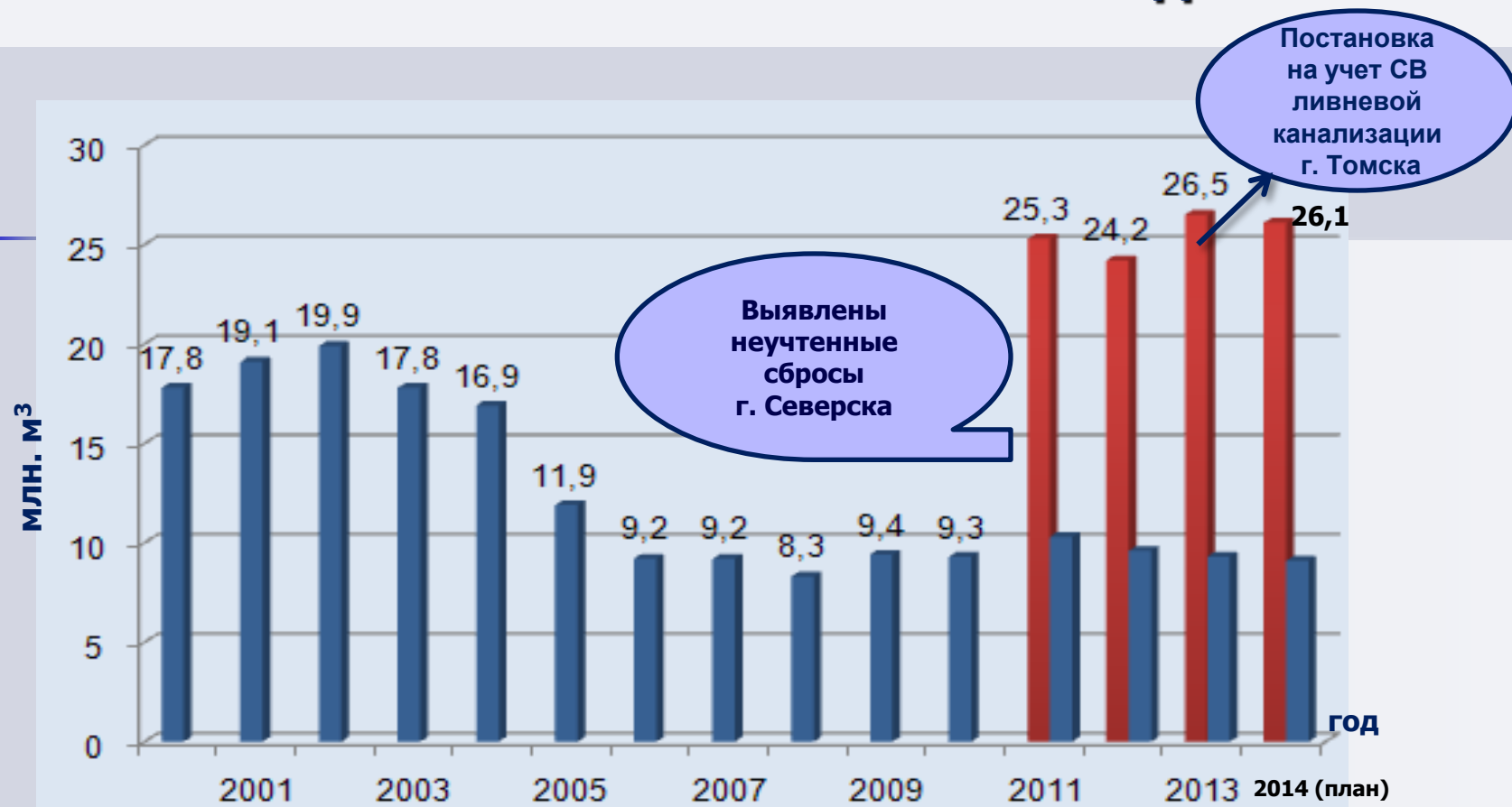


ОЧИСТКА СТОЧНЫХ ВОД НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Тарасов Игорь Геннадьевич

Томск - 2014

СБРОС ЗАГРЯЗНЕННЫХ СТОЧНЫХ ВОД



Доля сброса загрязненных СВ:

- РФ – **34,4 %** (5 место)
- СФО – **27,9 %** (2 место)
- Томская область – **5,3 %**

Сокращение объема сброса загрязненных СВ
в 2013 году на **2,1** млн. м³
(- 8% к 2012 г.)

