

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ НИЖЕГОРОДСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Н. И. ЛОБАЧЕВСКОГО»**

ИНСТИТУТ БИОЛОГИИ И БИОМЕДИЦИНЫ

Кафедра Ботаники и Зоологии
Направленность программы Зоология

ВЕРТИКАЛЬНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЗООПЛАНКТОНА В ОЗ. ВЕЛИКОЕ (ПУСТЫНСКОЙ ГРУППЫ ОЗЁР)

Выпускная квалификационная работа
(бакалаврская работа) студентки 371611-1
группы, 4 курса, очной формы обучения,
обучающейся по программе подготовки
бакалавра по направлению Биология,
Черновой Татьяны Дмитриевны

Цель: изучение вертикального суточного распределения зоопланктона в оз. Великое Пустынского заказника.

Задачи:

1. Определение видового состава зоопланктона оз. Великое.
2. Анализ динамики вертикального распределения отдельных видов зоопланктона в течение суток.



Рис.1 Карта-схема оз. Великое (снимок со спутника Google Maps, 2020)

 - место отбора проб

В составе проб обнаружено 20 видов зоопланктеров:

Отряд *Cyclopoida* - Циклопоиды

1. *Thermocyclops oithnoides*

2. *Cyclops strenuus*

Отряд *Calanoida* –Каляноиды

3. *Eudiaptomus graciloides*

Отряд *Cladocera* - Ветвистоусые

4. *Daphnia cristata*

5. *Daphnia cuculata*

6. *Diaphanosoma brachyurum*

7. *Ceriodaphnia laticaudata*

8. *Ceriodaphnia setosa*

9. *Ceriodaphnia reticulata*

10. *Bosmina longirostris*

11. *Bosmina kessleri*

Класс *Rotifera* - Коловратки

12. *Asplanchna priodonta*

13. *Brachionus angularis*

14. *Brachionus diversicornis*

