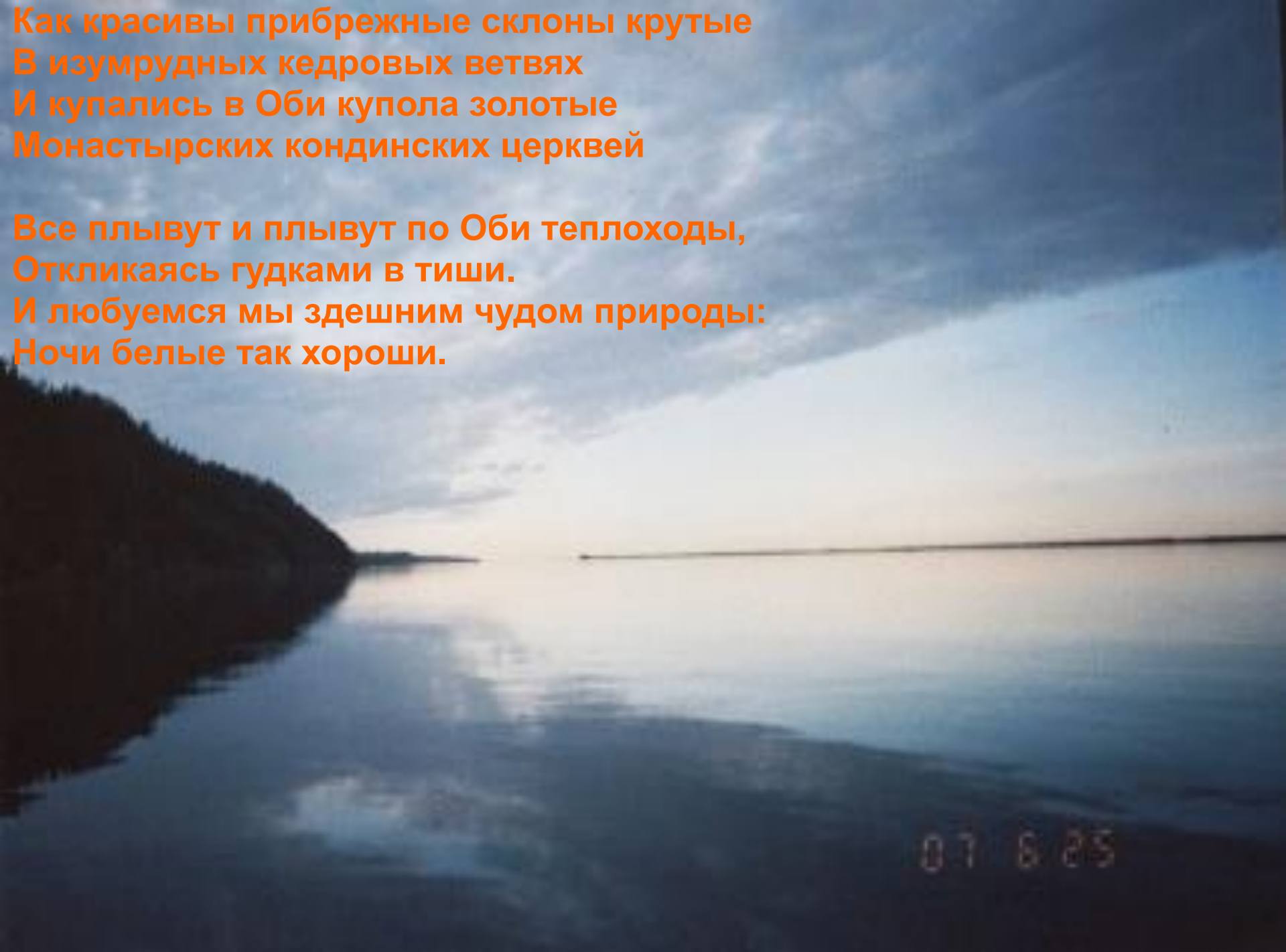
Экологическая экспедиция в Унторский заказник



