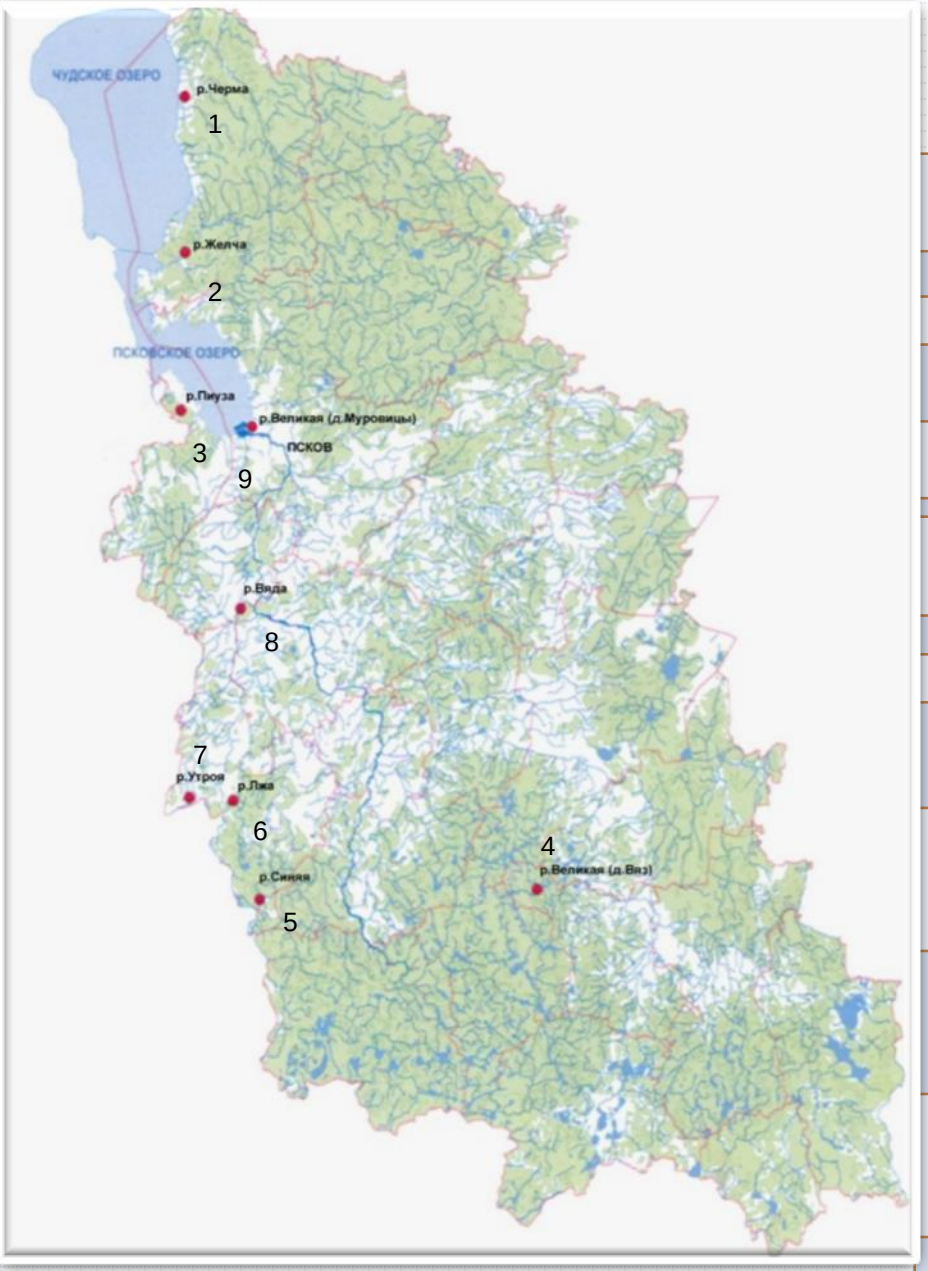
Eesti-Vene piiriveekogude kaitse ja kasutamise ühiskomisjoni 16. istungi protokolli **lisa 8**

**Приложение № 8**
к протоколу 16-го заседания совместной Российско-Эстонской комиссии по охране и рациональному использованию трансграничных вод