15. *Brachionus calyciflorus*

16. *Filinia longiseta*

17. *Keratella cochlearis*

18. *Trichocerca cylindrica*

19. *Trichocerca capucina*

20. *Trichocerca pussilla*

Распределение *Thermocyclops oithnoides* 2.07.2019

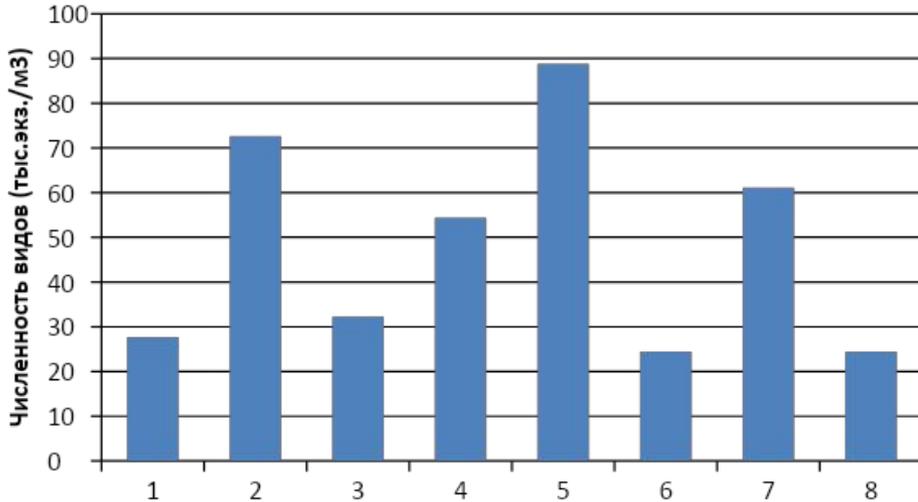


Рис.1 Диаграмма распределения
Thermocyclops oithnoides 2.07.2019

Распределение *Thermocyclops oithnoides* 17.07.2019

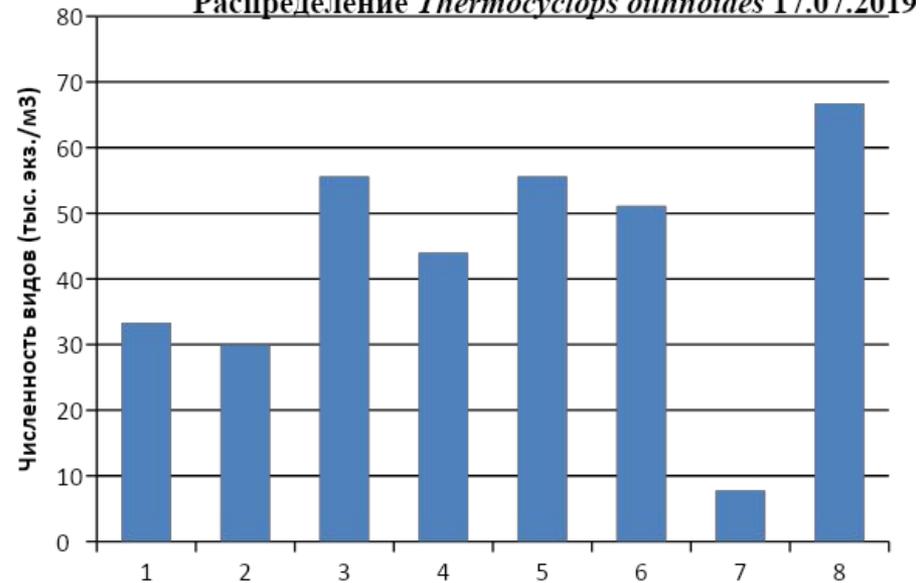


Рис. 2 Диаграмма распределения
Thermocyclops oithnoides 17.07.2019

Распределение *Cyclops strenuus* 2.07.2019

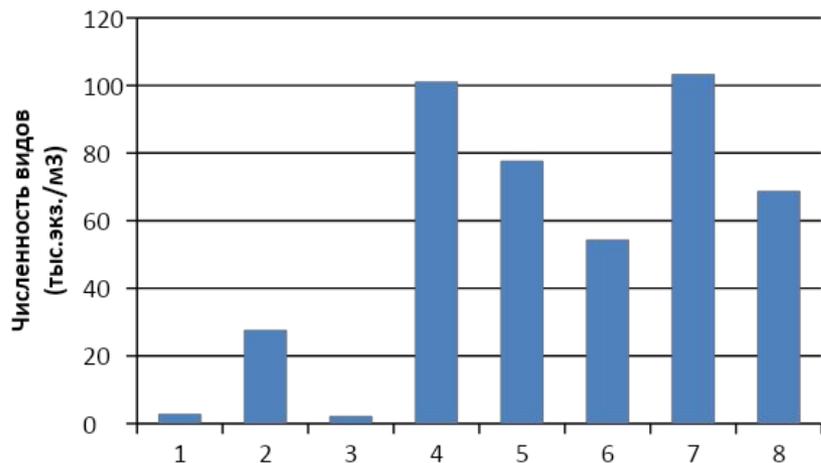


Рис.3 Диаграмма распределения *Cyclops strenuus* 2.07.2019

Распределение *Cyclops strenuus* 9.07.2019

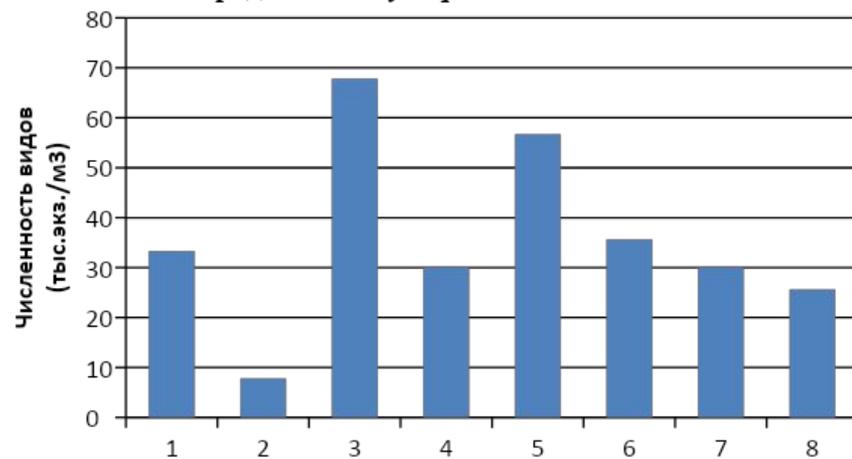