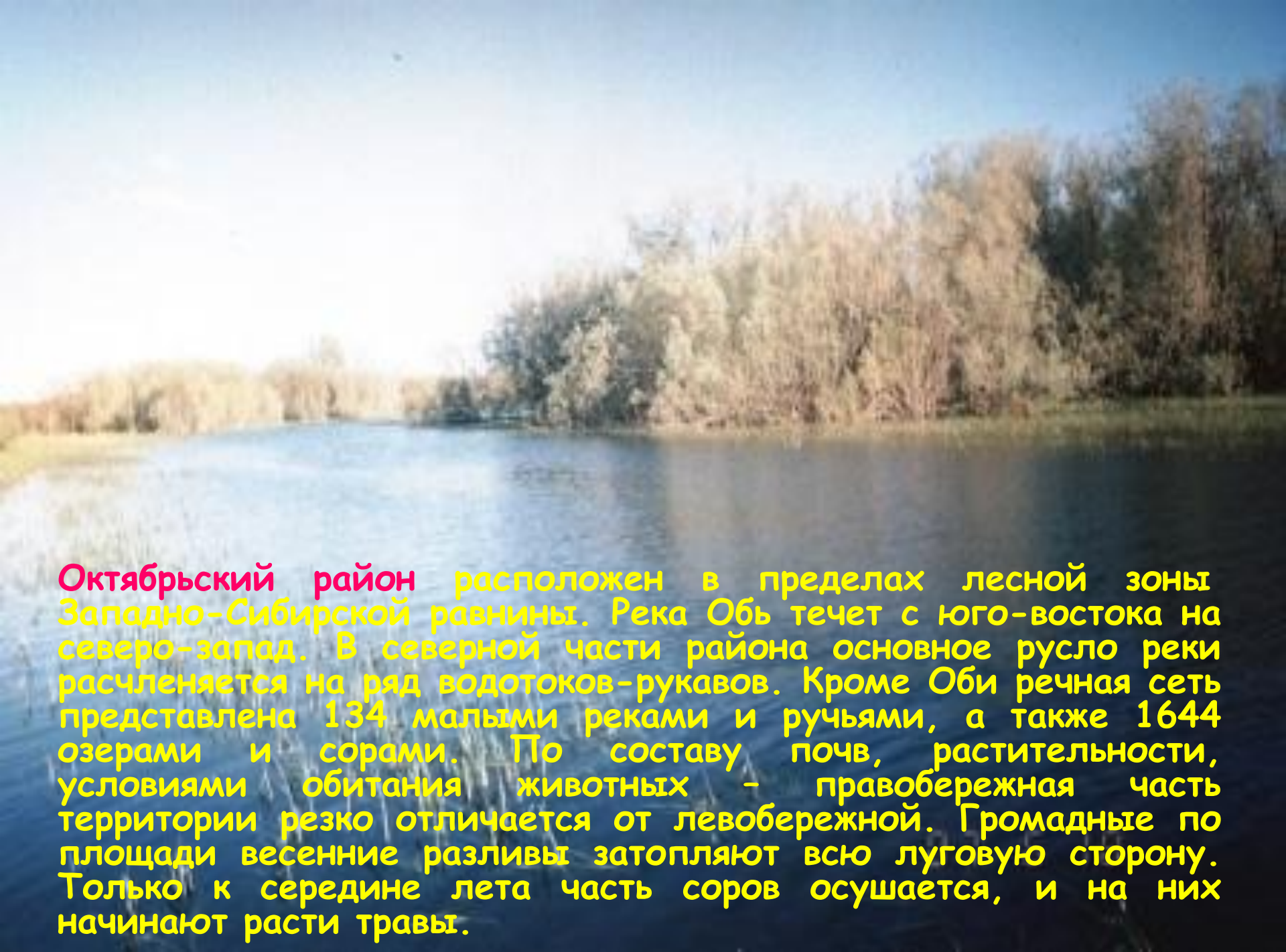
Любовь к родной стране начинается с любви к природе.

К. Паустовский




Как красивы прибрежные склоны крутые
В изумрудных кедровых ветвях
И купались в Оби купола золотые
Монастырских кондинских церквей

Все плывут и плывут по Оби теплоходы,
Откликаясь гудками в тиши.
И любуемся мы здешним чудом природы:
Ночи белые так хороши.



Октябрьский район расположен в пределах лесной зоны Западно-Сибирской равнины. Река Обь течет с юго-востока на северо-запад. В северной части района основное русло реки расчленяется на ряд водотоков-рукавов. Кроме Оби речная сеть представлена 134 малыми реками и ручьями, а также 1644 озерами и сорами. По составу почв, растительности, условиями обитания животных - правобережная часть территории резко отличается от левобережной. Громадные по площади весенние разливы затопляют всю луговую сторону. Только к середине лета часть соров осушается, и на них начинают расти травы.