# Данные мониторинга водных объектов в бассейне Чудско-Псковского озера в 2012 году

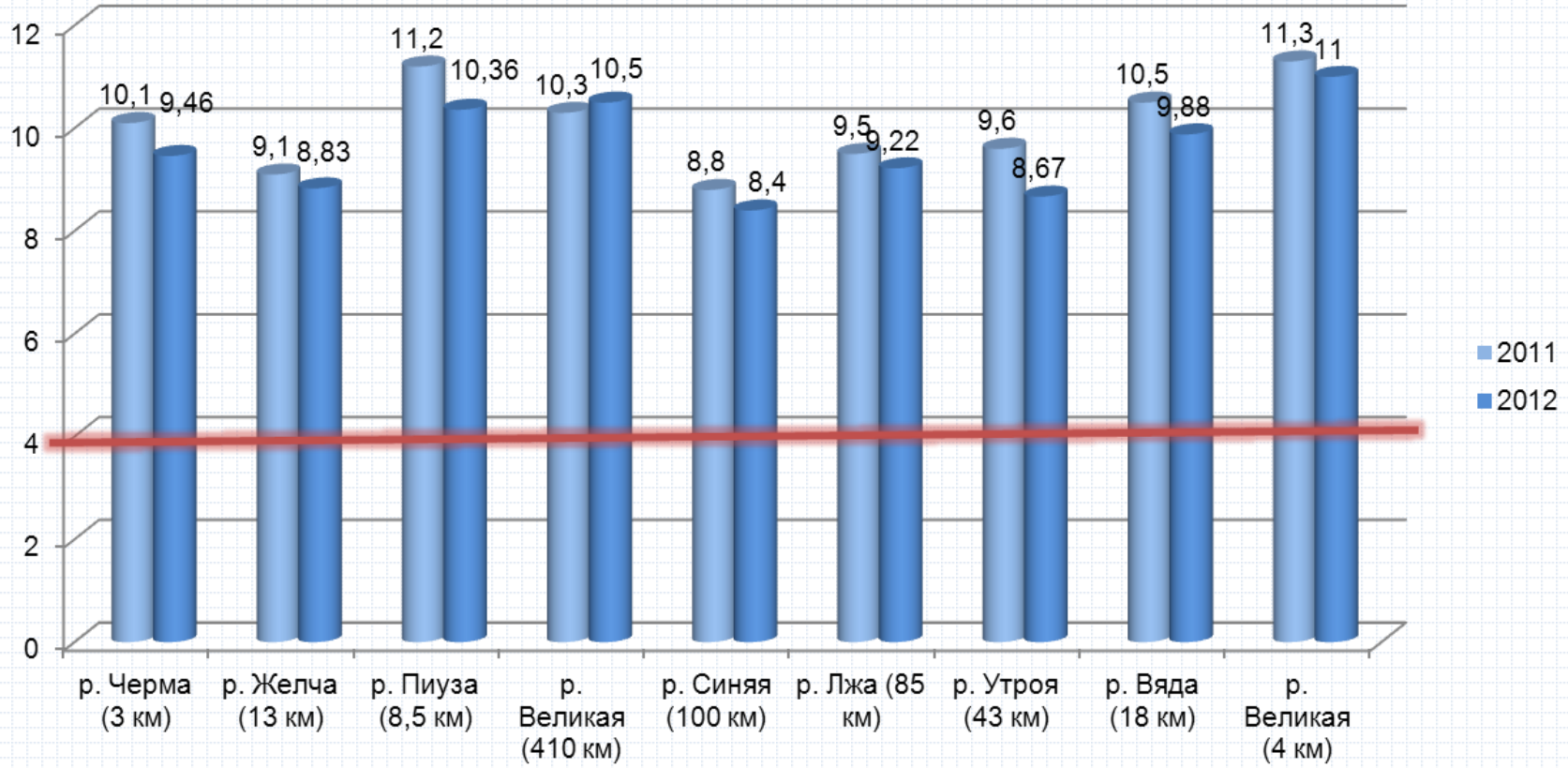



***3 пункта*** - располагаются в устьях малых рек, впадающих в Псковско-Чудское озеро:

| № п/п | Наименование водного объекта | Местоположение пункта наблюдений (км от устья) | Номер пункта по программе регулярных наблюдений | Номер паспорта | От устья, км | Координаты пункта наблюдений |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | | **Бассейн Псковско-Чудского озера** | | | | |
| 1 | р. Черма | д.Черма Гдовский р-н | Пункт № 2 | 29857 | 3,0 | 58 о 47' 01" с ш 27 о 49' 02" в д |
| 2 | р.Желча | д.Низовицы Гдовский р-н | Пункт № 3 | 29856 | 13,0 | 58 о 21' 45" с ш 27 о 51' 26" в д |

| № п/п | Наименование водного объекта | Местоположение пункта наблюдений (км от устья) | Номер пункта по программе регулярных наблюдений | Номер паспорта | От устья, км | Координаты пункта наблюдений |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | | **Бассейн реки Великой** | | | | |
| 4 | р.Великая | Верховье – д.Вяз Новосокольнический р-н | Пункт № 5 | 29850 | 410,0 | 56 о 36'20" с ш 29 о 38'10" в д |
| 5 | р. Синяя | д.Мозули Красногородский р-н | Пункт № 7 | 29851 | 100,0 | 56 о 36' 33" с ш 28 о 10' 55" в д |
| 6 | р. Лжа | д.Столбово Красногородский р-н | Пункт № 8 | 29853 | 85,0 | 56 о 54' 53" с ш 28 о 04' 32" в д |
| 7 | р. Утроя | д.Поташи Пыталовский р-н | Пункт № 9 | 29852 | 83,0 | 56 о 55' 03" с ш 27 о 48' 31" в д |
| | | | Пункт | | | 57 о 23' 54" с |

