

The aerator "Panteks"

The aerators of the company "Panteks" are intended for aeration of sewage on constructions of various power and also on compact installations, stations of biological cleaning, household, industrial, storm, petro-containing and other drains.

Aerators provide fine-bubble dispersion of the air in liquid that increases amount of the dissolved oxygen in the water and they also make the process of biological sewage treatment more intensive.

They consist of the polymeric punched tubular frame on which surface the unique dispersing layer is created by layered framed winding of polypropylene threads which is development of leading Russian scientists.

The high-productive (performance) aerators "Panteks" and the placement of aerators simulated on the computer guarantee stability of the process of work in an aerotank. The aerators of "Panteks" are suitable equally both for application in new objects, and in objects with offered re-equipment.

Technical features

The operating temperature:

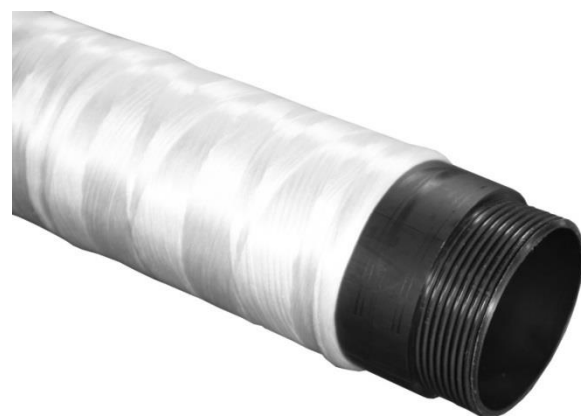
Of drains:	+1÷40°C;
Of environmental air:	-40÷+45°C;

The air permeability: 1100l/min·m;

The outside diameter: 110÷160mm;

The length of the element: 500÷2000mm;

The connection of elements: Socket.



The uniqueness of the aerators "Panteks" consists of the following:

- ✓ They exclude the phenomenon of "breakdown" of the dispersing layer and formation of "breakers" (air loss);
- ✓ They exclude bio fouling of the surface owing to the vibration of the dispersing layer at air supply;
- ✓ They allow to improve mass-exchanged characteristics due to the fine-bubble aeration and the drawn size of interstices in the dispersing layer;
- ✓ They create the intensive bubbling effect owing to the air movement in the dispersing layer on the interstices represented Archimedes' spirals;
- ✓ This is the individual adaptation of the dispersing layer under technical characteristics of each object providing the most qualitative effect of operation of the aerators;
- ✓ This is the unique possibility of regeneration of the aerator "Panteks" which can't be offered by any other types of the aerator;
- ✓ They are simple in assemblage and service (due to the socket connection) that gives the chance to create any drawing of disposition of the aerators in the aerotank;
- ✓ They have the price 30% lower than membranous aerators and also the aerators which dispersing layer is created by the fiber pneumo-extrusion from the liquid melt;
- ✓ They allow to cut exploitation costs for 30-50%.



Reviews:



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ТОЛЬЯТТИКАУЧУК

Новозаводская ул., 8, Тольятти,
Самарской области, РФ, 445007, а/я 325
Тел. (8482) 36-93-69, 70-15-15
факс (8482) 70-15-18
E-mail: officetk@tltk.ru; http://www.tltk.ru
ОКПО 48158319 ОГРН 1026301984862
ИНН/КПП 6323049893/631050001



28.03 2011 г. № 175
На № 87 от 28.03.2011.

ОТЗЫВ

о работе аэраторов - пневматических Пантекс»

На биологических очистных сооружениях ООО «Тольяттикаучук» за период с 2008г. по 2010г. была произведена замена 100% аэраторов с полимерной структурой на аэраторы «Пантекс».

Конструкция аэраторов «Пантекс» в отличие от аналогов, позволила существенно повысить степень очистки сточных вод, (см. таблицу), сократить затраты на материалы и строительно-монтажные работы на 30%, увеличить гарантийный срок эксплуатации аэраторов до 10 лет, за счет исключения биообрастания поверхности аэраторов вследствие подвижного диспергирующего слоя.

Показатели качества работы аэраторов «Пантекс» приведены в таблице.

