

Специализированный учебно-научный центр
(факультет) — школа-интернат имени
Колмогорова

Мониторинг бентоса водоемов парка Горького г. Москвы

Руководитель: Ирина Джуманиязова,
студентка биологического факультета
МГУ

Выполнила: Амирова Анастасия,
ученица 11 «М» класса

Цель работы: определение биоразнообразия и экологического статуса водных объектов.

Задачи:

сбор проб и определение животных

вычисление сапробности, используя индекс Патле-Букка

Актуальность:

ЦПКиО им. Горького является одним из самых посещаемых общественных мест, поэтому прудам нужен постоянный контроль.

Благодаря нашей работе мы сможем изучить загрязненность водоемов центрального парка г. Москвы.

ЦПКиО им. Горького является одним из самых крупных парков
Москвы.



<https://moslenta.ru/city/park-gorkogo.html>

Водоемы, бентос которых мы исследовали

Голицынский пруд



Пионерский пруд

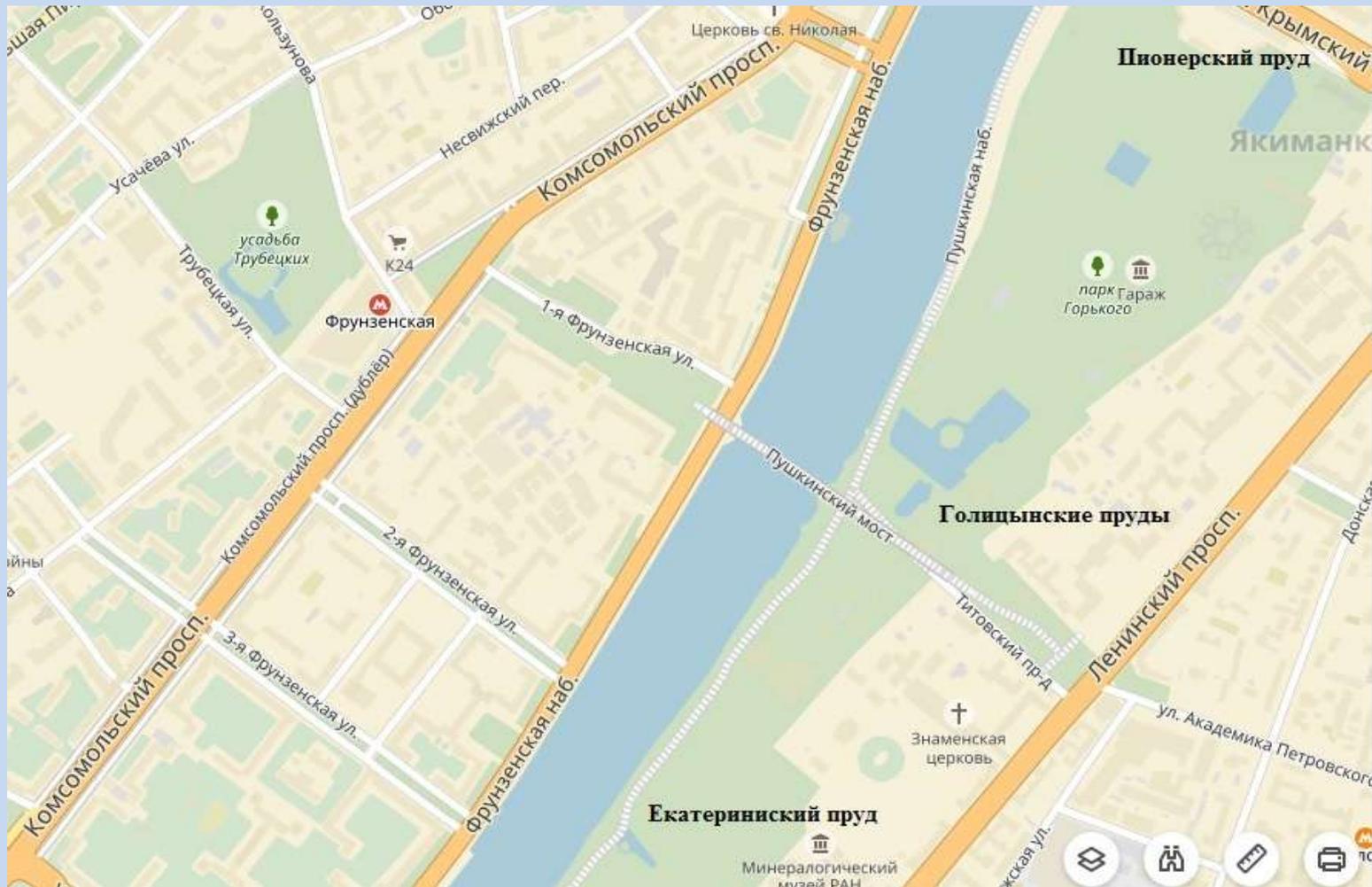


<http://park-gorkogo.com/places>

Екатерининский пруд



Расположение прудов



Сапробность. Индекс Патле-Букка

По степени
загрязненности
водоемы различают:

- Олигосапробные
- Мезосапробные
- Полисапробные

$$S = \frac{\sum sh}{\sum h}$$

Пионерский пруд

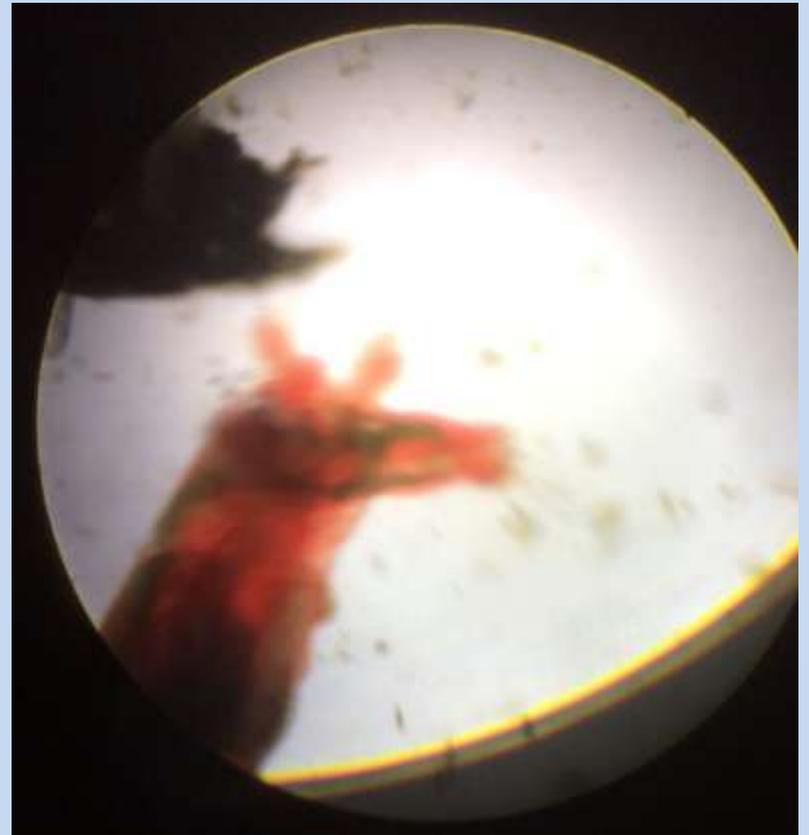
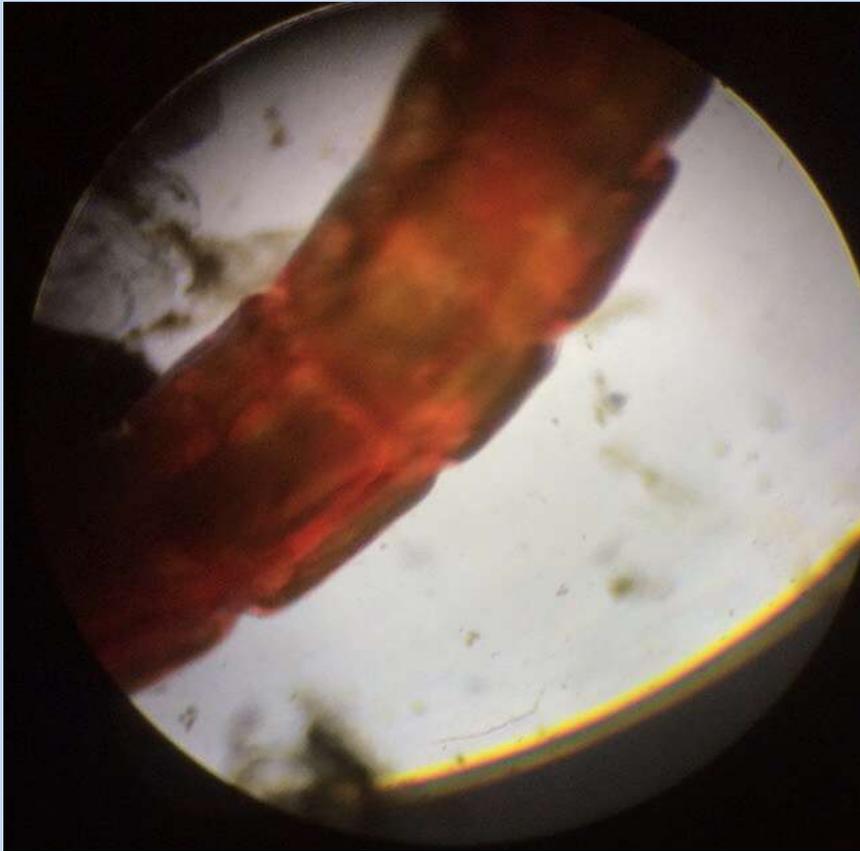