## Среднегодовые концентрации растворенного кислорода (мг/дм$^3$) в 2011-2012гг.

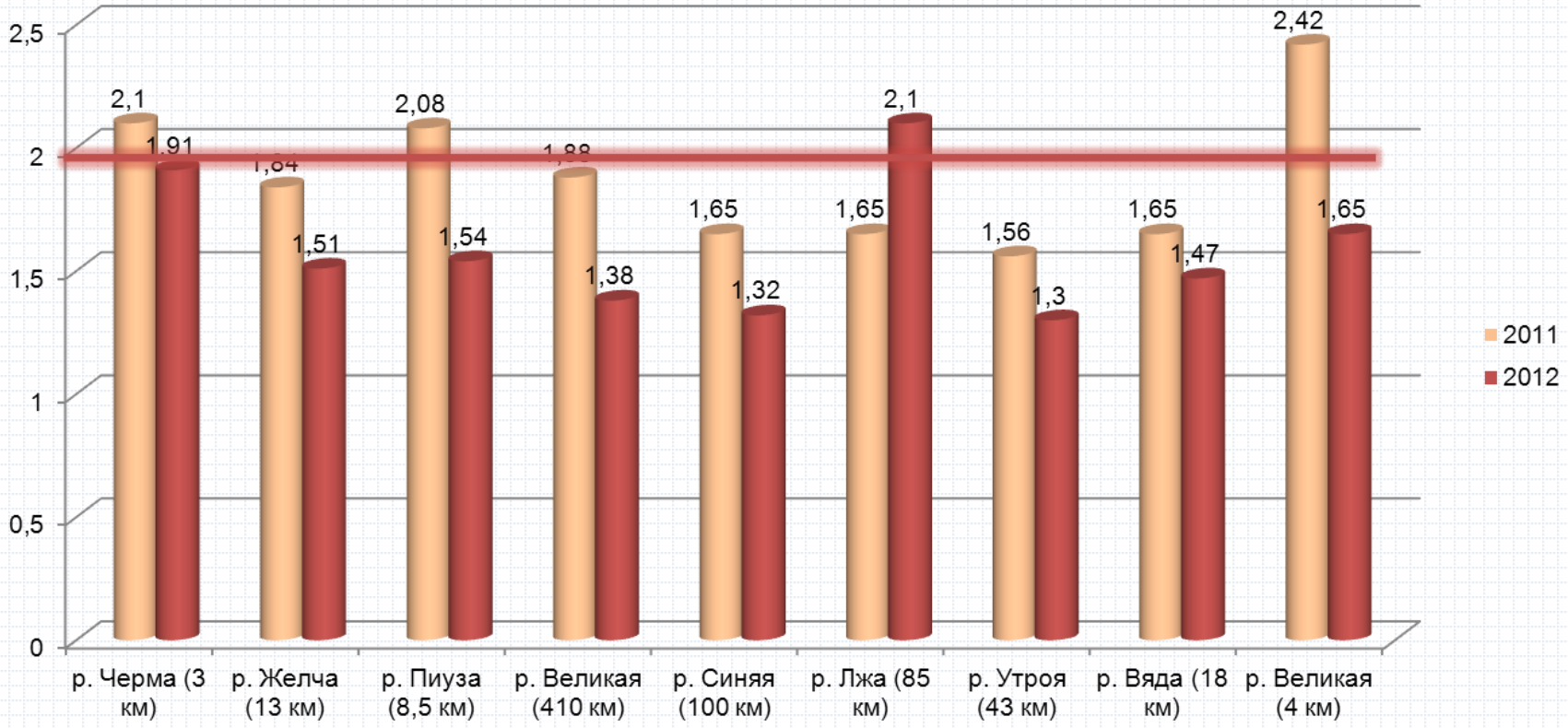



В соответствии с ПДК водных объектов рыбохозяйственного значения абсолютное содержание кислорода должно быть не менее 4 мг/дм$^3$.

В данном случае концентраций кислорода в водах рек бассейна Чудского озера ниже положенного значения за указанный период не наблюдалось, т.е. дефицита кислорода не было.