Унторский заказник



На территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры – 4 государственных природных заказника регионального значения: «Сорумский», «Унторский», «Вогулка» и «Березовский». Государственный комплексный заказник «Унторский» окружного значения образован по решению областного Совета народных депутатов № 390 от 29 декабря 1984 года на площади 32800 га. В 1995 году площадь заказника была увеличена до 81525 га, он приобрел региональный статус и окружное подчинение.

Унторский заказник

Заказник расположен в Октябрьском районе с целью сохранения воспроизводства и восстановления животных, птиц и среды их обитания. Ненарушенность территории заказника способствовала сохранению достаточно большого количества редких, в том числе занесенных в Красную книгу России и книгу Международного союза охраны природы, видов птиц: краснозобой казарки, скопы, орлана-белохвоста, беркута, стерха.









Инспектора заказников понимают, что изучение экологии в стенах школьного кабинета не позволит увидеть целостный образ природы, законы экологии в их реальной жизни, поэтому для детей особенно важно живое общение с природой, прикосновение к ней.

Инспектора: Медведев М.А.
и Шуралев В.А.









Заказник «Унторский» работает в рамках программы «Малая Тимирязевка» с Приобской средней общеобразовательной школой. Общий интерес у детей вызывает участие в работе научно-исследовательской экспедиции. В экспедициях проводимых инспекторами заказника совместно с учителями школы, с удовольствием участвуют школьники от 9 до 17 лет.



Ребята имеют возможность не только лучше узнать природу родного края, но и познакомиться с особенностями работы заказника, приобретают навыки научно-исследовательской работы.

- В летний период 2007 года на территории центральной базы заказника «Унторский» в ходе реализации программы «Малая Тимирязевка» проводились гидрологические исследования группой учащихся Приобской средней общеобразовательной школы







Приезд





Мы долго собирались
И вот он час настал
За нами едет катер
Большой огромный катер
Скорей наш капитан!

На пути…



И вот мы сели на этот катерок…

«Тимерязевка»!

Жди! ☺



Вот мы и приехали...

- Открывайте ворота
к вам приехали
друзья!



Обустройство нового места жительства



- Без дров и топорёнка построена избёнка ☺

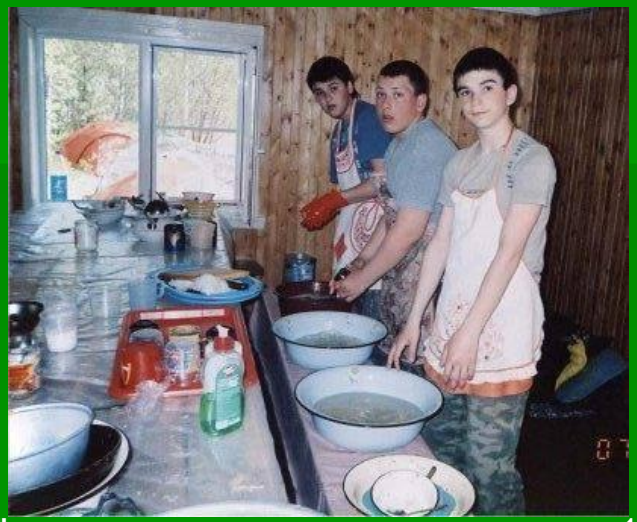


Один с поварешкой, двадцать – с ложкой…

- Этому дала, этому дала и этому дала, а этот сам взял ☺







Если хочешь быть...

Без неё нельзя не как!

Раз приехал - делай так!

А как?











Сон - час...



И наконец настал тот час,
к нам пришел сон-час.



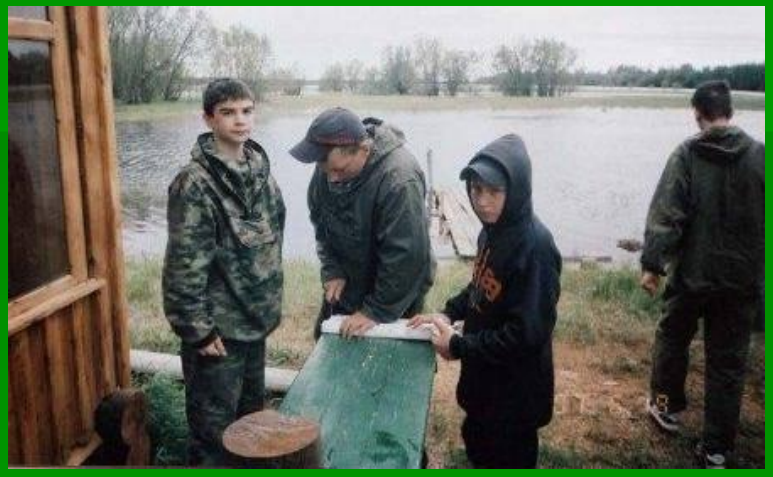


Работа нас любит, и мы её...