ПРОБЛЕМЫ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД в г.Томске



КАЧЕСТВО СБРАСЫВАЕМЫХ СТОЧНЫХ ВОД С ГОРОДСКИХ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ

БПКполн:

Сброс – 8,1 мг/л
НДС – 9,65 мг/л
р.Томь – 10,0 мг/л

Взвешенные в-ва:

сброс – 4,77 мг/л
НДС – 9,45 мг/л
р. Томь – 6,2 мг/л

Нефтепродукты :

сброс – 0,12 мг/л
НДС – 0,29 мг/л
р. Томь – 0,82 мг/л

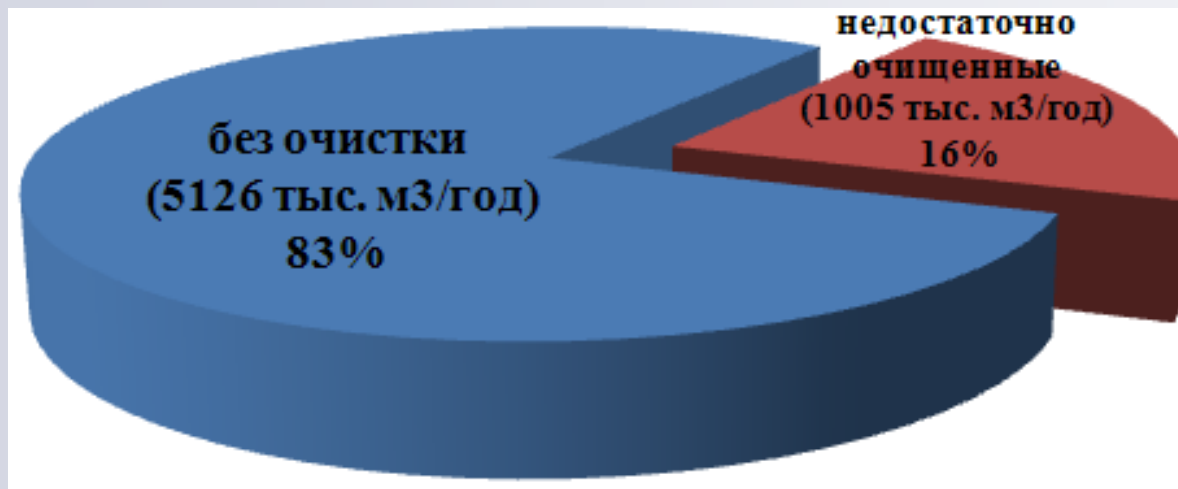
ПРЕДЛОЖЕНИЕ В ПРОЕКТ РЕШЕНИЯ КОМИССИИ:

➤ Поддержать законодательную инициативу о внесении изменений в ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» в части возможности заключения договора организации водопроводно-канализационного хозяйства (ВКХ) с абонентом об очистке сточных вод до установленных нормативов.

