

ИССЛЕДОВАНИЯ СТРУКТУРЫ ЗООБЕНТОСНЫХ СООБЩЕСТВ В МЕСТАХ ОБИТАНИЯ ЛИЧИНОК МИНОГ (PETROMYZONTIFORMES)

А.О. Звездин^{1,*}, Н.В. Полякова¹, А.В. Кучерявый¹, А.В. Колотей¹, В.Р. Хохряков²

¹*Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова
Российской академии наук*

²*Национальный парк «Себежский»*



* a.o.zvezdin@gmail.com

Исследования в «Смоленском Поозерье» в 2018–2022 гг.

Объект: миноги рода *Eudontomyzon*

Основные направления работы – это изучение:

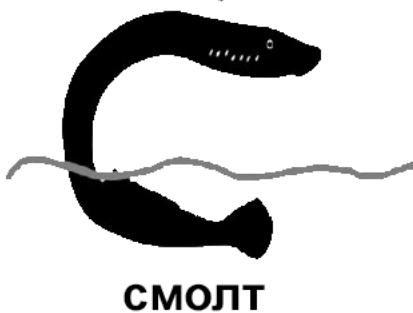
- *видового разнообразия миног*
- *структуры популяции*
- *морфологических и генетических особенностей особей*
- *их распространения и миграций*
- *характера местообитаний*
- *нерестового поведения*
- *питания*
- *и др.*

Полученные результаты:

- *открыт новый вид миног*
- *впервые обнаружены местообитания личинок в малых озёрах*
- *изучено влияние погодных условий на миграции ранней молоди миног*
- *и мн. др.*

Жизненный цикл миног

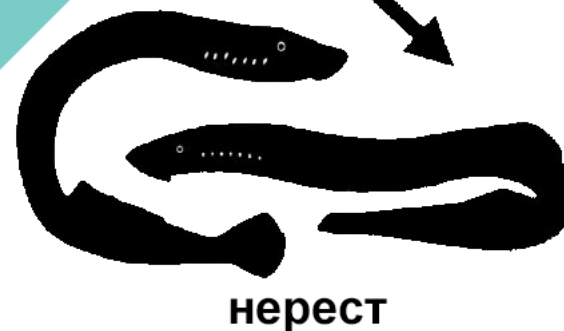
1–2
года



СМОЛТ

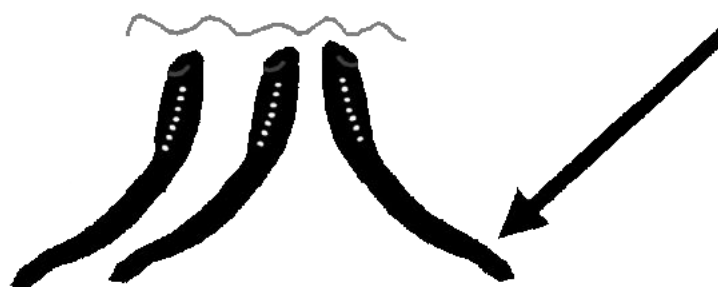
нагул (паразитизм)

~ 6
месяцев

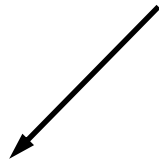


нерест

личиночный этап /
развития / ~ 5 лет

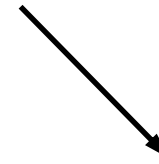


Донные местообитания личинок миног

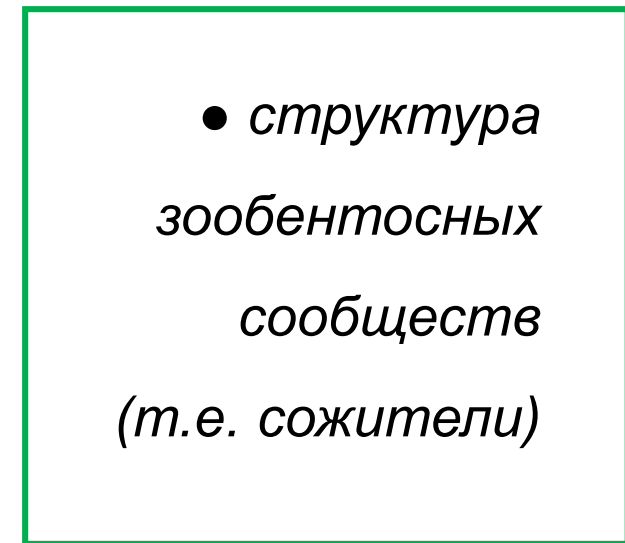


Абиотическая составляющая

- *скорость течения*
- *глубина воды*
- *фракционный состав грунта*
- *содержание органического вещества в грунте*



