



**МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧЕРЕЖДЕНИЕ
«ПЛОТАВСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА БАЕВСКОГО РАЙОНА АЛТАЙСКОГО КРАЯ»**

«ГАММАРУС - ЭНДЕМИК О.ТОМСКОЕ БАЕВСКОГО РАЙОНА»

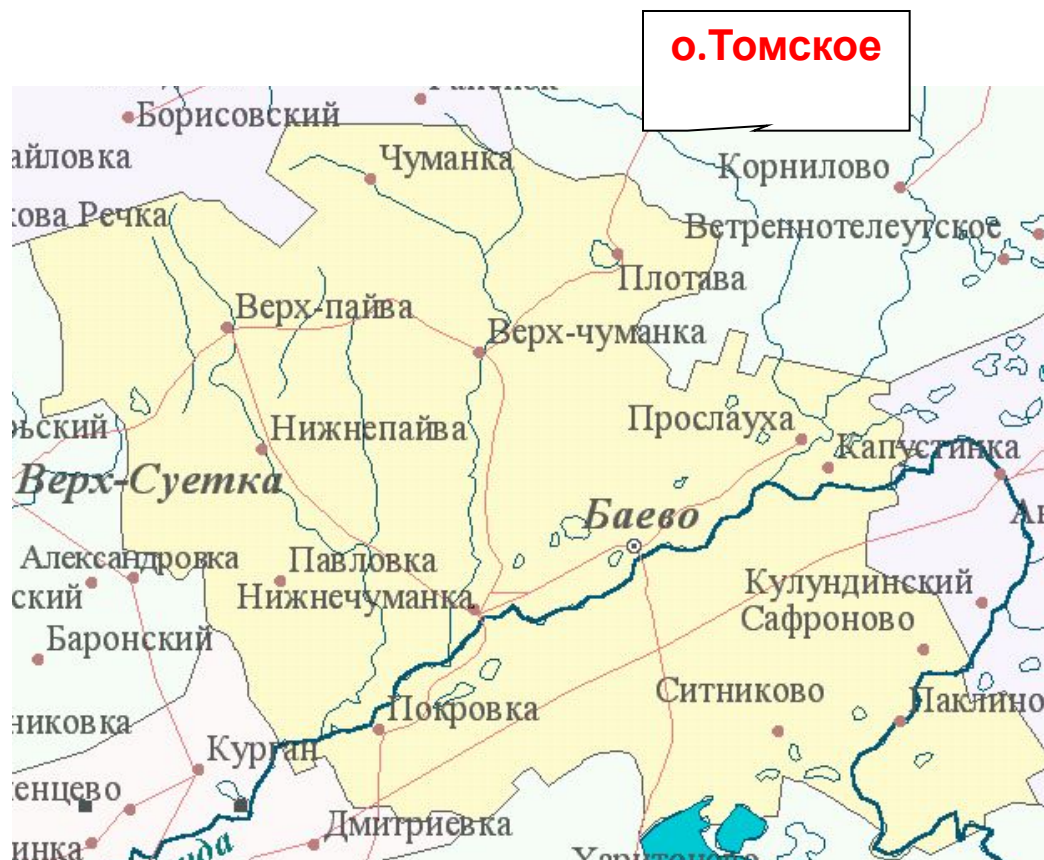
Выполнил:

**Непеин Саша, 7класс.
Плотавская СОШ, Баевский район.**

Руководители:

**Абрамов В.И.
учитель химии, экологии,
Абрамова Л.Л.
учитель биологии**

Карта Баевского района Алтайского края



о.Томское





Гаммарус (Gammarus sp.)



Типу-
членистоногих
Подтипу-
жабродышащие
Классу-
ракообразные
Семейству -
гаммариды
Род –гаммарус



Гаммарус (Gammarus sp.)

Гаммарус засушенный





«ГАММАРУС - ЭНДЕМИК О.ТОМСКОЕ БАЕВСКОГО РАЙОНА»

Цель: изучить численность Гаммаруса (*Gammarus* sp.) в экологических условиях о.Томское.

Объект исследования: Пресноводный амфипод – гаммарус (*Gammarus Pulex*)

Предмет исследования: численность и биологические особенности гаммаруса (*Gammarus Pulex*) о.Томское.

Сроки исследования: с 15 по 23 июня 2011года.



«ГАММАРУС - ЭНДЕМИК О.ТОМСКОЕ БАЕВСКОГО РАЙОНА»

Задачи:

- Построить план-схему расположения о. Томское.
- Установить источники загрязнения о. Томское.
- Определить органолептические показатели о. Томское.
- Выявить численность гаммаруса на исследуемых участках.
- Показать зависимость численность особей от экологических условий озера.
- Разработать необходимые мероприятия, направленные на сохранение гаммаруса (*Gammarus Pulex*).