СБРОС ЗАГРЯЗНЕННЫХ СТОЧНЫХ ВОД В г.ТОМСКЕ



**6 165
тыс. м³/год**



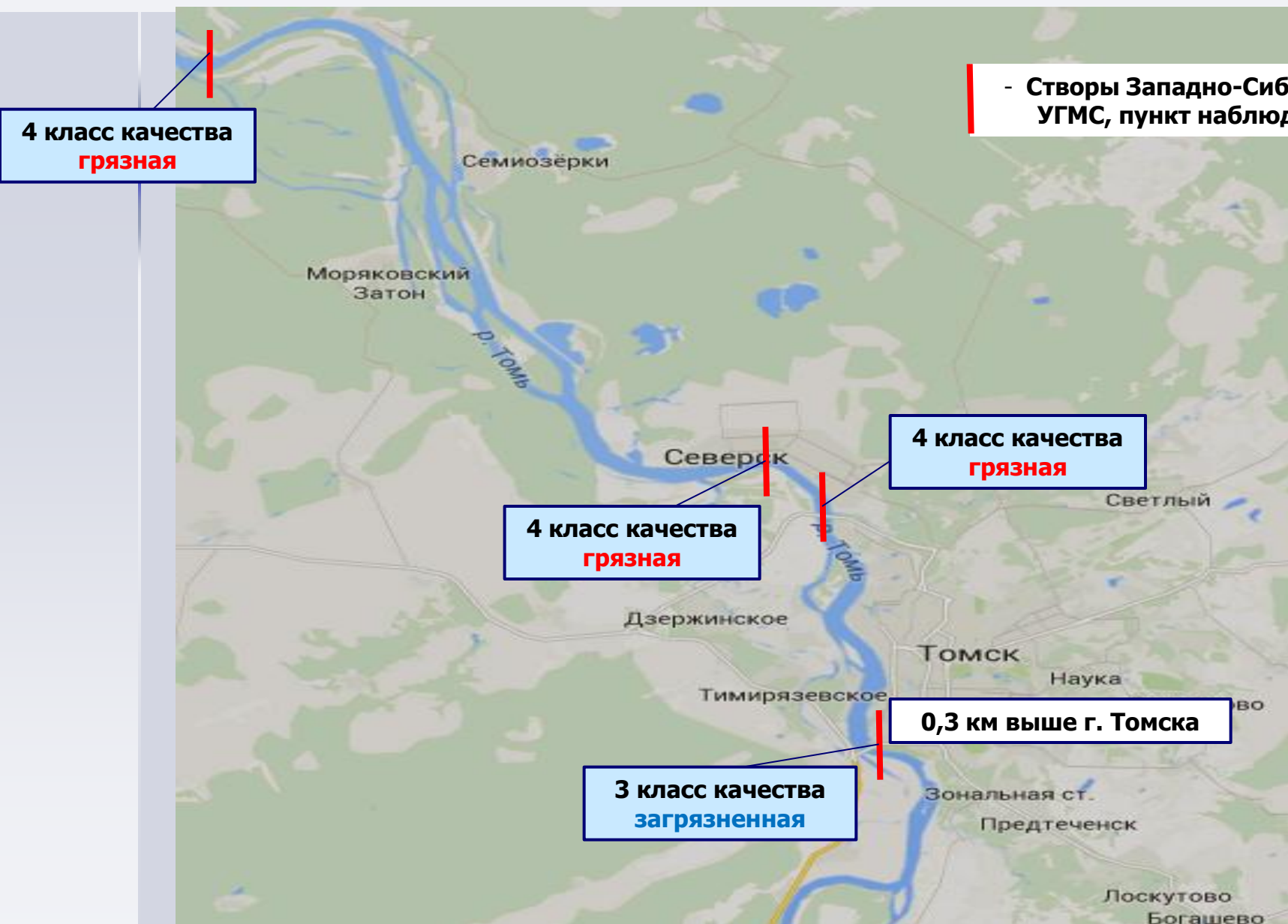
Без очистки:

- ливневые стоки – 82%;
- ООО «Томскводоканал» – 18%,
в т.ч. аварийные сбросы – 0,5%.

Недостаточно- очищенные:

- объекты ЖКХ – 27%;
- промпредприятия – 68%.

Негативное воздействие на качество воды р. Томь



СБРОС ЛИВНЕВЫХ ВОД (БЕЗ ОЧИСТКИ) В Р. ТОМЬ



В результате хозяйственной деятельности (**сброс без очистки** ливневых вод через систему ливневой канализации с **самовольными врезками** хозяйственных стоков, загрязненного поверхностного стока с территории **несанкционированных свалок** бытовых отходов) качество воды в р. Томи **резко ухудшается**.