Перечень показателей	Степень очистки за 2010 г., %	Перечень показателей	Степень очистки за 2010 г., %
Аммонийный-ион	98,8	Цинк	87,3
Нитрит-ион	91,6	Свинец	83,3
Железо общее	85,3	Фенолы летучие	96,6
Нефтепродукты	96,7	Титан	96
Формальдегид	99,9	Метанол	94,3

Начальник участка БОС ООО «Тольяттикаучук»

А.В.Анциферов



КОММУНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ



КОРПОРАТИВНАЯ
ГАЗЕТА
СЕНТЯБРЬ 2015

События

Совершенство очистки.
Вода в Тамбове станет
качественнее

3

Наше дело

Потребитель и закон.
Новые методы борьбы
с «самовольщиками»

5

Наши люди

Важно мнение каждого.
Итоги опроса сотрудников
«Волжских КС»

7

После работы

Трансграничное плавание.
Наша коллега вплавь
преододела Амур

8



Тамбов

СИСТЕМА ДЛЯ «ЖИВОЙ ВОДЫ»

**«Тамбовские КС» завершили
реконструкцию аэрационной
системы очистных сооружений
канализации областного центра.**

Аэрационная система играет ключевую роль в очистке сточных вод. Именно здесь используются живые биологические культуры, которые, образно говоря, вдыхают жизнь в «мертвую» воду, поступающую из канализации. Затем «оживленная» вода, пройдя еще несколько ступеней очистки, вновь возвращается в природу.

В сентябре завершился третий — самый масштабный этап работ. В ходе ремонта аэрационной системы были заме-

нены аэраторы — специальные трубы, по которым циркулирует воздух, необходимый для поддержания жизнеспособности биологических культур. На место отслуживших свой срок установлены отвечающие всем современным требованиям аэраторы «Пантекс» российского производства. Общий объем капиталовложений в реконструкцию составил свыше 10 млн рублей.

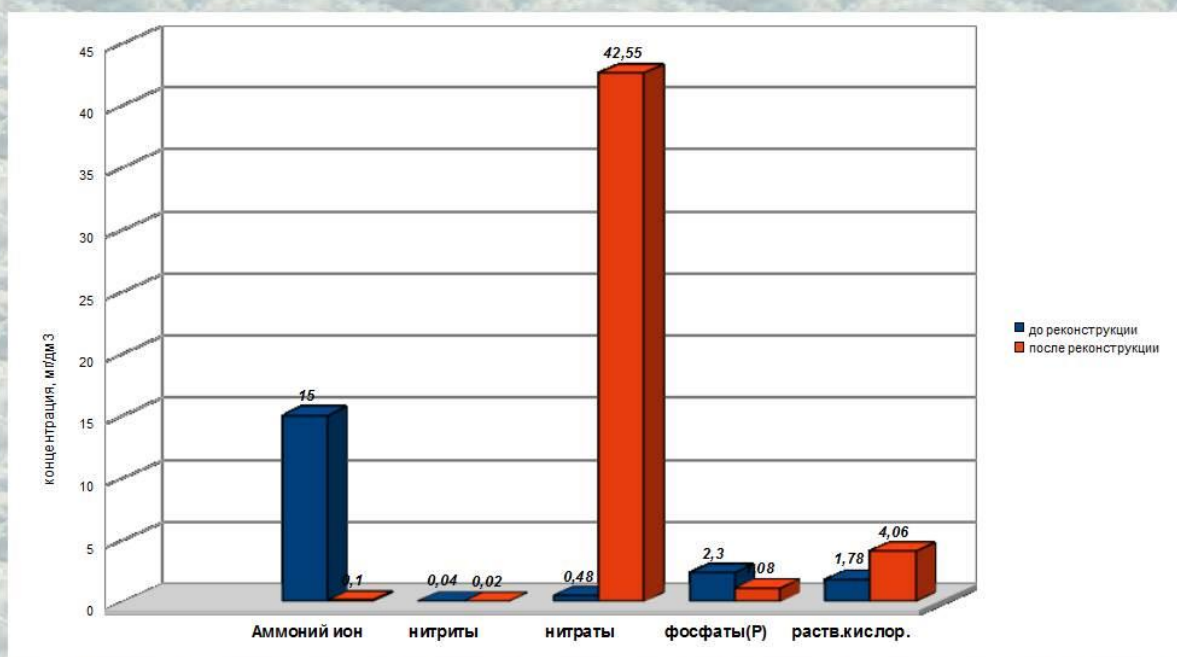
Стоки уже поступили в аэрационную систему, и первые анализы, взятые лабораторией ТКС, показали улучшение качества воды, сбрасываемой в реку Цну.