Наши исследования:

- **Расчет скорости течения**
- **Уровень поднятия воды в реке**
- **Изучение бентоса – природного ила**





Расчет скорости течения

Расчет скорости течения проводился по формуле V=S/t

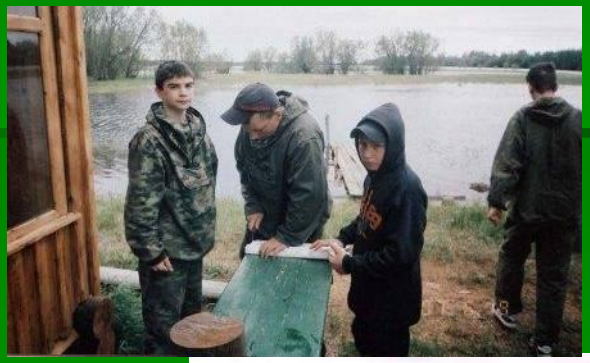
t1 = 12. 45

t2 = 12. 55

t=10 мин

S = 100 м

V= 100/10 =10 м/мин = 0,6 км/ч







Уровень поднятия реки



Уровень поднятия реки

- 31.05.07 – высший весенний уровень
- 2.06.07 – при сильном ураганном ветре выпало до 3 см снега
- 11.06.07 – вода вровень с берегами
- 12.06.07 – начинает подтапливать базу
- 20.06.07 - большой дом затопило. На полу 7 см воды.
- 26.06.07 – малый дом затопило. На полу 5 см воды.
- За июнь месяц уровень воды поднялся на 94 см
- 17.07.07 – наивысший летний уровень воды – 880 см
- С 15.07.07 по 22.07.07 уровень воды не изменялся.
- С 23.07.07 – спад уровня воды
- Общий уровень поднятия воды – 880 см

Изучение бентоса



Изучение бентоса – природного ила при помощи: а) сети Абштейна (малой модификации); б) количественной сети – брали пробу природного ила-планктона.



При помощи сети Абштейна обловили столб воды высотой 75 см, диаметр входного отверстия – 17 см.

Планктон изучали под бинокуляром – выливая воду по 1 кубику на камеру Бочарова. В воде присутствует Полифелиус Педикулиус – это индикатор чистоты воды в реке.



$S=\pi R2$

$\pi=3,14$ $R=8,5$ см, $h=75$ см

$V=S*h$

$V=3,14*8,5*8,5*75=17025$ см^3=0,017м^3 – объем профильтрованной воды.



Из этой воды мы взяли 3 кубика воды, для того, чтобы узнать количество организмов в данном объеме воды.



Изучение бентоса

Из объема этой воды было взято 3 кубика, для того чтобы узнать количество организмов в данном объеме воды.

Мы обнаружили:

коловрадки – фильтруют воду (пища для мальков);

асылянтка – хищник на 50%

ветвистоусые – фильтруют воду

веслоногие – фильтруют воду: взрослые особи – хищники на 100%, молодь – фильтраторы.

Количество организмов рассчитывается по формуле $N = n*V*1000/w$, где

n – число организмов в камере объемом 1 $см^3$

V – объем концентратора пробы (3 кубика)

W – объем, профильтрованной через сетку (60 мл)

N – число клеток в 1 литре воды

Изучение бентоса

- Амеба – 4 шт.
- Эурицеркус – 4 шт.
- Полифемуст – 25 шт.
- Циклоп – 10 шт.
- Дафнии – 1 шт.
- Холопедит – 4 шт.
- Капохилюс – 44 шт.
- Акроперус – 1 шт.