ПРЕДЛОЖЕНИЕ В ПРОЕКТ РЕШЕНИЯ КОМИССИИ: (реализация положений постановления Правительства РФ от 29.07.2013 № 644)

Рекомендовать Администрации г.Томска:

- **Определить зоны централизованного водоотведения поверхностных сточных вод в схеме водоснабжения и водоотведения;**
- **определить тарифы на водоотведение для поверхностных сточных вод. (Разработка ПСД на строительство ЛОС).**

Рекомендовать Администрации Томской области:

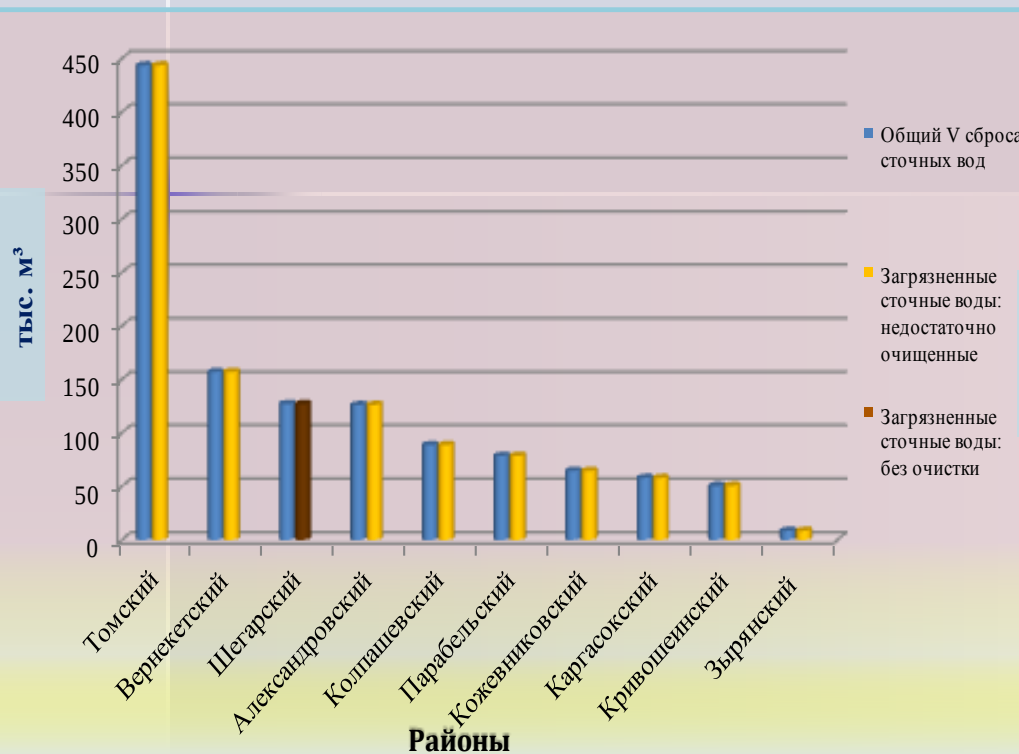
- **Обратиться в Правительство РФ с предложением об определении состава и свойств сточных вод при отведении поверхностных сточных вод без непосредственного подключения к централизованной системе водоотведения по установленным нормативным показателям состава и свойств сточных вод, допущенным к сбросу в централизованные дождевые системы**

ПРОБЛЕМЫ

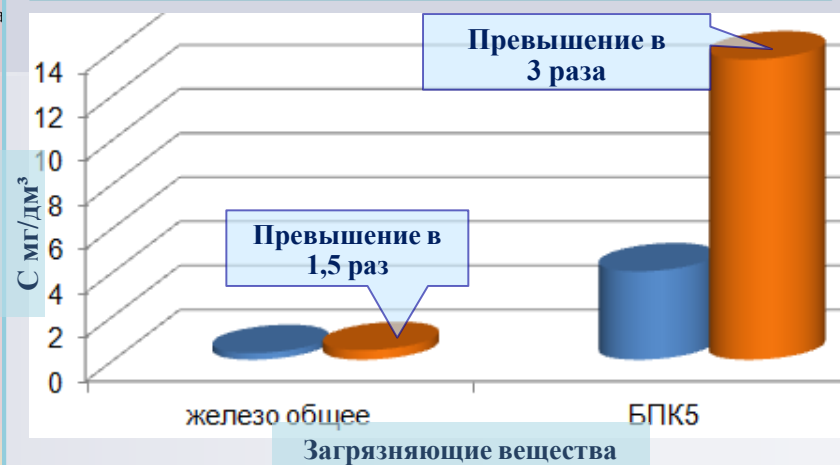
очистки сточных вод на территории сельских поселений Томской области



КАЧЕСТВО СТОЧНЫХ ВОД ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ В СЕЛЬСКИХ ПОСЕЛЕНИЯХ



Анализ качества сточных вод с. Кожевниково



- - Нормативы допустимого сброса загрязняющих веществ и микроорганизмов
- - Концентрация загрязняющих веществ в сточных водах

Сброс сточных вод в сельских поселениях

1746 тыс. м³/год
(100% загрязненных),

в т.ч.