В ходе дальнейшей реконструкции очистных сооружений канализации планируется вывести в резерв первую очередь аэрационной системы, а также установить новые энергосберегающие воздуходувки, что позволит снизить затраты предприятия на энергоресурсы. ■

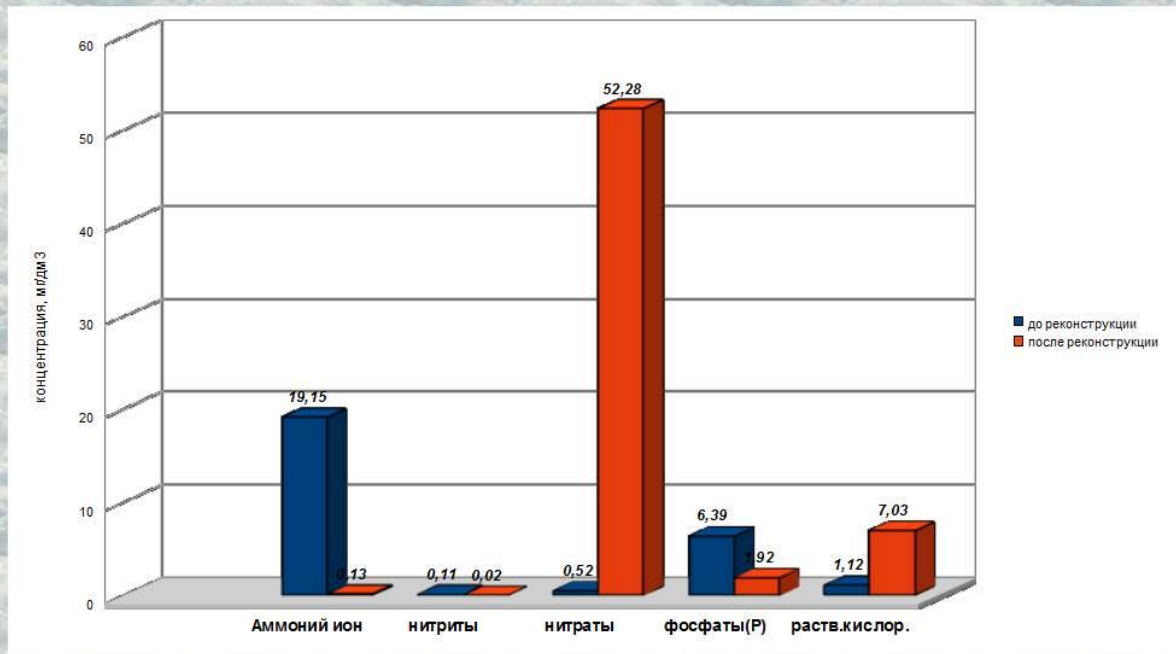
Анализ повышения эффективности биологической очистки, полученной после реконструкции 4 - х секций Аэротенков аэраторами «Пантекс»

ООО «Экопром»
участок ГОС.