Семейство Chironomidae



Семейство Aeshnidae
Род Aeshna

Голицынский пруд



Семейство Chironomidae



Unio pectorum



Екатерининский пруд



Chironomidae



Ceratopogonidae



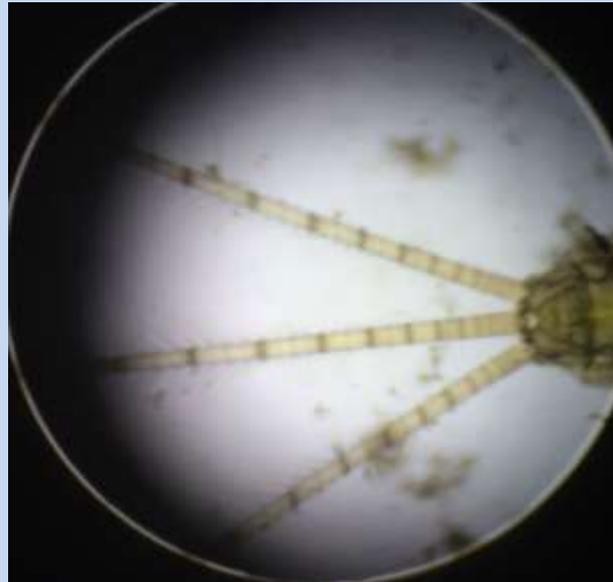
Икра хирономид

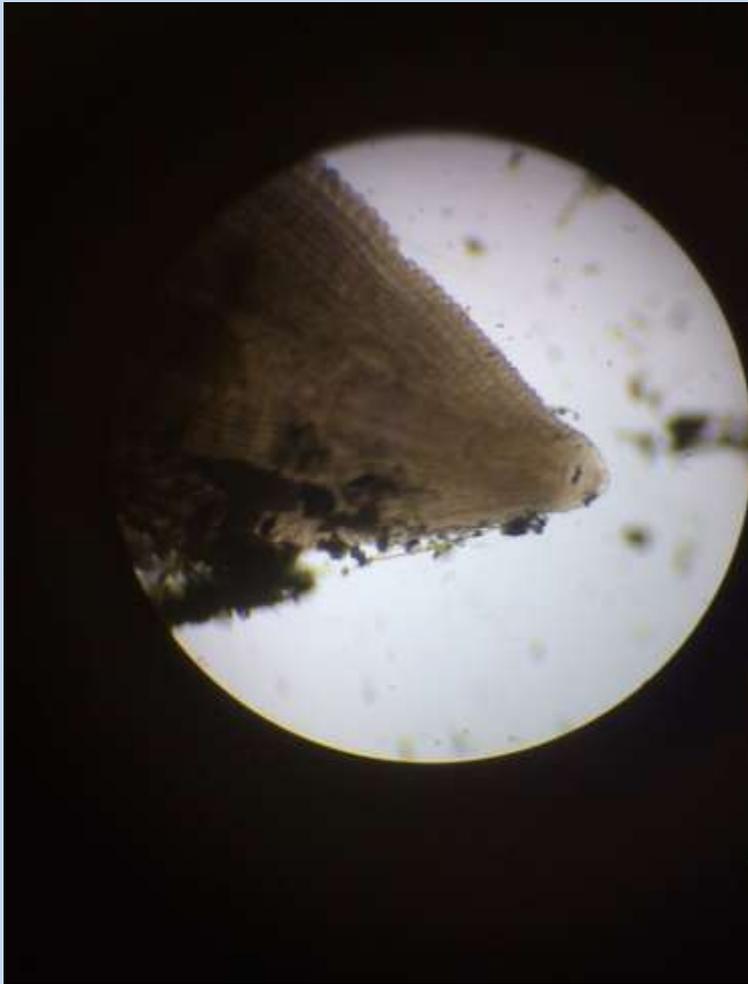


Galba trunculata



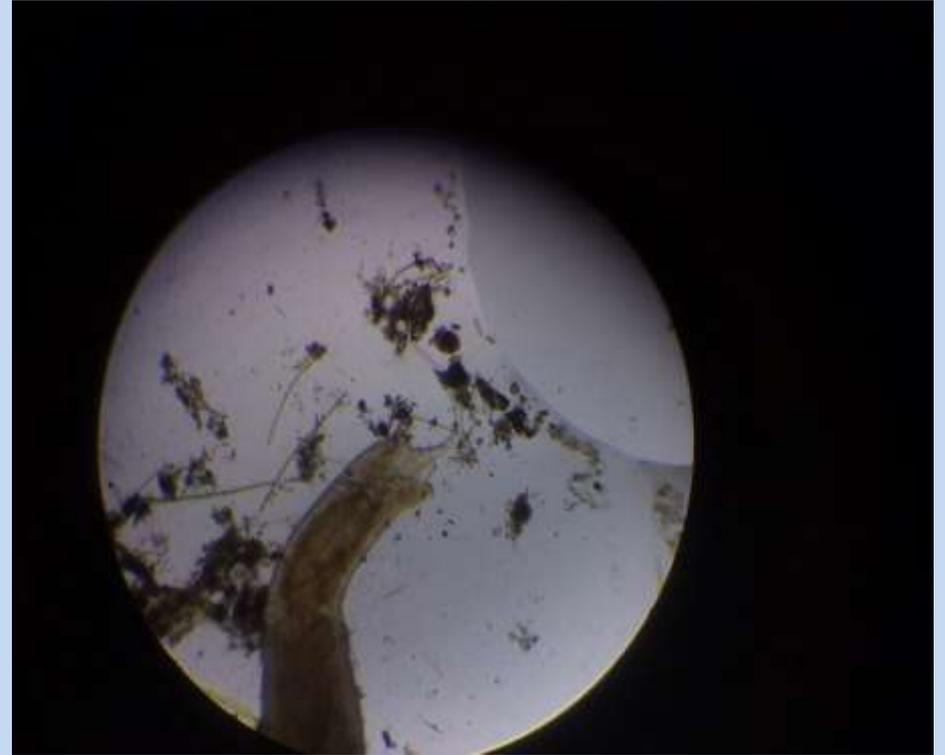
Baetis vernus





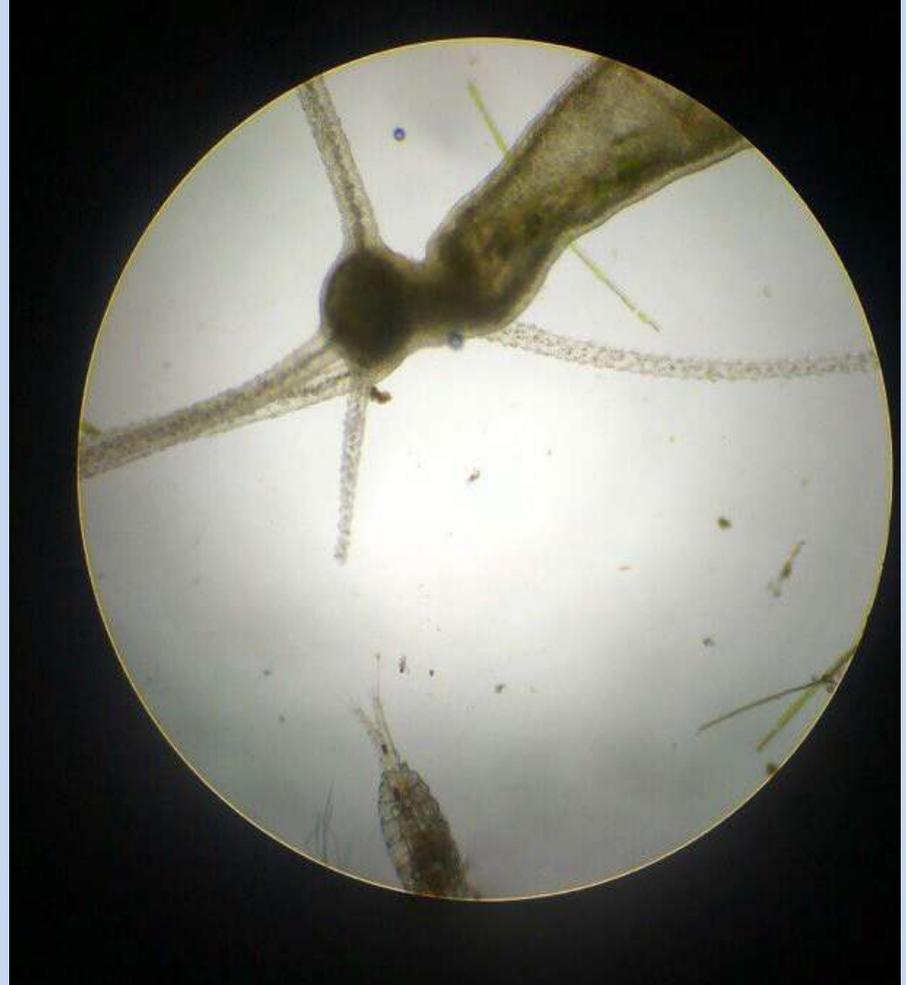
Helobdella stagnalis

Stylaria lacustris





Hydra sp.



Пруд	Индекс сапробности	Зона сапробности
Пионерский	2,135	β – мезо - сапробная
Голицынский	2,180	β – мезо - сапробная
Екатерининский	2,225	β – мезо - сапробная

Выводы

1. Изучила биоразнообразие прудов парка Горького.
2. Используя методику биологической индикации по показателям зообентоса, определила, что экологическое состояние всех трех водоёмов удовлетворительное. Все пруды умеренно загрязненные, но если ситуация не изменится, в скором времени им будет необходима реабилитация.
3. Поскольку Парк Горького – одно из самых посещаемых мест Москвы, степень его антропогенного влияния на пруды довольно значительна. Следует принять меры по охране чистоты водоемов. Например, повышение штрафа за выброс мусора в неположенном месте, а также введение охраны, следящей за порядком на территории прудов.

Спасибо за внимание!