БЕЗ ОЧИСТКИ –

127 тыс. м³/год

(с. Первомайское,
с. Мельниково).

19 очистным сооружениям
требуется реконструкция

Реализуется **1** проект в
с. Александровское

Стоимость разработки ПСД -

1803 тыс. рублей, реконструкции
КОС -

20267 тыс. рублей

АНАЛИЗ КАЧЕСТВА СТОЧНЫХ ВОД ПОСЛЕ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА MG-СЕПТОН (на примере ООО «Синий утес»)

3 квартал 2013 года

(до применения препарата Mg-септон)



3 квартал 2014 года

(после применения препарата Mg-септон)



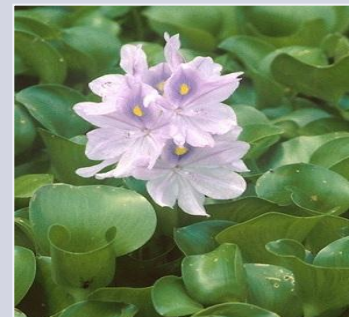
РЕЗУЛЬТАТ

Нормативная очистка сточных вод
V=106 тыс. куб. м/год

■ ПДК рыбохозяйственного значения

■ Концентрация загрязняющих веществ в сточных водах

ВНЕДРЕНИЕ МЕТОДА ПОЧВЕННО-БОЛОТНОЙ ОЧИСТКИ ХОЗЯЙСТВЕННО-БЫТОВЫХ СТОЧНЫХ ВОД



	Населенный пункт	Результат
1	г. Колпашево	Очистка 560 тыс. куб.м/год
2	с. Александровское	Очистка 180 тыс. куб.м/год
3	с. Тогур	Очистка 156 тыс.куб.м/год
4	с. Молчаново	Очистка 124 тыс.куб.м/год
5	пгт. Белый Яр	Очистка 100 тыс.куб.м/год
6	с. Кривошеино	Очистка 32 тыс. куб.м/год
7	с. Кожевниково	Очистка 65 тыс. куб.м/год
8	с. Каргасок	Очистка 65 тыс. куб.м/год
9	с. Корнилово	Очистка 35 тыс.куб.м/год

**Стоимость строительства
КОС по технологии
почвенно-болотной
очистки в 25 раз ниже
стоимости строительства
типовых очистных
сооружений,
себестоимость очистки
ниже
в 19 раз**



Сточные воды из септиков (выгреба)

Схема движения

Индивидуальные домовладения

Выгреба, накопительные емкости

Спецтранспорт – ежедневно работает более 100 ассенизаторских машин

Приемник сточных вод:
- КОС (выходят из строя);
- земли лесного фонда;
- земли с/х назначения.

Анализ качества сточных вод из выгребных ям (септиков)



ПРЕДЛОЖЕНИЕ В ПРОЕКТ РЕШЕНИЯ КОМИССИИ:

Рекомендовать органам местного самоуправления поселений:

- **Организовать реализацию положений постановления Правительства РФ от 29.07.2013 № 644 в части сбора платы за сверхнормативный сброс в централизованную систему канализации (разработка ПСД на реконструкцию КОС);**
- **Организовать работу по отведению земельных участков под создание полей ассенизации, сооружений биологической очистки, полей орошения и т.д. в неканализованных населенных пунктах;**
- **Организовать работу по созданию полей ассенизации, сооружений биологической очистки, полей орошения и т.д. в неканализованных населенных пунктах.**

Благодарю за внимание!



г. Томск, пр. Кирова 14
телефон приемной: (3822) 56-36-58
E-mail: sec@green.tsu.ru
<http://green.tsu.ru>