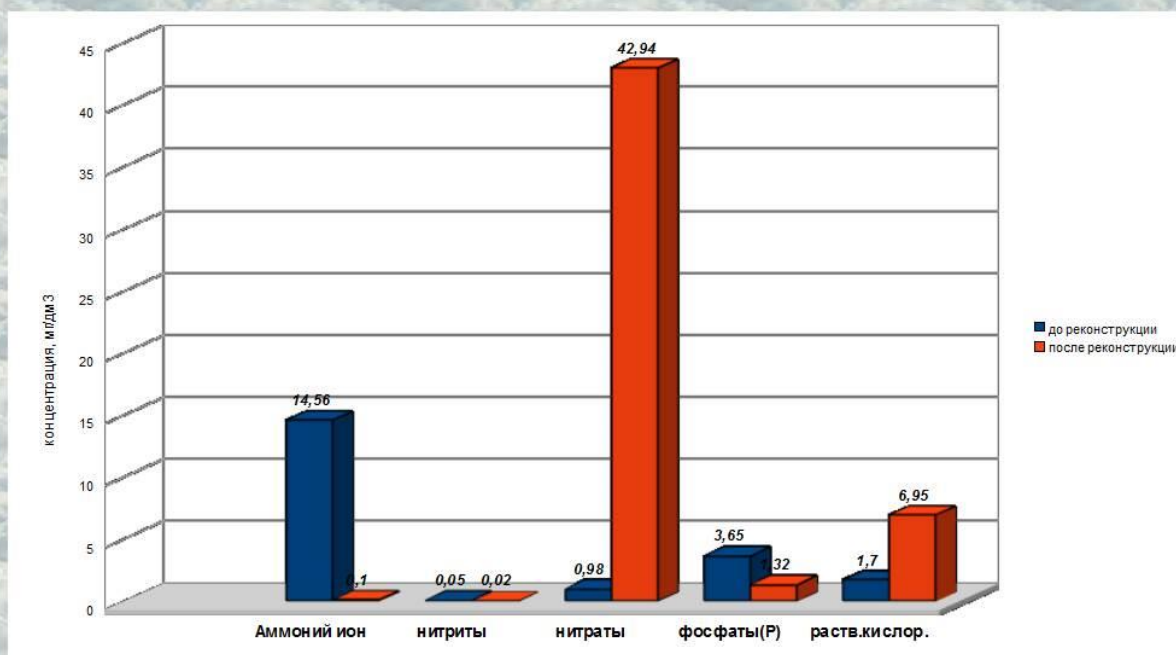
Сравнительный анализ работы секции №3 до и после реконструкции аэраторами «Пантекс».



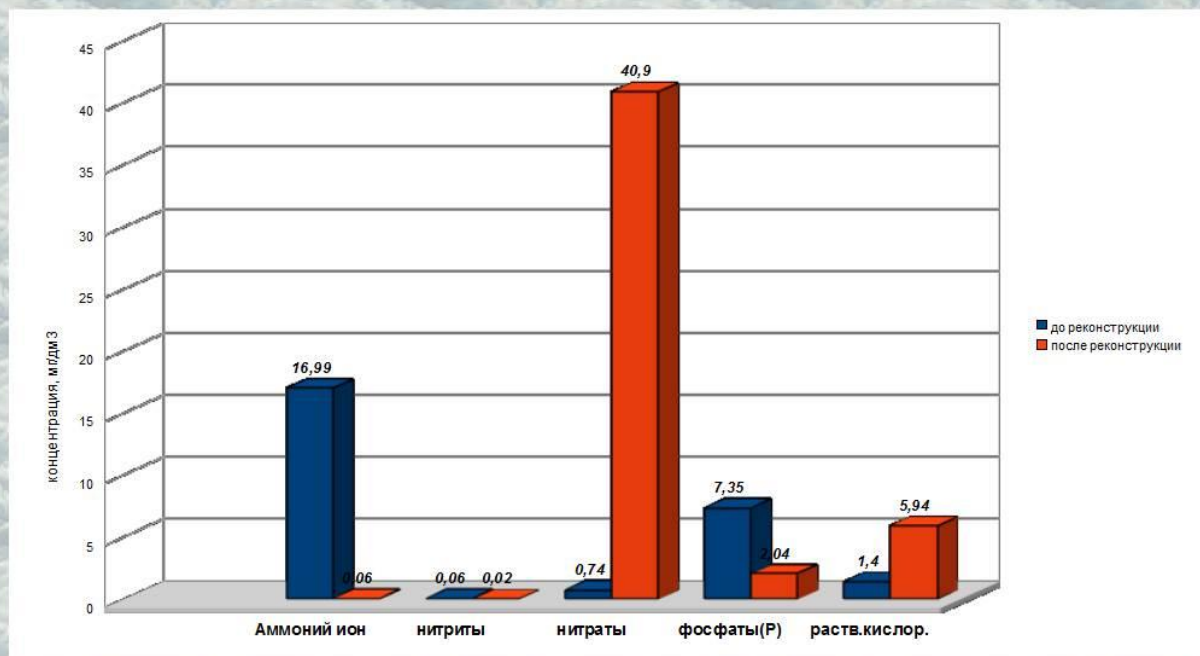
Сравнительный анализ работы секции №4 до и после реконструкции аэраторами «Пантекс».