Биотическая составляющая



- *структура зообентосных сообществ (т.е. сожители)*

- *водная и околоводная растительность*

Зообентосные сообщества



Личинки миног

- *плотность поселения экз./м²*
- *размерный (возрастной) состав*
- *агрегированность распределения*
- *биомасса*

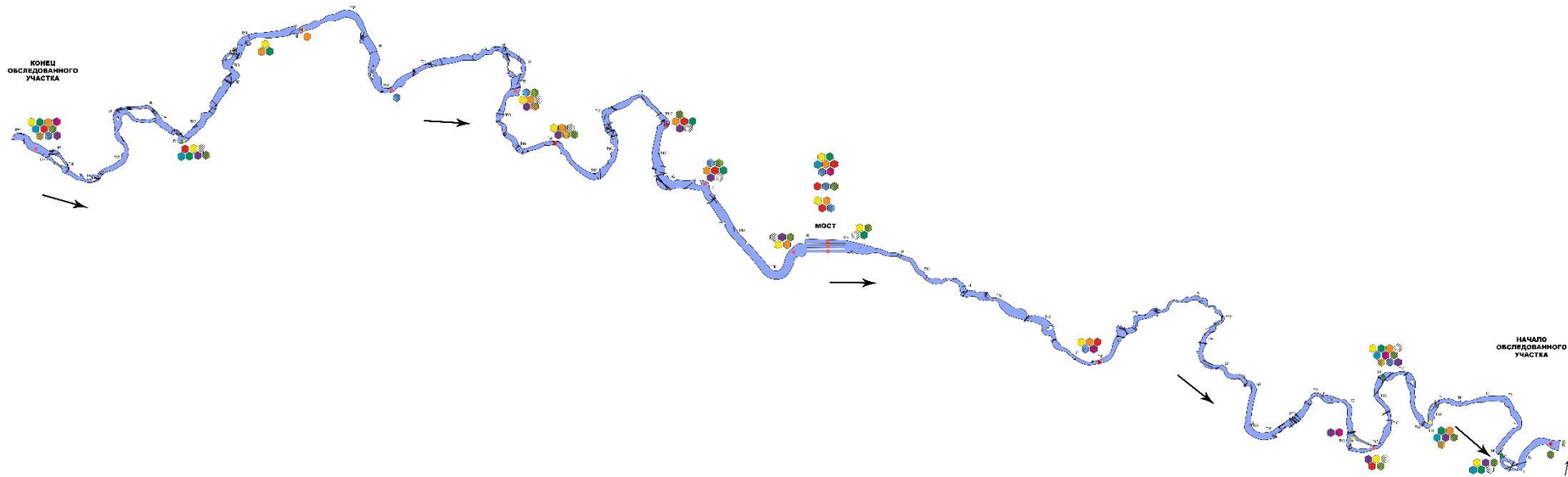
Зообентос (сожители)

- *видовой состав*
- *количество*
- *биомасса*
- *обилие*

– исследование протяжённых участков водотоков, а не только отдельных точек взятия проб в водоёмах

– использование методов многомерного анализа для комплексной оценки местообитаний (тест SIMPER)