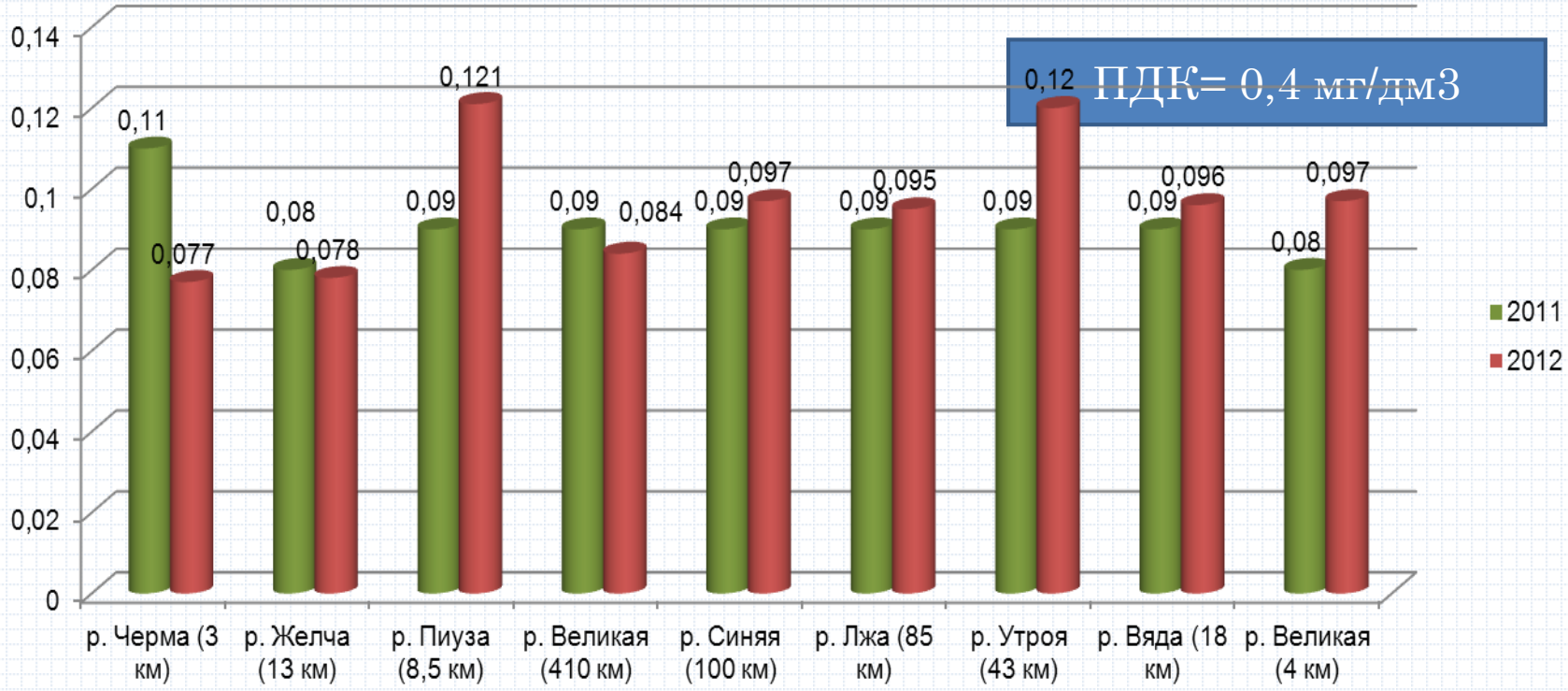
## Среднегодовые концентрации

## $БПК_5$ ($мг/дм^3$) 2011 - 2012 гг.



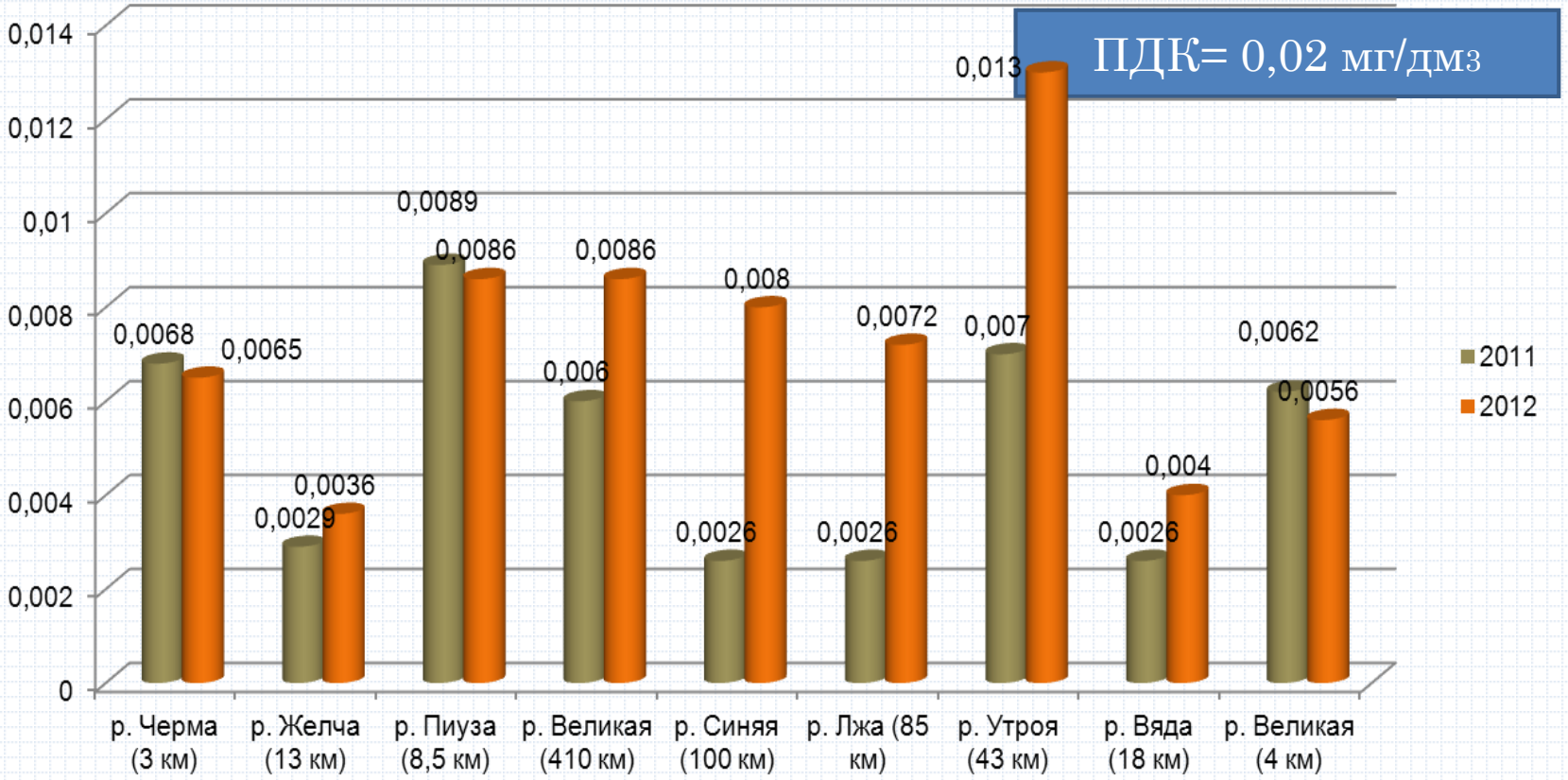

- ПДК по $БПК_5$ для рыбохозяйственных водоемов - 2 мг/л. В целом обстановка по $БПК_5$ оценивается как удовлетворительная, за исключением р. Лжа, где в 2012 г. наблюдалось превышение ПДК по $БПК_5$ в 1,05 раза.
- В 2012 г. по сравнению с 2011 г. наблюдается снижение значений $БПК_5$ на всех пунктах, кроме р. Лжа.

