



УНИКАЛЬНАЯ СИСТЕМА ОБОРОТНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Победитель конкурса «Лучший экологический проект предприятия» в номинации «Эколог-практик 2005 г.» Ю.Ф. Алексеев почти 30 лет (с июня 1976 г.) руководит природоохранной деятельностью на ОАО «Ижорские заводы». Занимая должности зам. главного энергетика по природоохранным вопросам, а затем начальника отдела охраны окружающей среды, Юрий Филиппович активно участвует в разработке и внедрении на предприятии экологических проектов, помогает в налаживании связей в области охраны окружающей среды между общественными организациями России и стран Балтийского бассейна. Имеет звание «Заслуженный эколог России».



Среди проектов, разработанных и внедренных при активном содействии Ю.Ф. Алексеева:

- экологическая политика и системы управления охраной окружающей среды на предприятии;
- проект «Уменьшение вредных выбросов в атмосферу от литейных цехов в г. Санкт-Петербурге и Ленинградской области» (совместно с Российско-датским центром);
- организация исследовательской лаборатории водного и воздушно-го бассейнов, где были внедрены передовые методы анализов (замеров) сточных и природных вод, атмосферного воздуха в санитарно-защитной зоне и вредных выбросов

от стационарных и газоочистных установок;

- внедрение системы мониторинга атмосферного воздуха на территории Колпинского района в рамках экологической программы г. Санкт-Петербурга и Ленинградской области «Чистый город»;
- региональная программа «Прекращение сброса загрязненных вод в бассейн Балтийского моря».

В рамках этой программы в ОАО «Ижорские заводы» внедрена уникальная система оборотного водоснабжения.

Предприятие расположено в Колпинском районе Санкт-Петербурга и имеет четыре источника водоснабжения: реки Нева (технический водопровод), Ижора

(производственно-пожарный водопровод), коммунальный водопровод для хозяйственно-бытовых нужд и общезаводская система оборотного водоснабжения.

В целях прекращения сброса загрязненных сточных вод в бассейны Невы и Балтийского моря, а также уменьшения забора свежей воды разработана и внедрена следующая схема канализования: сточные воды от технологического оборудования, не имеющего своих локальных оборотных систем (уровень оборотного водоснабжения достигает примерно 92%), направляются на центральные очистные сооружения производственно-ливневых стоков мощностью 94 600 м³ в сутки.

Производственно-ливневые стоки после очистки все возвращаются в технологический процесс. Хозяйственно-бытовые стоки и незначительный объем стоков после локальных очистных сооружений направляются двумя выпусками на городские очистные сооружения г. Колпина для дальнейшей очистки.

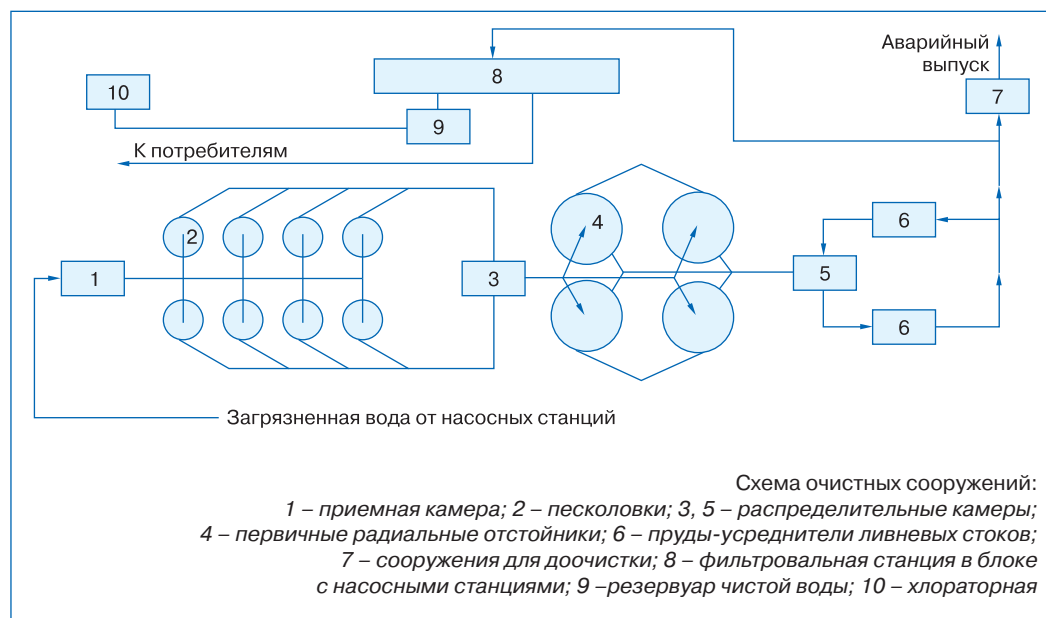
Состав сооружений представлен на рисунке.

