

МОУ «Основная  
общеобразовательная  
школа с. Морозово»

# Проект

Новосибирское  
водохранилище.

Выполнил:

Русаков Олег.

Руководитель:

Ильиных Л.Г.

2007г.

с. Морозово

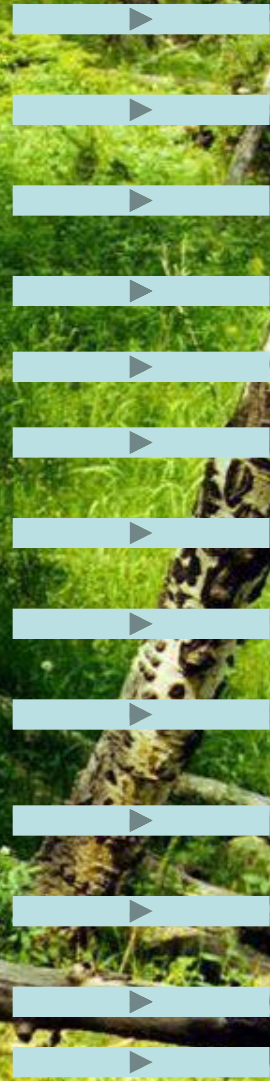
# Цели и задачи проекта:

1. Воспитание любви к Родине, к её природе, культурному наследию.
2. Воспитание чувства долга, ответственности за судьбу родного края.
3. Создание информационного банка данных.
4. Грамотное решение вопросов природопользования.
5. Посильное решение экологических проблем больших и малых рек Сибири.



# План

1. Цели и задачи проекта.
2. Новосибирское водохранилище.
3. Общие данные о Новосибирском водохранилище
  - а) Строительство ГЭС.
3. Лучшее место для отдыха.
4. Создано для рыбалки.
  - а) Ежегодный вылов рыбы.
5. Нарушение экологии.
6. Отрицательные факты.
7. Карта Новосибирского водохранилища.
8. Бердский залив.
9. Заключение.
0. Список литературы.





# Новосибирское водохранилище

## Новосибирское водохранилище

«Обское море» — искусственное водохранилище на Оби, возле города Новосибирска, образовано плотиной Новосибирской ГЭС, заполнено в 1957—1959 годах. Находится на территории Новосибирской области Алтайского края. Города на берегах водохранилища: Бердск, Камень-на-Оби, Новосибирск (в том числе Академгородок).

В результате создания водохранилища была полностью затоплена центральная историческая часть города Бердск, а также несколько деревень Новосибирской области. В том числе и наше Морозово.



# Общие данные

Река Обь берёт своё начало на Алтае при слиянии рек Бии и Катуни. Обь пересекает с юга на север территорию Западной Сибири и впадает в Карское море Северного ледовитого океана. На территории Новосибирской области, в южной части города Новосибирска река перегорожена плотиной. Плотина образует Новосибирское водохранилище - Обское море. Длина водохранилища от города Камень-на-Оби до города Новосибирска - 220 км. Полный объём воды - 8,8 куб. км. Площадь акватории - 1082 кв. км. Максимальная глубина - 25 м. Наибольшая ширина - 22 км; наименьшая ширина - 2 км.

Начало строительства плотины гидроэлектростанции - 1950г. Начало заполнения водохранилища - 1957 год. Пуск первого агрегата и начало функционирования ГЭС - 1957 г. Проектная мощность станции 455 МВт, а ежегодная выработка электроэнергии составляет 1,9 млрд. кВт/ч. Здание ГЭС - сложное инженерное сооружение, где установлено 8 гидротурбин весом 1600 тонн каждая и мощностью до 60 МВт. Гидроузел составляют водосливная бетонная плотина высотой 33 м, длина по гребню 198, 5 м, земляная плотина длиной 3356 м, намывная дамба длиной 1023 м, трёх камерный шлюз и здание ГЭС. Новосибирская гидроэлектростанция входит в объединённую энергосистему Сибири.



# Места для отдыха

Весной уровень воды в водохранилище понижен. В результате обнажается песчаное дно Обского моря. Создаётся иллюзия многочисленных пляжей, плёсов и неглубоких заливов. Но к лету объём водохранилища увеличивается, и всё это уходит под воду. По берегам водохранилища сосредоточены многие населённые пункты. В том числе - Камень-на-Оби, Крутиха, Малетино, Усть-Алеус, Спирино, Чингис, Кирза, Усть-Хмелёвка, Нижнекаменка, Ордынское, Новый Шарап, Ерестная, Красный Яр, Завьялово, Быстровка, Тула, Бурмистрово, Бердск, Морозово. На многие километры простираются ленточные боры: Усть-Алеусский, Ордынский и Караканский бор. Живописная природа, чистый воздух и близость моря привлекают сюда многих отдыхающих, даже с соседних областей Сибири. Не менее живописны и окрестности Бердского залива, где сосредоточены базы отдыха, профилактории, детские оздоровительные лагеря, один из таких лагерей – «Зелёная поляна», находящаяся в селе Морозово. Имеется здесь и искусственный пляж. До сооружения волногасящей дамбы в 1986 году происходил интенсивный размыв берега. Также была угроза смыва этой косы морем вместе с сосновым бором, который прикрывает собой от моря Академгородок и железнодорожную ветку на этом участке. Сейчас уже не наблюдается столь интенсивный размыв берега, который имел место до сооружения дамбы. Искусственные волногасящие сооружения природного типа более естественно вписываются в берега и создают хорошие условия для их рекреационного использования.