## Среднегодовые концентрации азота аммонийного (мг/дм$^3$) 2011 - 2012 гг.



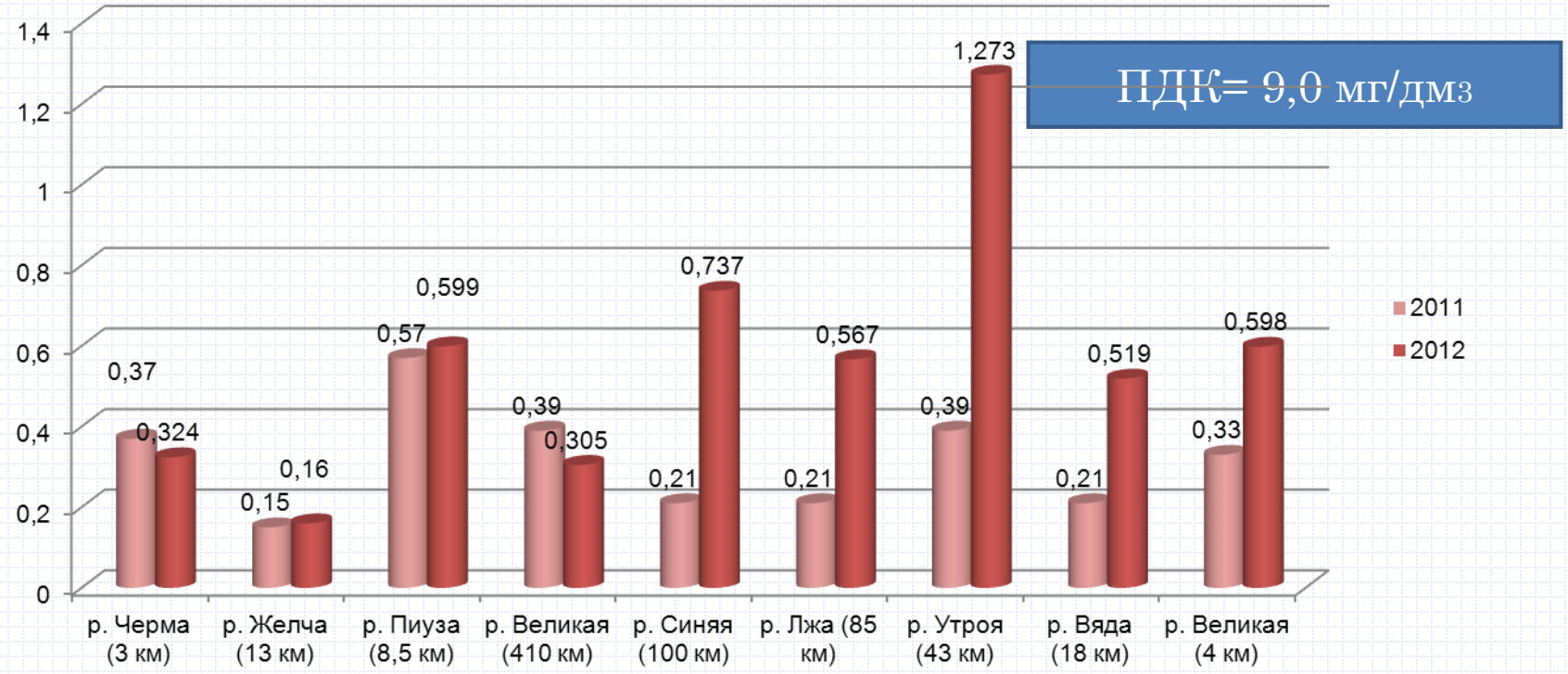

- На всех пунктах наблюдения концентрации азота аммонийного в природной воде в 2012 г. не превышали ПДК.
- В 2012 г. на 6 пунктах наблюдения наблюдается увеличение концентраций азота аммонийного : рр. Пиуза, Синяя, Лжа, Утроя, Вяда, Великая (д. Муровицы). Максимальные концентрации отмечались в рр. Пиуза (0,121 мг/дм3), Утроя (0,12 мг/дм3).