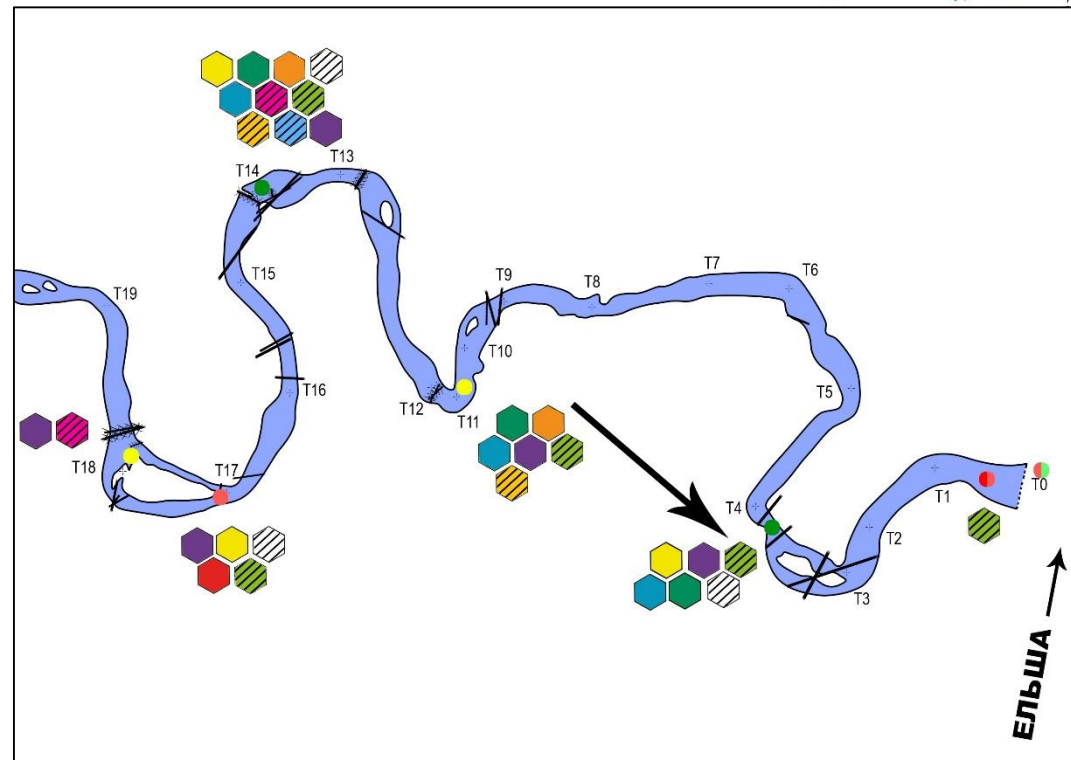
Состав зообентосных сообществ



- Coleoptera
- Odonata
- Megaloptera
- Ephemeroptera
- Hirudinea
- Sphaeriidae
- Diptera
- Trichoptera
- Gastropoda
- Heteroptera
- Oligochaeta