В песколовках и радиальных отстойниках происходит осаждение основной части взвешенных веществ, задержание

и улавливание пленки всплывших нефтепродуктов. В прудах-усреднителях аккумулируются выпавшие за сутки ливневые воды, откуда в течение некоторого времени (обычно 4 сут) они перекачиваются на фильтры. Для предотвращения переполнения прудов при нерасчетном дожде предусмотрен аварийный сброс в Ижору с дополнительной очисткой на очистных сооружениях для окончательной доочистки, но такой необходимости еще ни разу не возникало.

На полипеноуретановых фильтрах производственно-ливневые стоки очищаются от нефтепродуктов и оставшейся взвеси. Регенерат после отжима фильтрующей загрузки фильтров совместно с уловленными нефтепродуктами песколовок и радиальных отстойников вывозится для сжигания.

Перед подачей в оборотную систему завода очищенные сточные воды хлорируются. В сухую погоду стоки также очищаются в основном по описанной выше схеме. Отличие заключается в том, что после радиальных отстойников вода по трубопроводу поступает непосредственно на фильтры, минуя пруды-усреднители.



Показатели работы очистных сооружений в 2004 г.

Сезон	Содержание загрязняющих веществ, мг/л					
	До очистки			После очистки		
	Взвешенные вещества	Нефте-продукты	БПК ₅	Взвешенные вещества	Нефте-продукты	БПК ₅
Летний	10–40	5–30	7–15	4–10	1–4	3–8
Зимний	8–30	4–25	5–14	3–10	1–4	3–8

Осадок после песколовок и радиальных отстойников направляется в расположенный рядом золоотвал.

Средние показатели работы очистных сооружений за 2004 г. приведены в таблице.

Таким образом, в результате ввода очистных сооружений качество очищенной воды стало соответствовать требованиям технологического оборудования, полностью прекращен сброс сточных вод в водоемы и уменьшен забор свежей воды.

ЭКОНОМОСТИ

Инвестиции в природоохранную деятельность в России выросли на 14%

Инвестиции в природоохранную деятельность в России в 2004 г. составили 41,17 млрд руб. против 35,99 млрд руб. в 2003 г. Об этом говорится в проекте государственного доклада «О состоянии и об охране окружающей среды в 2004 г.», который представил директор Государственного центра экологических программ Александр Шеховцов.

Согласно документу, наибольшая часть средств направлялась на охрану водных ресурсов и атмосферного воздуха – по 38% от общей суммы инвестиций.

В России продолжается рост выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, основными виновниками его по-прежнему остаются транспорт и промышленные предприятия, среди которых лидирует нефтяная отрасль.

Так, вклад транспорта в загрязнение атмосферного воздуха составляет 40–45%, а в крупных городах достигает 90%. В 2004 г., по оценке экспертов, выбросы вредных веществ в атмосферу транспортом составили 16 млн т по сравнению с 15,5 млн т в 2003 г.

С 2000 г. параллельно с восстановлением экономического роста отмечается рост объемов выбросов загрязняющих веществ от промышленных предприятий – на 2–3,5% ежегодно. В 2004 г. объем выбросов от промпредприятий составил 20,5 млн т, увеличившись на 0,7 млн т по сравнению с предыдущим годом.

Среди основных отраслей экономики доля нефтяного сектора в общем объеме выбросов в атмосферу составляет 25%, доля цветной металлургии и электроэнергетики – по 16%, доля черной металлургии – 11%.

По образованию промышленных отходов лидирует угольная отрасль (ее доля составляет 55%), за ней следует цветная металлургия (17%) и черная (16%).

По объемам сброса сточных вод в водные объекты России лидером остается ЖКХ (62%).

Всего же в 2004 г. общий объем сброса сточных вод в России составил 18,5 млн м³ по сравнению с 19 млн м³ в 2003 г. Начиная с 1997 г. объемы сброса сточных вод неуклонно сокращаются.

В минувшем году немного сократилось количество городов с наибольшим загрязнением воздуха: в 2004 г. в «черный список» попали 44 города по сравнению с 45 городами в 2003 г. С 1992 г. ежегодно в этом списке находятся Братск, Магнитогорск, Москва (южная часть), Новокузнецк, Ростов-на-Дону, Хабаровск, Чита и Южносахалинск.

РИА «НОВОСТИ»