## Среднегодовые концентрации азота нитритного (мг/дм$^3$) 2011- 2012 гг.



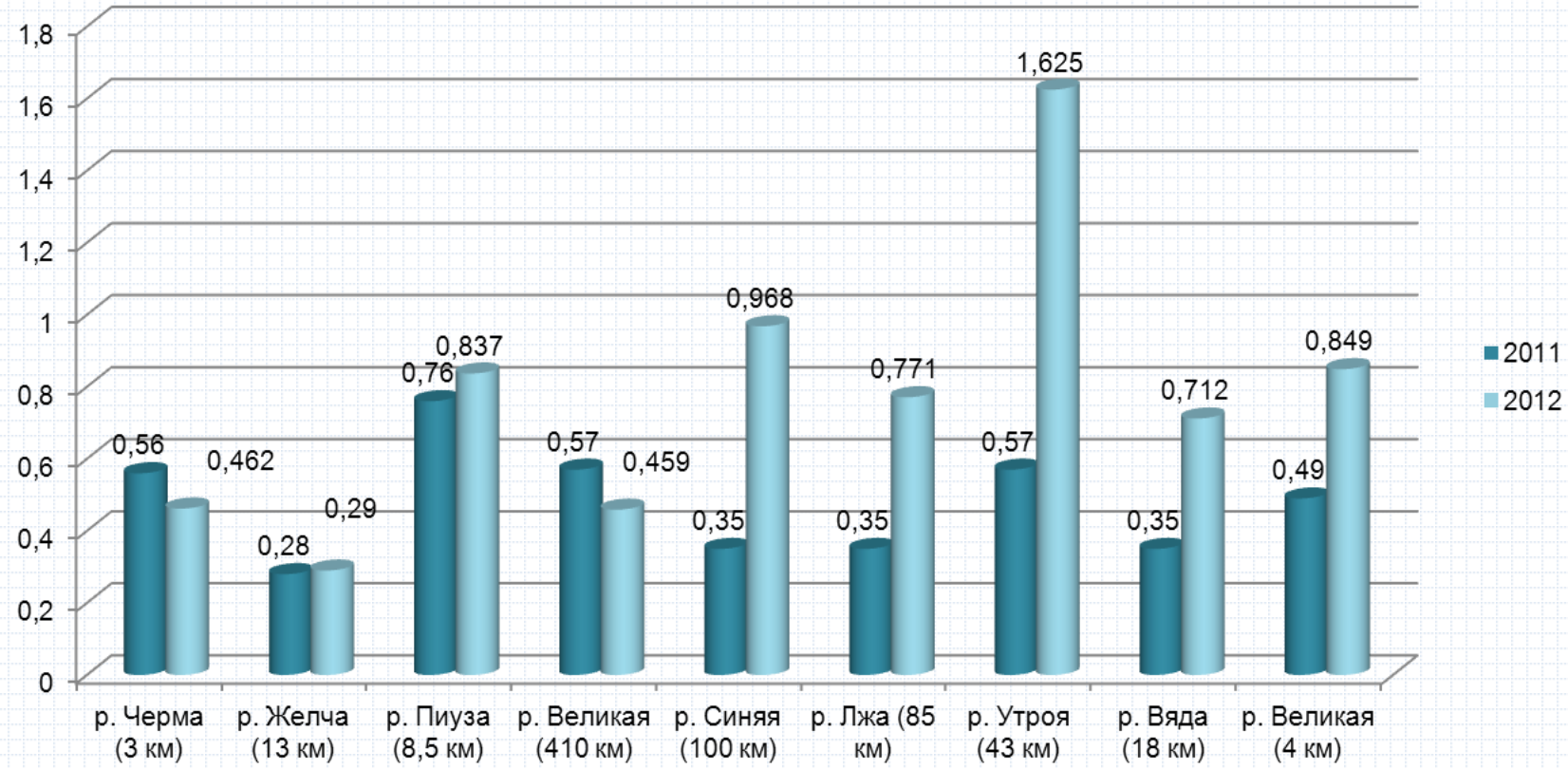

- ПДК азота нитритного в поверхностных водах составляет 0,02 мг/л. Концентраций превышающих ПДК в 2012г. отмечено не было, как и в 2011г.

## Среднегодовые концентрации азота нитратного (мг/дм$^3$) 2011- 2012 гг.



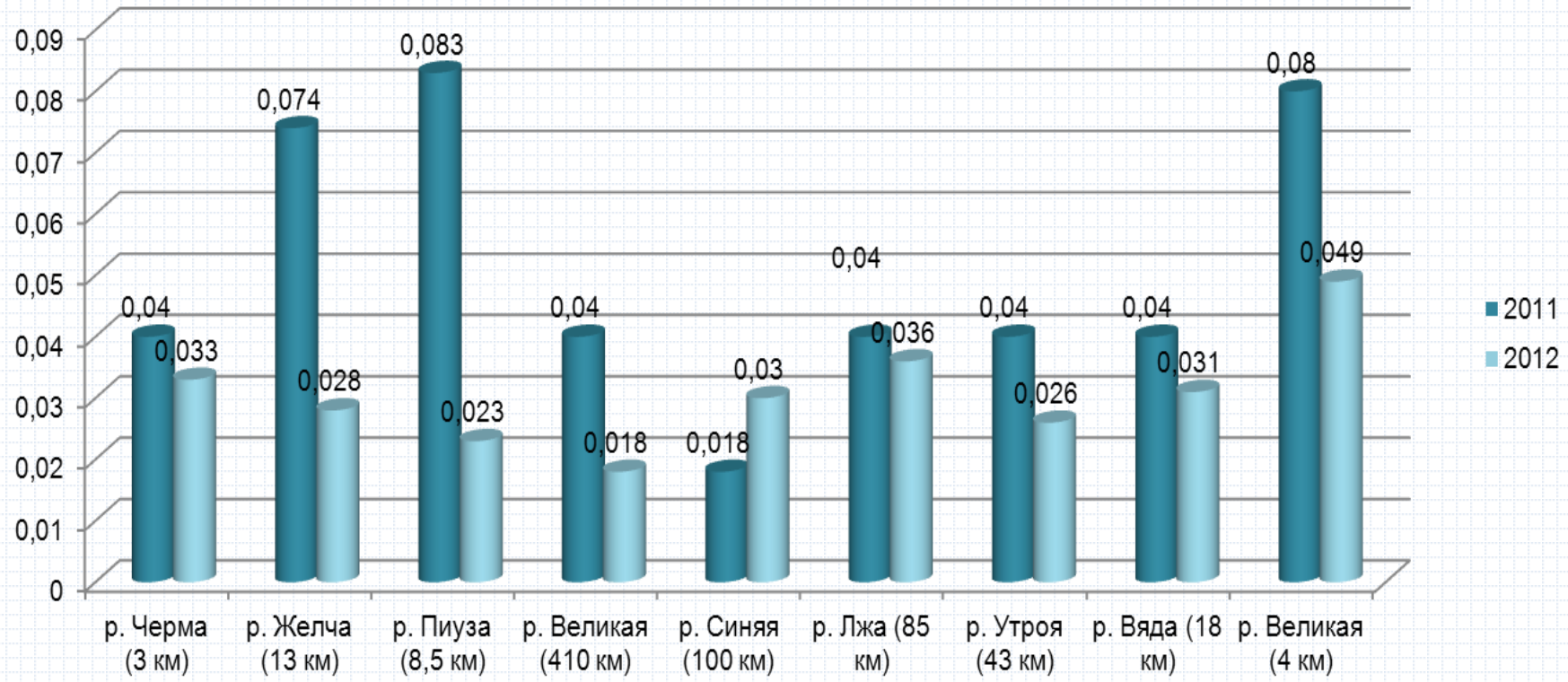

- Концентрации азота нитратного на пунктах наблюдения значительно ниже установленного ПДК.
- В 2012г., по сравнению с 2011г., отмечается увеличение концентраций азота нитратного на рр. Желча, Пиуза, Синяя, Лжа, Утроя, Вяда, Великая (д. Муровицы); уменьшение концентраций на рр. Черма и Великая (исток).

