вод к 2015 г. Для Франции характерно более бережное отношение к своим водным объектам. Особенно ярко это видно на примере отношения ко второму по величине озеру Франции Анси, воды которого считаются одними из чистейших в мире, и озеру Байкал в России, где по прежнему не решена проблема ЦБК, несмотря на выход этой проблемы на международный уровень. Система мониторинга качества воды во Франции достаточно универсальна и скорее отличается высоким развитием законодательной, организационной, методической и аналитической базы, чем выраженной национальной индивидуальностью, а значит, может ее опыт может быть использован в мониторинге качества воды в России.