Рис.4 Диаграмма распределения *Cyclops strenuus* 9.07.2019

Распределение *Cyclops strenuus* 17.07.2019

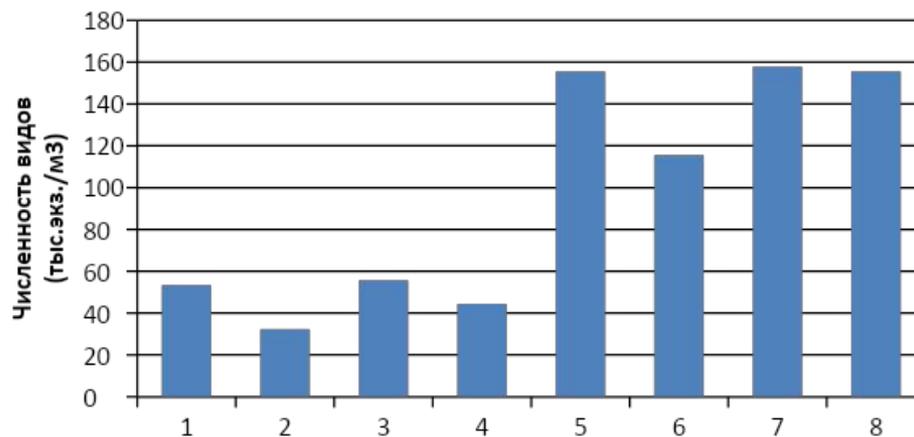


Рис. 5 Диаграмма распределения *Cyclops strenuus* 17.07.2019

Распределение р.*Daphnia* 2.07.2019

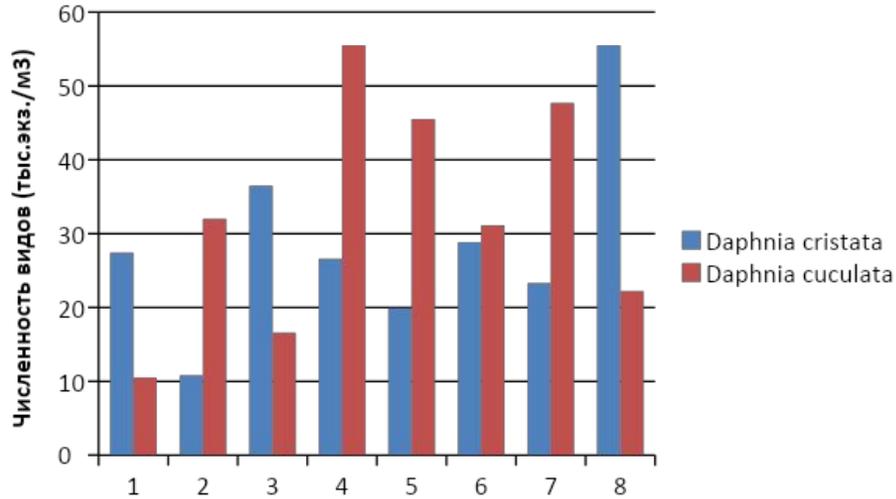


Рис.6 Диаграмма распределения р.*Daphnia*
2.07.2019

Распределение р.*Daphnia* 9.07.2019

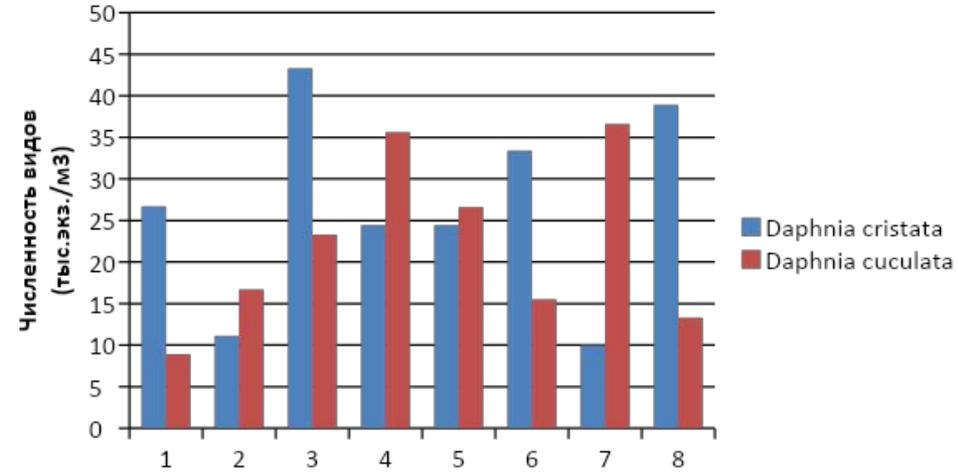


Рис. 7 Диаграмма распределения р.*Daphnia*
9.07.2019

Распределение р.*Daphnia* 17.07.2019

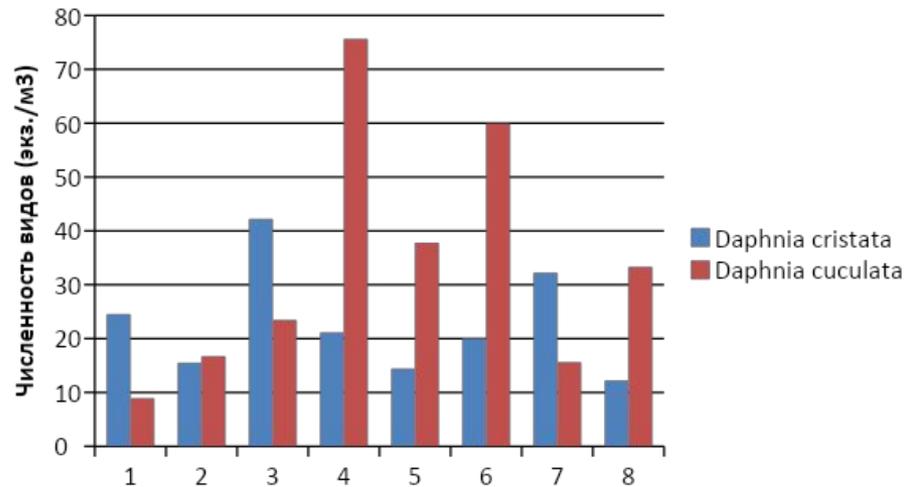


Рис.8 Диаграмма распределения р.*Daphnia* 17.07.2019

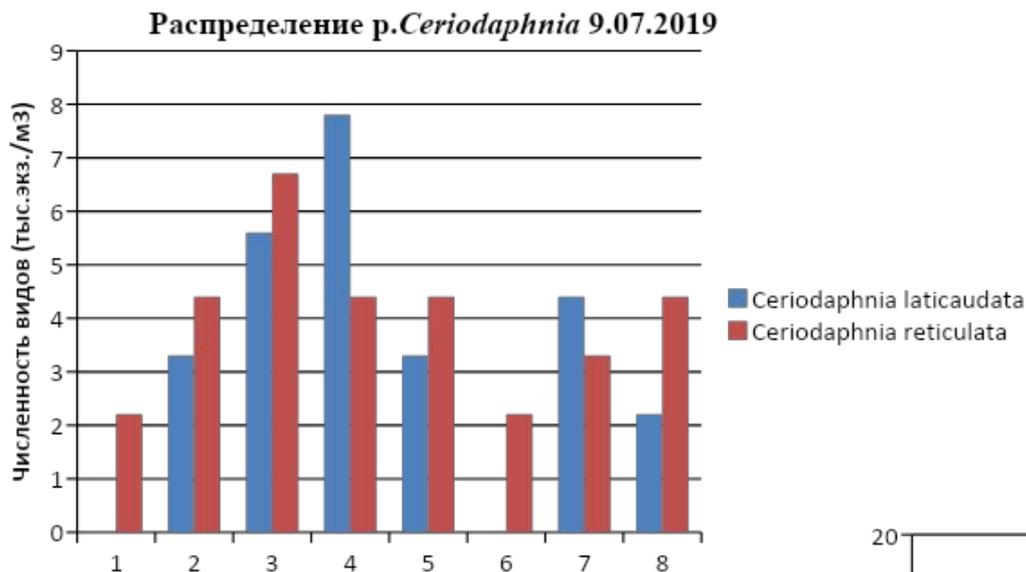


Рис.9 Диаграмма распределения
р.*Ceriodaphnia* 9.07.2019

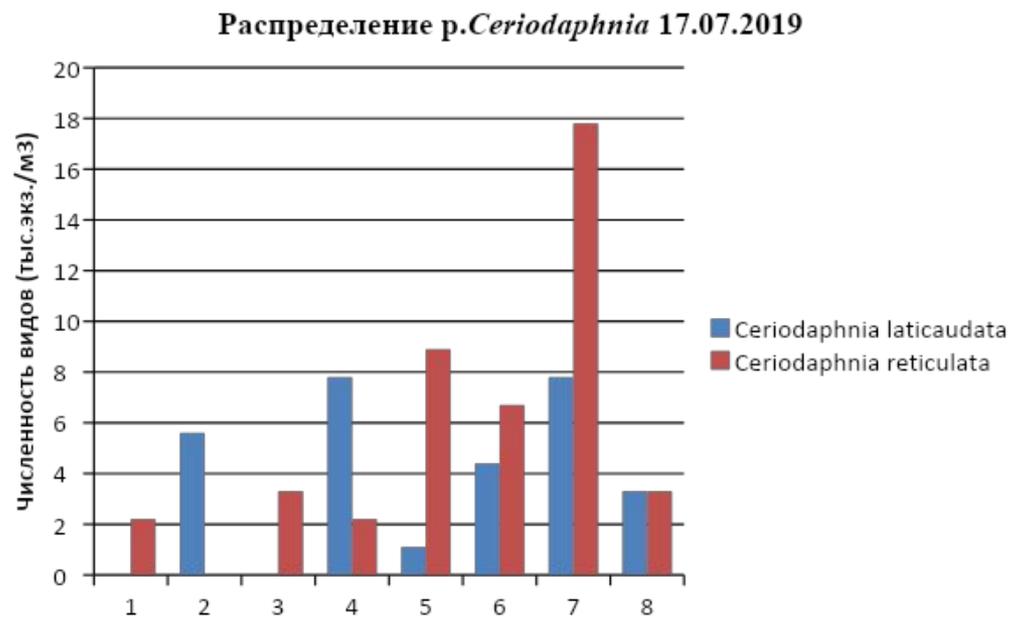


