

МОУ «Основная
общеобразовательная
школа с. Морозово»

Проект

Новосибирское
водохранилище.

Выполнил:

Русаков Олег.

Руководитель:

Ильиных Л.Г.

2007г.

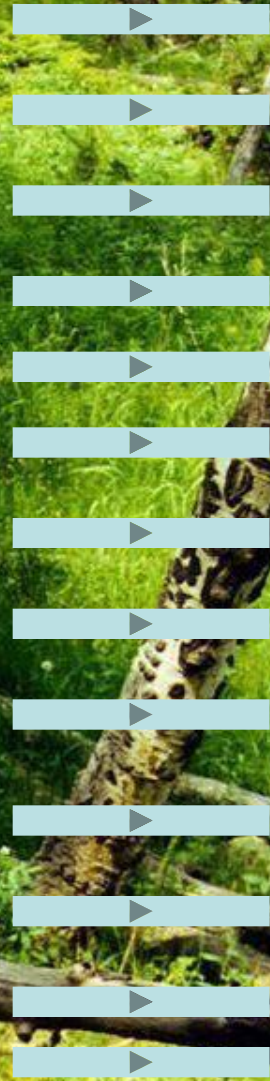
с. Морозово

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.
10. 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° 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.