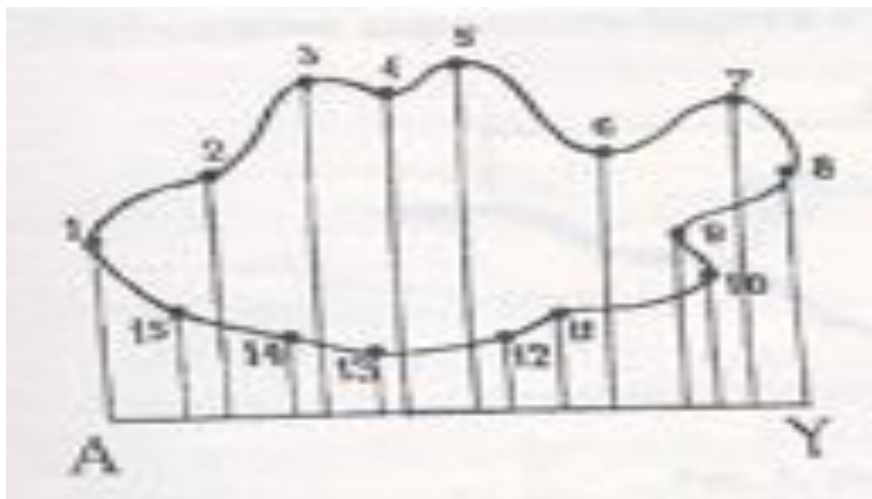
«ГАММАРУС - ЭНДЕМИК О.ТОМСКОЕ БАЕВСКОГО РАЙОНА»

Методы исследования

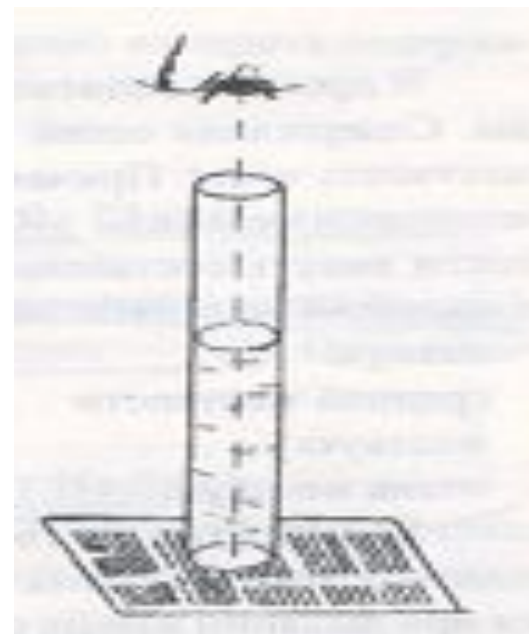
- Маршрутный
- Картографирование
- Гидрофизические
- Гидробиологические
- Обработка, сравнение и анализ

Методы исследования

Метод вычерчивания карты исследуемой площади по полученным основным точкам



Определение прозрачности воды глазомерным способом.





Результаты исследований

Морфометрические показатели

Показатели	Ключевые участки			
	1 северный	2 южный	3 восточный	4 западный
Грунт	Илисто-песчаный	Илисто-песчаный	Песчаный	Илистый
Цвет воды	Зеленый	Зеленый	Зеленый	Интенсивно Зеленый
Цветность	23	21	27	14
Запах воды	болотный	болотный	болотный	гнилостный



Результаты исследований

Результаты численности амфипода

Ключевые участки			
1 северный	2 южный	3 восточный	4 западный
18-27	22-31	13-20	34-43



Выводы

- **Загрязнение водной экосистемы обусловлено природными и антропогенными факторами. Основными антропогенными источниками загрязнения являются: органические стоки от животноводческой фермы и водопой животных.**
- **По органолептическим показателям в водоеме преобладает илисто-песчаный грунт, вода в озере зеленая за счет большого количества зеленых водорослей, запах гнилостно-болотный.**

Антропогенные источники загрязнения



**Животноводческая ферма с
юго-западной части озера**



**Домашние животные на
водопой с северной части озера**



Выводы

- **Наибольшее количество особей на западном ключевом участке т.к. здесь благоприятная среда для размножения гаммаруса.**
- **Экологическое состояние о.Томское можно оценить как переходное от экологически неблагоприятного к напряженному, что способствует уменьшению численности и гибели гаммаруса.**



Мероприятия, направленные на сохранение озера Томское

- Вести эколого- просветительскую работу среди населения, направленную на сохранение водоема, как среды обитания гаммаруса.**
- Следить за дренажной системой каналов вдоль берега.**
- Не допускать выпас животных вблизи водоема.**



Литература

- 1. Ашихмина Т.Я. Школьный экологический мониторинг. М., АГАР, 2000.**
- 2. Баевский район. История. События. Люди.- Барнаул: ОАО «Алтайский Дом печати», 2005.ст.7)**
- 3. Журнал «Как проводить самостоятельно гидрометеорологические наблюдения». М.,Институт консалтинга экологических проектов. 2010.**
- 4. Силантьева М.М.Экосистемы водоемов Алтайского края. Барнаул.АГУ.1997.**
- 5. <http://ru.wikipedia.org/wiki/%CC%E0%EC%FB%F8>**
- 6. <http://www.zooclub.ru/chlen/rak/11/index.shtml>**

A scenic landscape featuring a large, leafy tree in the foreground on the right. The ground is covered in tall, green grass. In the background, there is a flat horizon line with a line of trees under a bright blue sky with scattered white clouds. The text "Спасибо за внимание!" is overlaid in the center in a bold, red font.

Спасибо за внимание!

2010/04/17