

МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
4 марта 2020 | Санкт-Петербург -
Красноярск



.....

«Метрологическое обеспечение инновационных технологий» - ICMSIT-2020

.....

«Диагностика экологического состояния водных и урбоэкосистем
методами радиометрического и биоиндикационного анализа»

Батраченко Е.А., Гонеев И.А., Лукашова О.П., Руднев В.В.

Актуальность

Для проведения экологического мониторинга любого уровня возможно использование обширного диапазона современных методов анализа и контроля окружающей среды. Применение разнопрофильных физических и биоиндикационных методов анализа с привлечением приборной базы позволяет получать комплексную достоверную информацию об экологической обстановке. Радиометрический метод дает количественную оценку уровня радиационного загрязнения. Однако, интегрально оценить качество водной среды обитания и потенциальные опасности для биосистем только одним методом невозможно, поскольку главный критерий (реакция биоты) остается неоцененным.



Цели и задачи

- Целью работы является верификация сочетания биоиндикационных и радиометрических методов для оценки экологического состояния водных объектов. В задачи исследования входило:
- 1. Выявить специфику воздействия КуАЭС на водные объекты и урбоэкосистемы.
- 2. Исследовать эколого-популяционные характеристики фауны в биотопах с разным уровнем загрязнений.
- 3. Оценить информативность и корреляцию результатов радиометрического и биоиндикационного методов.



ВЫВОДЫ

Результаты, внедрение

- Анализ гидрохимических, гидробиологических и радиометрических параметров исследованных водотоков показал, что рассматриваемые объекты неоднородны по степени антропогенной нагрузки.
- Корреляции между результатами радиометрического и биоиндикационного методов по полученным данным не наблюдается. Так как не выявлено высокого радиоактивного загрязнения водных объектов, влияющих на жизнедеятельность зоопланктона. очередной раз показано, что гидробиологические показатели по зоопланктонным сообществам и моллюскам, надежные показатели в условиях Курской области. Они реагируют на изменение химического состава водотоков.
- В целом полученные результаты исследования информативны и показывают, что радиационная обстановка на территории г. Курчатова и вблизи расположенных водных объектах стабильная, превышения норм безопасности не наблюдается.
-

Контакты

Батраченко Е.А., Гонеев И.А., Лукашова О.П., Руднев В.В.

*Email: ostkat@yandex.ru, goneev@gmail.com, olga_lukashova@mail.ru,
vyacheslav@yandex.ru*

- ФГБОУ ВО «Курский государственный университет», г.Курск, ул. Радищева, 33
- ФГБУ «Центрально-Черноземное УГМС», Курск, Россия