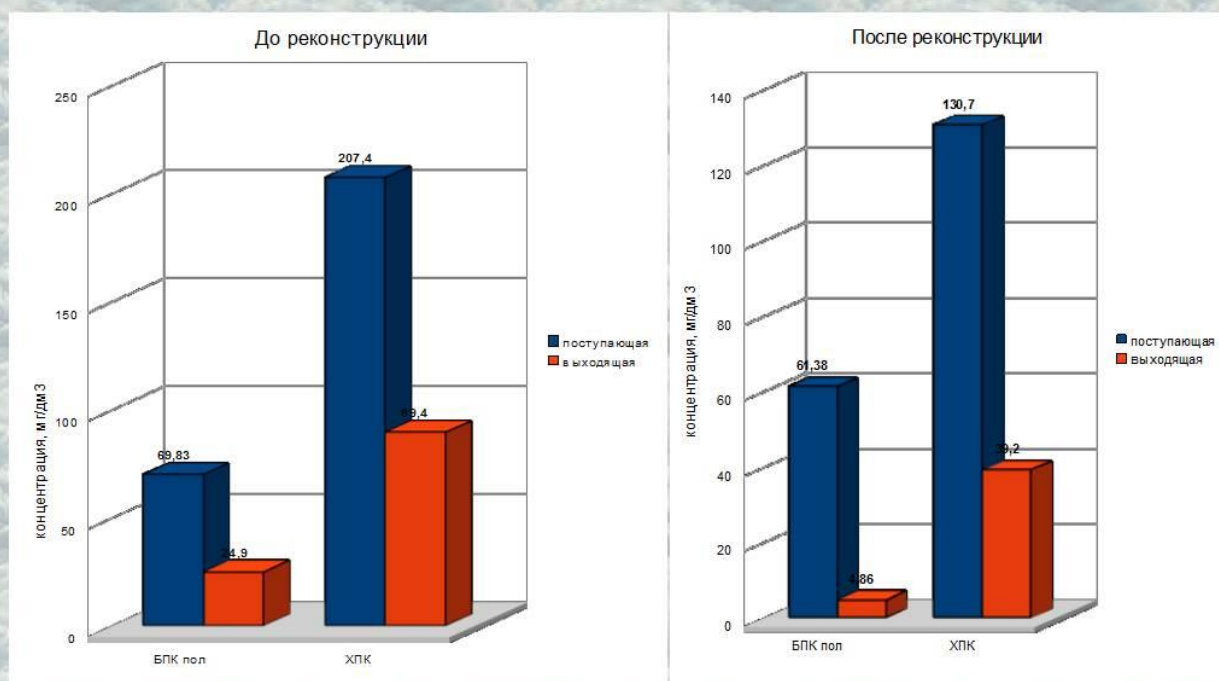
Сравнительный анализ работы секции №5 до и после реконструкции аэраторами «Пантекс».



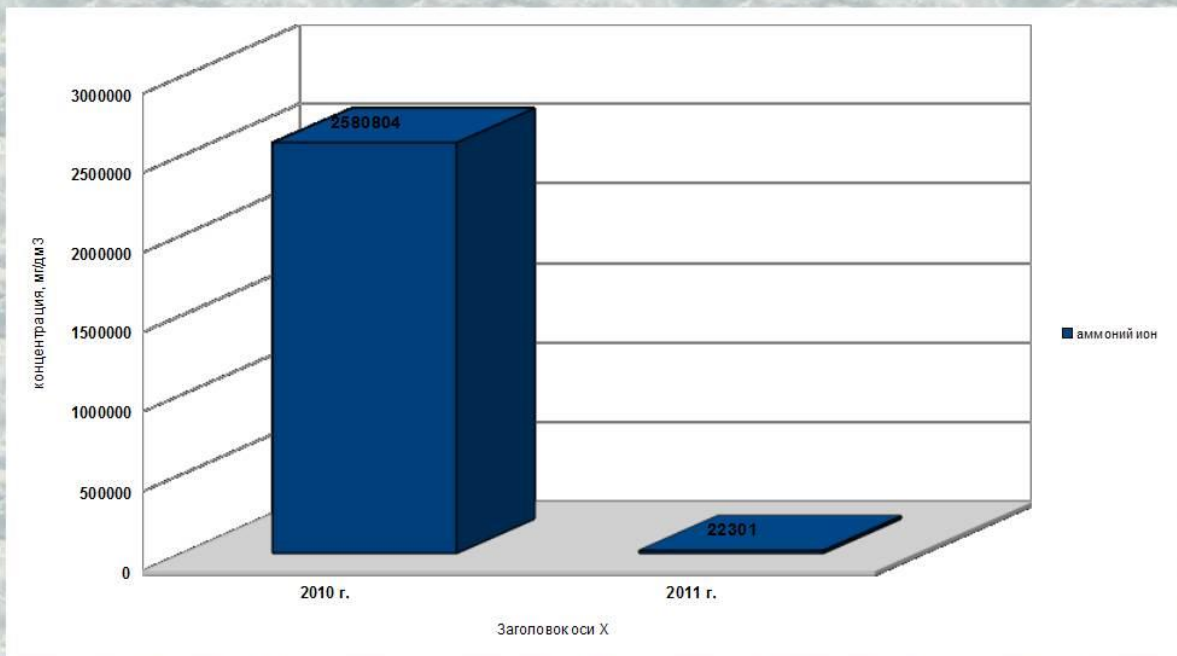
Сравнительный анализ работы секции №6 до и после реконструкции аэраторами «Пантекс».