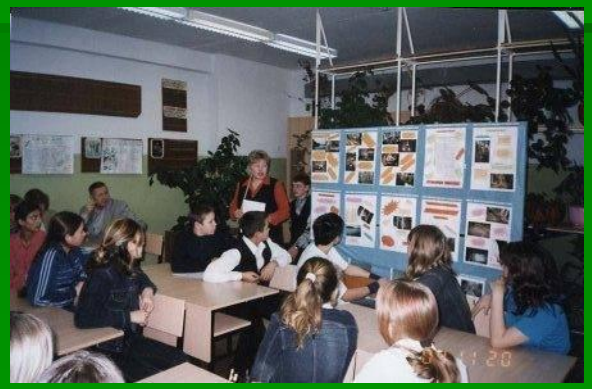






Мы представляем отчет о своей работе на научно-практической конференции учащихся нашей школы





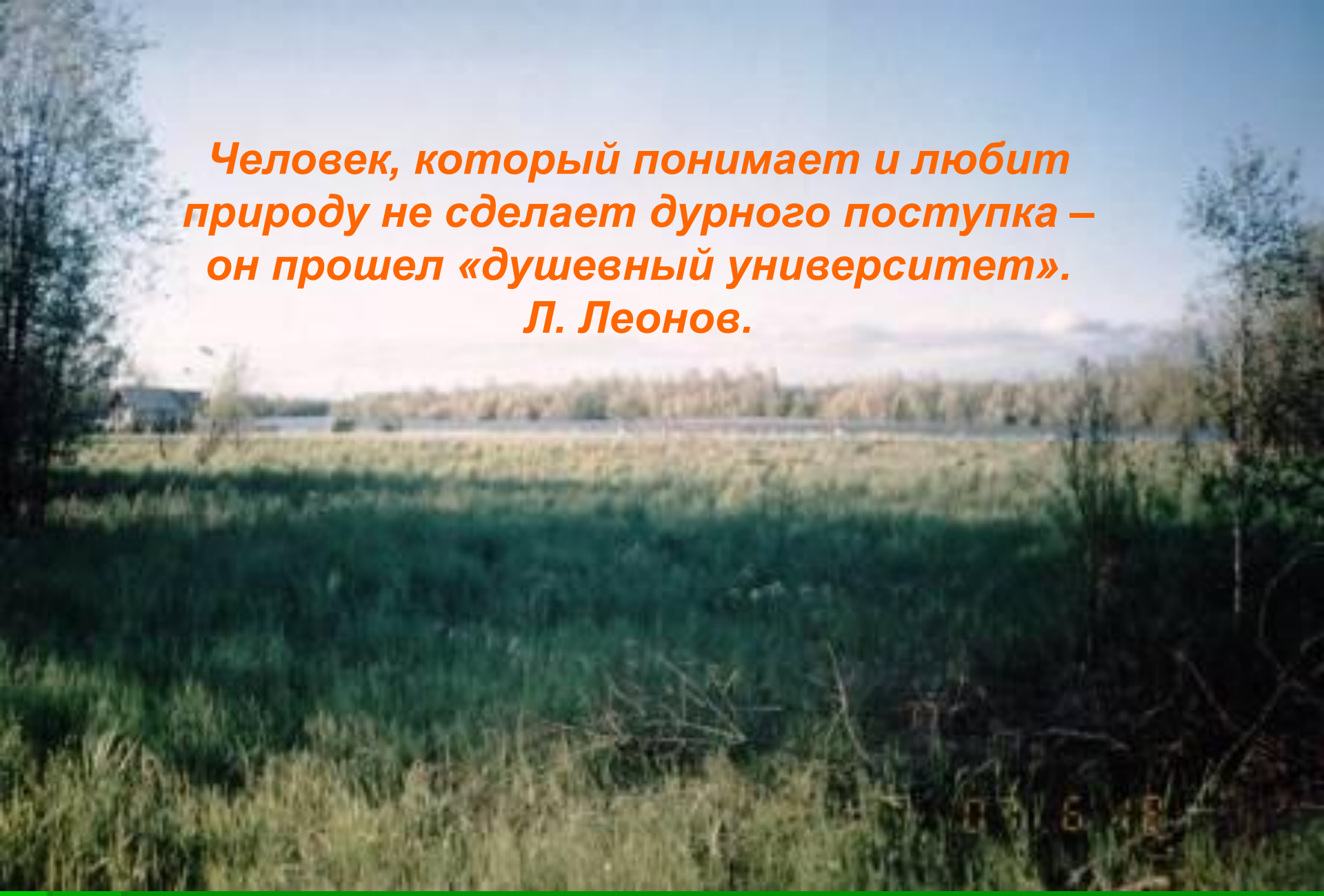











Человек, который понимает и любит природу не сделает дурного поступка – он прошел «душевный университет».
Л. Леонов.

Авторы работы



Бледная Александра
ученица 7 «А» класса

Доронин Александр
Ученик 7 «А» класса

Руководители



Бледная Наталья Геннадьевна

учитель географии



Доронина Людмила Анатольевна

учитель информатики