## Среднегодовые концентрации общего азота (мг/дм$^3$) 2011 - 2012 гг.



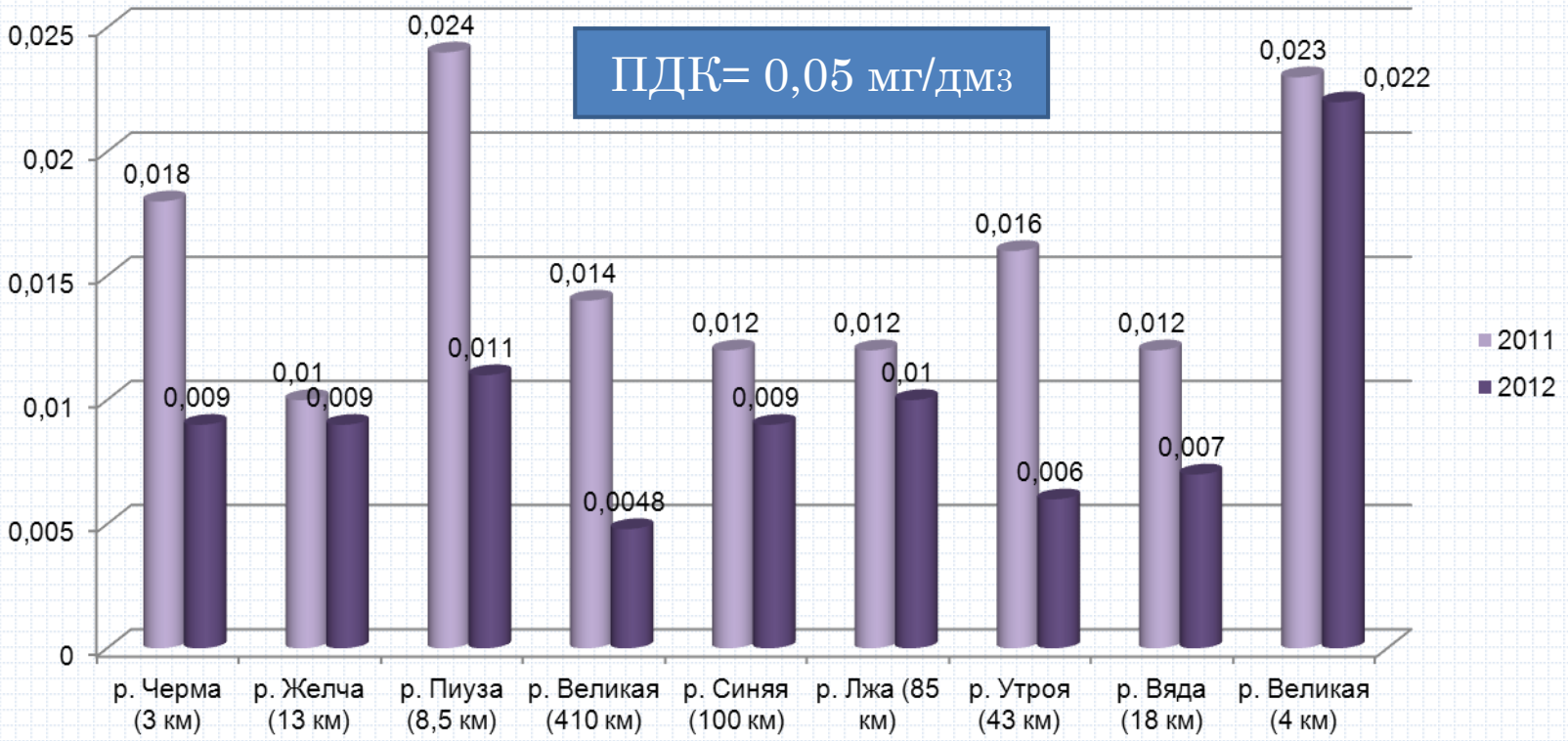

- В 2012 г. относительно данных 2011 г. концентрации азота общего увеличились на 7 пунктах: рр. Желча, Пиуза, Синяя, Лжа, Утроя, Вяда и Великая (д. Муровицы). Максимальные концентрации отмечались на р. Утроя ( 1,625 мг/дм3). На рр. Черма и Великая (исток) в 2012г. отмечаются более низкие концентрации, чем в 2011г.

## Среднегодовые концентрации общего фосфора (мг/дм$^3$) 2011 - 2012 гг.




- Наибольшие концентрации в 2012 г. отмечались на р. Великая (д. Муровицы) (среднегодовое значение составило - 0, 049 мг/л).
- Содержание общего фосфора в 2012г. , по сравнению с 2011г., уменьшилось на 8 пунктов наблюдений : рр. Черма, Желча, Пиуза, Великая (д. Вяз), Лжа, Утроя, Вяда и Великая (д. Муровицы). Увеличение концентрации по общему фосфору наблюдается только на р. Синяя .

# Среднегодовые концентрации нефтепродуктов (мг/дм$^3$) 2011 - 2012 гг.




• Превышений ПДК по нефтепродуктам в 2012г. , так же не наблюдалось, как и в 2011г.

• По сравнению с предыдущим годом в 2012 году среднегодовые концентрации нефтепродуктов уменьшились на всех пунктах наблюдения.

# ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ЗАГРЯЗНЕННОСТИ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД ПО ГИДРОХИМИЧЕСКИМ ПОКАЗАТЕЛЯМ В 2012 Г. (СОГЛАСНО РД 52.24.643-2002 С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОГРАММЫ «ГИДРОХИМ ПК») (по данным ФГУ «Псковводхоз»)

| Водный объект | Местоположение створа, пункта | Расстояние от устья, км | По российской классификации (по УКИЗВ*) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Класс (разряд) | характеристика качества вод |
| | | | 2012 год | |
| Река Черма | д. Черма, Гдовский р-н, | 3,0 | 3-Б | Очень загрязненная |
| Река Желча | д. Низовицы , Гдовский р-н | 13,0 | 3-А | Загрязненная |
| Река Пиуза | д. Городище, Печорский р-н | 8,5 | 3-А | Загрязненная |
| Река Великая | д. Вяз, Псковский р-н | 410,0 | 3-А | Загрязненная |
| Река Великая | д. Муровицы, Псковский р-н | 4,0 | 3-А | Загрязненная |
| Река Синяя | д. Мозули, Красногородский р-н | 100,0 | 3-А | Загрязненная |
| Река Лжа | д. Столбово, Красногородский р-н | 85,0 | 3-А | Загрязненная |
| Река Утроя | д. Поташи, Пыталовский р-н | 83,0 | 3-А | Загрязненная |
| Река Вяда | д. Ручьи, Палкинский р-н | 0,5 | 3-Б | Очень загрязненная |