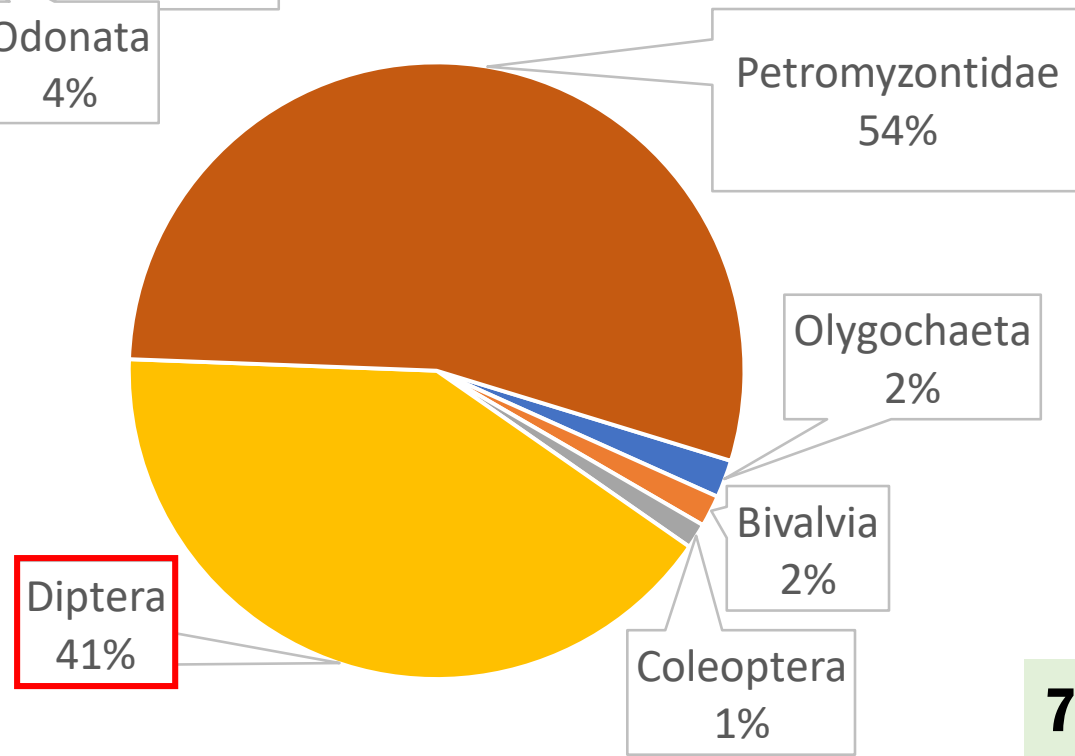
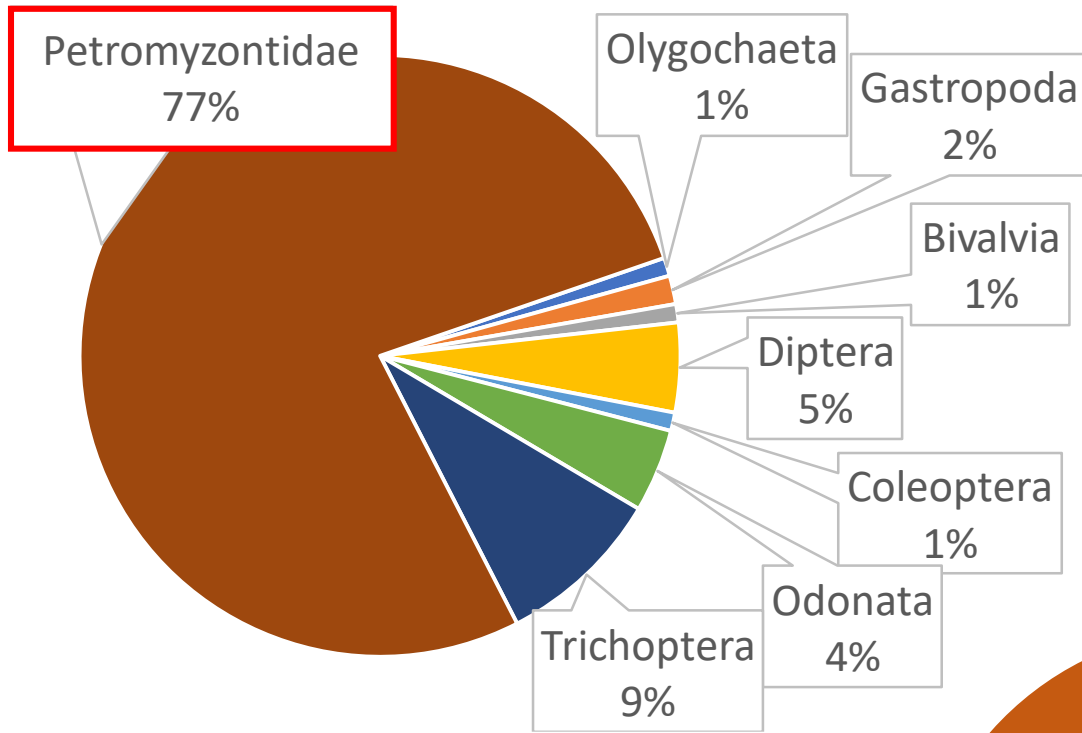
Плотность (ос/м²)