# Лучшее место для рыбалки!

Водные ресурсы водохранилища используются комплексно для энергетики, судоходства, водоснабжения и рыбного хозяйства. Обское море в 1990-х годах ежегодно обеспечивало вылов 900 - 1200 т рыбы, основную долю в котором составляли лещ и судак, акклиматизированные ещё в конце 1950-х годах.

Но не всё благополучно в акватории Обского моря.... В воде и по его берегам часто можно увидеть стволы деревьев, некогда растущих в прилегающих к руслу Оби ленточных борах. Это связано с самым неблагоприятным последствием создания водохранилища - размыванием многокилометровой береговой линии в летний период и сокращения песка. Разложение древесины способствует накоплению в воде фенола и других ядов, влияющих на жизнедеятельность ихтиофауны Обского моря. Водный транспорт обрасывает в воду нефтепродукты, вносит весомую долю в загрязнение водохранилища и хозяйственная деятельность человека. В русле Оби обитает несколько десятков видов рыб. Половина из них - промысловые виды. Объектами промысла в основном являются плотва, язь, налим, елец, караси и окунь. Наиболее ценные виды рыб занесены в Красную книгу Новосибирской области: осётр обской, стерлядь, муксун, нельма, таймень.





Водные ресурсы водохранилища используются комплексно для энергетики, судоходства, водоснабжения и рыбного хозяйства. Обское море в 1990-х годах ежегодно обеспечивало вылов 900 - 1200 т рыбы, основную долю в котором составляли лещ и судак, акклиматизированные ещё в конце 1950-х годах. Вылов промысловых видов рыб в Новосибирском водохранилище. Плотва - 8 400 кг. Сиговые - 100 кг. Язь - 12 000 кг. Налим - 1 400 кг. Окунь - 700 кг. Щука - 200 кг. Карась - 500 кг. Лещ - 813 000 кг. Судак - 44 300 кг.

Водохранилища





# Не всё благополучно

Но не всё благополучно в акватории Обского моря....

В воде и по его берегам часто можно увидеть расчленённые деревья, некогда растущие в прилегающих к руслу Оби ленточных борах. Это связано с самым неблагоприятным последствием создания водохранилища - размыванием многокилометровой береговой линии в летний период и сокращения леса. Разложение древесины способствует накоплению в воде фенола и других ядов, влияющих на жизнедеятельность ихтиофауны Обского моря.

Водный транспорт сбрасывает в воду нефтепродукты и многое другое. Вносит весомую долю в загрязнения водохранилища и хозяйственная деятельность человека. Домашний скот на островах, свалки мусора с кострами вблизи водного русла, вот такие рукотворные овраги, по которым уносится в море не только грунт, но и губительные для водной фауны и флоры ядохимикаты с полей и скотных дворов.

Ордынск... Ордынский залив... Берега плотно заняты судами, углём и хозяйственными постройками. А эта пена и хлам вдоль берега является показателем отношения человека к воде, самому ценному минералу и источнику жизни на Земле.



В результате размыва береговой линии и заболачивания искусственного моря, в водохранилище практически отсутствуют подходящие условия для воспроизводства рыбы. Летом из-за высокой температуры воды бурно развиваются сине-зелёные и диатомовые водоросли, поглощая из воды кислород. Активизируются паразиты рыб. Гибнет большое количество рыбы.

Всё это прямо или косвенно сказывается на благосостоянии Обского моря и его фауны. А в конечном итоге - на здоровье людей.



На примере Новосибирского водохранилища нетрудно заметить, что его создание вызвало больше отрицательных экологических и социальных последствий, чем тех благ, на которые рассчитывал человек. Естественное море и его искусственный аналог не одно и то же. Плотина на природной реке – это вроде тромба в кровеносном сосуде человека, приводящего к рецидивам и болезням. В будущем следует отказаться от сооружения аналогичных проектов, как не отвечающих природным стандартам нашей живой Планеты.



# Карта Новосибирского водохранилища



Г. Новосибирск

Новосибирское  
водохранилище

Г. Бердск  
С. Морозово  
Бердский залив



# Бердский залив



Над устьем реки Берди проложен всем хорошо знакомый Бердский мост, связывающий автомобильные и железные дороги Новосибирска и Бердска. Здесь заканчивается 200 километровый марафон реки Берди, и она сливается воедино с Обью. А так река Бердь выглядит в своём среднем течении у подножья Салаира. Температура воды в июле достигает  $+25^{\circ}$  -  $28^{\circ}$  С. Имеется здесь и искусственный пляж.

До сооружения волногасящей дамбы в 1986 году происходил интенсивный размыв берега. Также была угроза смыва этой косы морем вместе с сосновым бором, который прикрывает собой от моря Академгородок и железнодорожную ветку на этом участке. Сейчас уже не наблюдается столь интенсивный размыв берега, который имел место до сооружения дамбы. Искусственные волногасящие сооружения природного типа более естественно вписываются в берега и создают хорошие условия для их рекреационного использования.



# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В предыдущих слайдах было показано и описано множество разных фактов и доводов. И как вы уже поняли, всё что здесь представлено обращено к нашему Новосибирскому водохранилищу. Все кто видел мою презентацию, наверное, знали многое из всего вышеперечисленного, но я уверен, что некоторые факты вам были неизвестны. И так, после моего выступления у вас поднимется процент знаний о нашем водохранилище.



# Список литературы

1. Адрес в Интернете: [http://www. balatsky. ry / VIDIO / vod](http://www.balatsky.ry/VIDIO/vod) – 2000
2. Выдержки из фильма Николая Балацкого .
3. Энциклопедия «Вопрос и Ответ»
4. Атлас Новосибирской области.