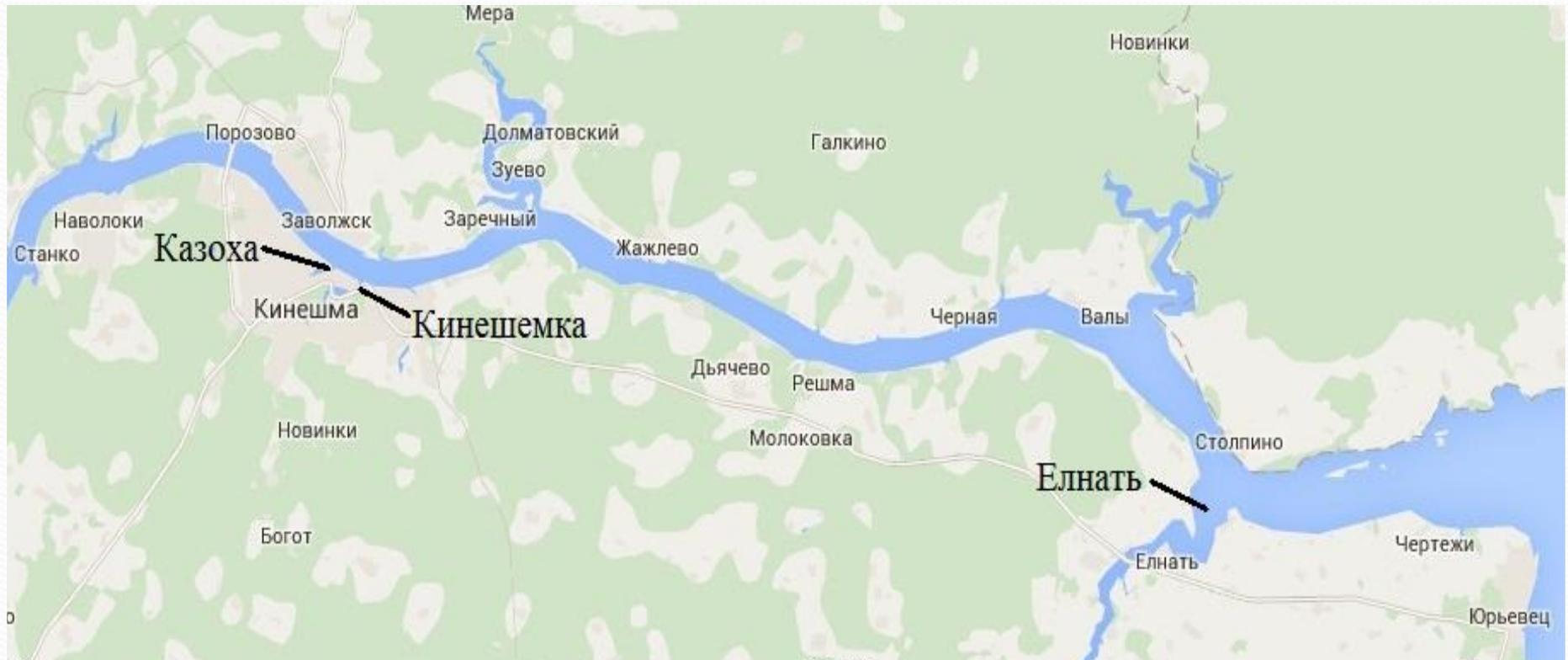


# Оценка экологического состояния малых рек Ивановской области по уровню загрязненности донных отложений

ФГУ «Верхне-Волжскводхоз»  
Марченко Татьяна Андреевна  
Начальник химико-аналитического отдела

**Донные отложения** – это донные наносы и твердые частицы, образовавшиеся и осевшие на дно водного объекта в результате внутриводоемных факторов и биохимических процессов, происходящих с веществами как естественного, так и техногенного происхождения.

# Расположение исследуемых рек на карте Ивановской области



# р. Казоха



# р. Кинешемка



# р. Елнать



# Содержание тяжелых металлов в донных отложениях

| Элемент  | Концентрация металлов, мг/кг |              |           |           |
|----------|------------------------------|--------------|-----------|-----------|
|          | р. Казоха                    | р. Кинешемка | р. Елнать | ПДК (ОДК) |
| Свинец   | 1,733                        | 1,241        | 0,892     | 32,0      |
| Кадмий   | 0,0691                       | 0,0674       | 0,0628    | 2,0       |
| Медь     | 71,3                         | 58,0         | 14,4      | 132       |
| Цинк     | 18,4                         | 17,3         | 21,6      | 220       |
| Марганец | 182,7                        | 95,7         | 224,9     | 1500      |
| Железо   | 5574                         | 5689         | 8122      | 46500     |
| Алюминий | 2572                         | 3935         | 4625      | 80500     |
| Никель   | 7,2                          | 6,31         | 10,72     | 80        |

# Величины УКИЗВ, класс и разряд качества в пробах воды

| Наименование реки | УКИЗВ / класс и разряд качества вод |                            |                       |                                     |                                     |
|-------------------|-------------------------------------|----------------------------|-----------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
|                   | 2011                                | 2012                       | 2013                  | 2014                                | 2015                                |
| Казоха            | 5,04<br>4А<br>Грязная               | 4,93<br>4А<br>Грязная      | 4,10<br>4А<br>Грязная | 3,63<br>3Б<br>Очень<br>загрязненная | 4,15<br>4А<br>Грязная               |
| Кинешемка         | 4,95<br>4А<br>Грязная               | 4,12<br>4А<br>Грязная      | 3,67<br>4А<br>Грязная | 3,62<br>3Б<br>Очень<br>загрязненная | 3,45<br>3Б<br>Очень<br>загрязненная |
| Елнать            | 2,92<br>3А<br>Загрязненная          | 2,30<br>3А<br>Загрязненная | 3,89<br>4А<br>Грязная | 3,00<br>3А<br>Загрязненная          | 2,65<br>3А<br>Загрязненная          |



**Спасибо за  
внимание!**