- очень высокая
- высокая
- средняя
- низкая
- очень низкая



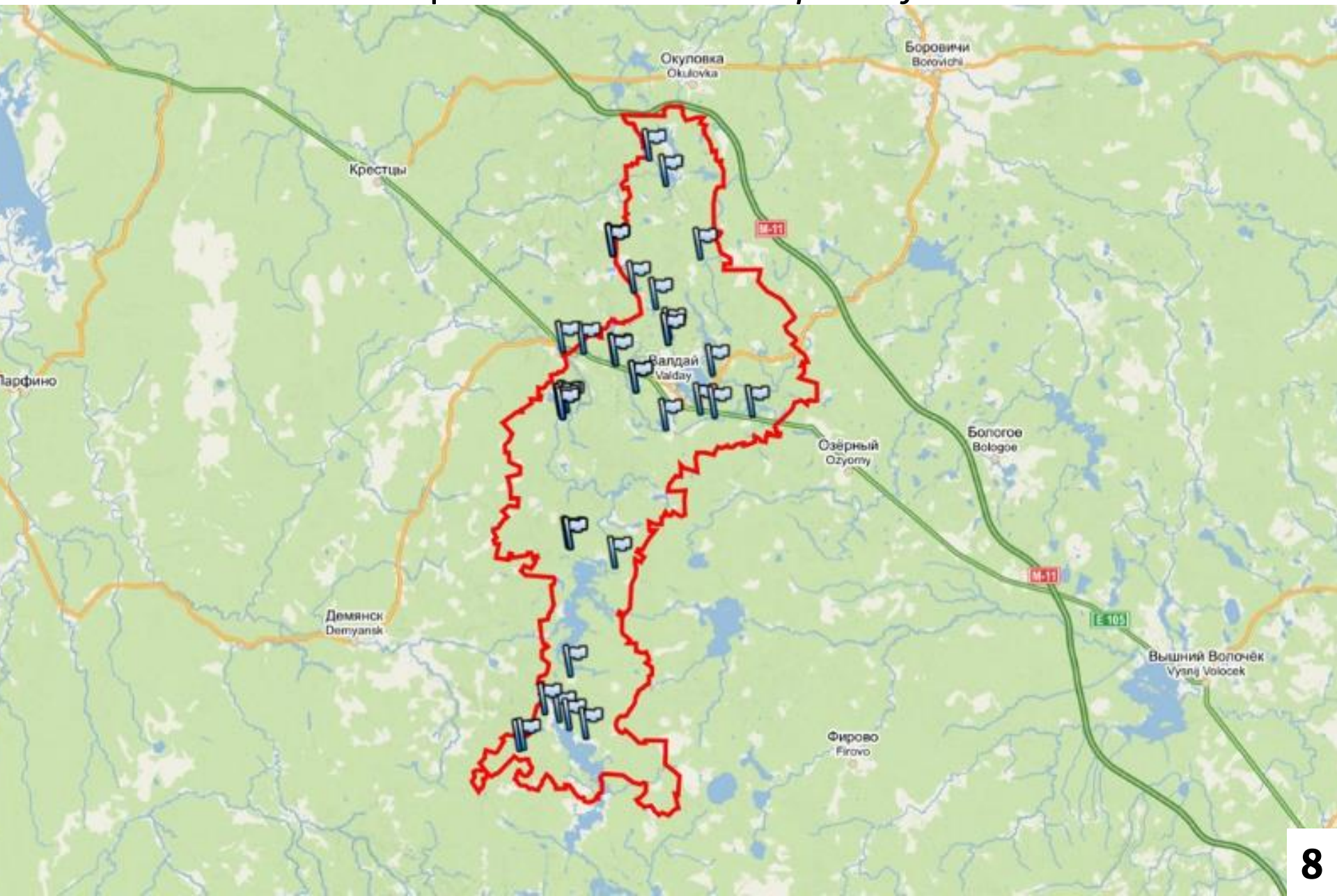
ЕЛЬША →

Биомасса бентосных сообществ, г/м²



Национальный парк «Валдайский» (2022– ... гг.)

Объект: речная минога *Lampetra fluviatilis*



Информация о природных сообществах ООПТ

- *видовые, популяционные и индивидуальные характеристики*

МИНОГ

- *видовой состав и обилие бентосных организмов*
- *состав растительности*
- *экологическое состояние водотоков*

+ дополнительно:

- *планктонные сообщества – при изучении особенностей питания*

МИНОГ

Спасибо за внимание!