# Выводы:

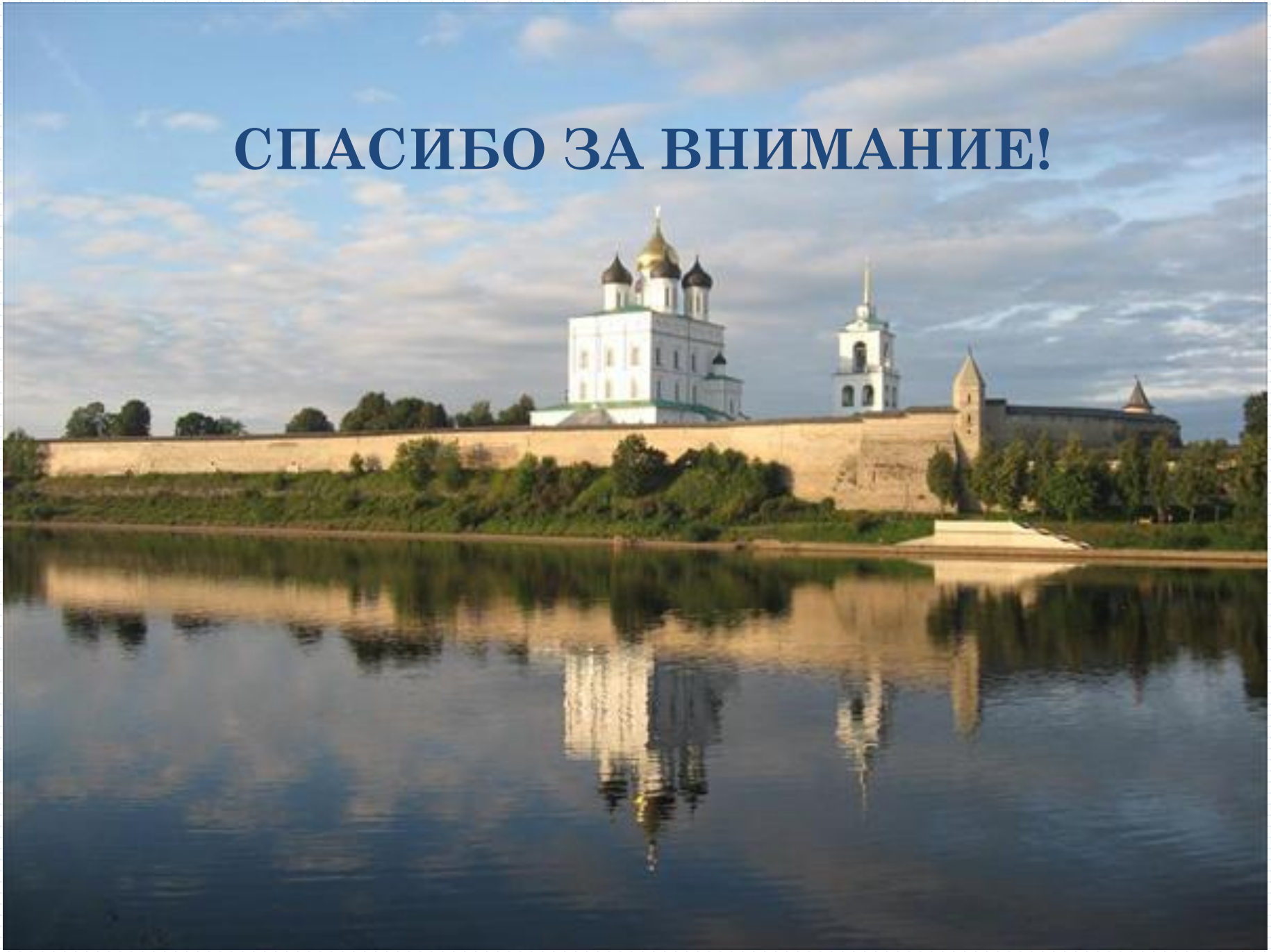
- ✓ В результате обработки данных регулярных наблюдений мониторинга водных объектов в бассейне Чудско-Псковского озера за химическим составом поверхностных вод в 2012 году можно отметить, что практически на всех створах наблюдается характерная загрязненность среднего уровня по $Mn^{2+}$ и $Fe_{общ.}$. Содержание ионов этих металлов, стабильно превышает ПДК, что вызвано их высоким природным фоном .

- ✓ Отмечались единичные случаи превышения ПДК по азоту нитритному и $БПК_5$, но случаев высокого и экстремально высокого загрязнения и причинения существенного вреда окружающей среде за данный период выявлено не было.

- ✓ В 2012 г. относительно данных 2011 г. концентрации азота общего увеличились на семи наблюдаемых створах (рр. Желча, Пиуза, Синяя, Лжа, Утроя, Вяда и Великая (д. Муровицы). Максимальные концентрации отмечались на р. Утроя ( 1,625 мг/дм3). На рр. Черма и Великая (исток) в 2012г. отмечаются более низкие концентрации, чем в 2011г.

- ✓ Содержание общего фосфора в 2012г. , по сравнению с 2011г., уменьшилось на 8 пунктов наблюдений: рр. Черма, Желча, Пиуза, Великая (д. Вяз), Лжа, Утроя, Вяда и Великая (д. Муровицы). Увеличение концентрации по общему фосфору наблюдается только на р. Синяя.

- ✓ Отмечается увеличение содержания концентраций $N_{общ.}$ и $P_{общ.}$ от истока р. Великой к устью, по мере увеличения антропогенной нагрузки.


СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!