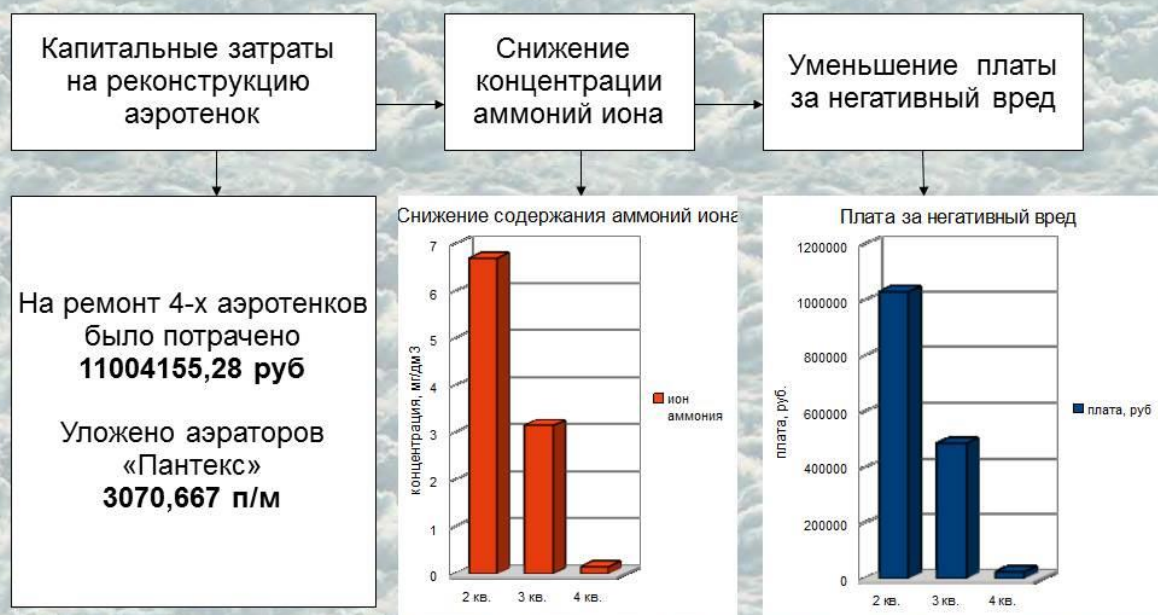
Содержание органических загрязняющих веществ (по показателям БПК пол и ХПК) в поступающей и выходящей с биологической очистки сточной воде.



Динамика изменения платежей за негативный вред за 2010 и 2011 год по аммоний иону в результате использования аэраторов «Пантекс».



Эффект, полученный, от материальных затрат на реконструкцию 4 - х азроtenок аэраторами «Пантекс» (по аммоний иону).



ВЫВОДЫ

Реконструкция 4-х секций аэротенков позволила:

- повысить качество биологической очистки сточных вод;
- создать необходимые условия для поддержания эффективной нитрификации (в том числе и при залповых сбросах);
- повысит концентрацию растворенного кислорода.

Все это в комплексе привело к изменению видового состава активного ила — снижению илового индекса и значительному уменьшению выноса взвешенных веществ с очищенной водой.