Рис.10 Диаграмма распределения
р.*Ceriodaphnia* 17.07.2019

Распределение *Asplanchna priodonta* 9.07.2019

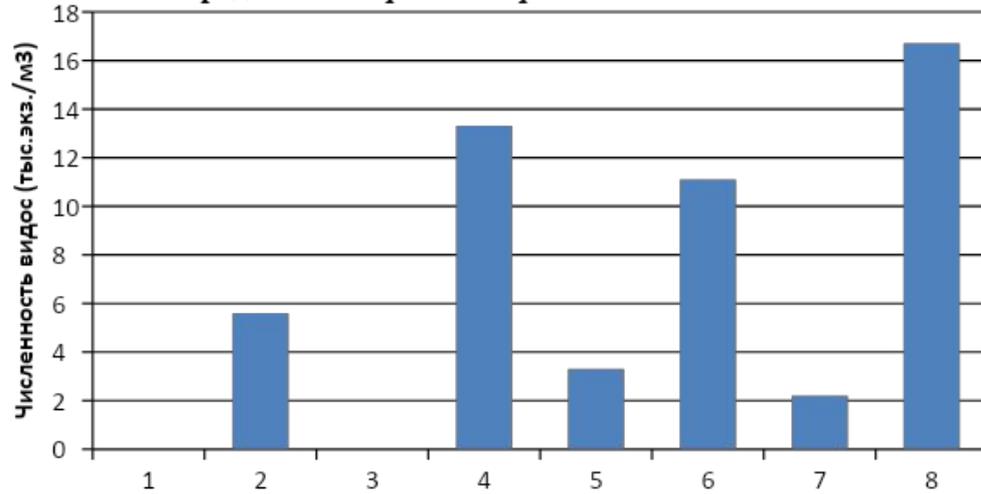


Рис. 11 Диаграмма распределения
Asplanchna priodonta 9.07.2019

Распределение *Asplanchna priodonta* 17.07.2019

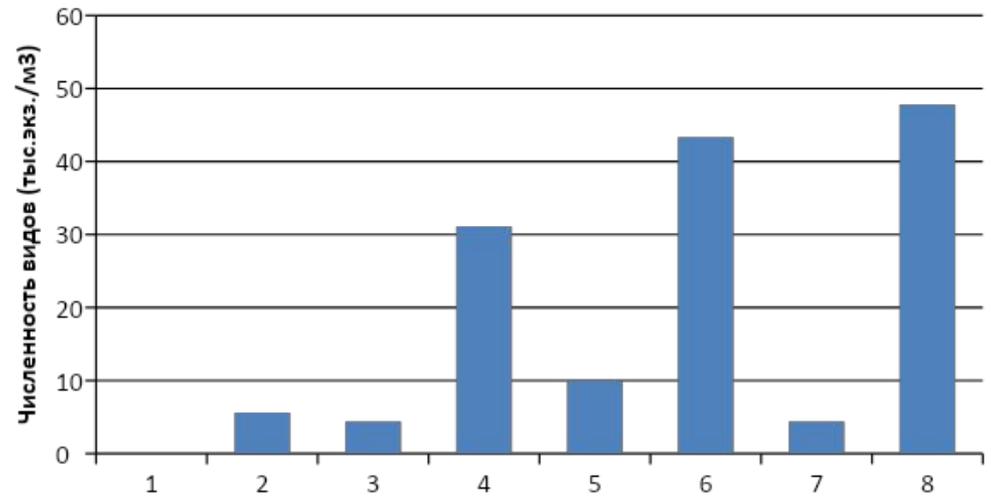


Рис. 12 Диаграмма распределения
Asplanchna priodonta 17.07.2019

Выводы

1. В составе зоопланктона оз. Великое в период исследования было обнаружено 20 видов. Из них - 9 видов коловраток, 8 видов ветвистоусых и 3 вида веслоногих рачков.
2. Было установлено, что не все виды мигрируют одинаково. Представители р. *Thermocyclops*, *Daphnia cristata* поднимаются к поверхности в дневное время суток, а вечером опускаются на глубину, тогда как *Daphnia cuculata*, *Ceriodaphnia laticaudata*, *Brachionus diversicornis* мигрируют в обратном направлении.
3. Представители рода *Trichocerca* также демонстрируют неодинаковое поведение: вид *Trichocerca cylindrica* предпочитает эвфотическую зону, в то время как *Trichocerca capucina* и *Trichocerca pussilla*, наоборот, чаще встречаются в глубинных водных слоях.
4. У части видов активных перемещений замечено не было. *Bosmina longirostris*, *Bosmina kessleri*, *Asplanchna priodonta*, *Brachionus angularis*, *Filinia longiseta*, *Trichocerca capucina* а также науплиальные и копеподитные стадии *Cyclops* не совершают активных миграций в течение суток, и всегда находятся практически во всех слоях воды.



Спасибо за внимание!