

Гордость земли тверской: Вышневолоцкая водная система.



Работу выполнила
ученица 4в класса
Демидова Дарья.

- 
1. Постановка проблемы проекта (цель исследования)
 2. Тема проекта.
 3. Цель проекта.
 4. Задачи проекта.
 5. Гипотеза.
 6. План работы.
 7. Продукт проекта.
 8. Выводы (итог) проекта.

Цель:

Узнать о возникновении Вышневолоцкой водной системы и её значении в истории Российского государства.

Дать представление о необходимости создания Вышневолоцкой водной системы, о созидательном труде великого русского народа.

Воспитывать чувство гордости за свой народ, прославивший наш город.



Задачи моего проекта:

Ответить на свои вопросы;

Заинтересовать других ребят этой темой.



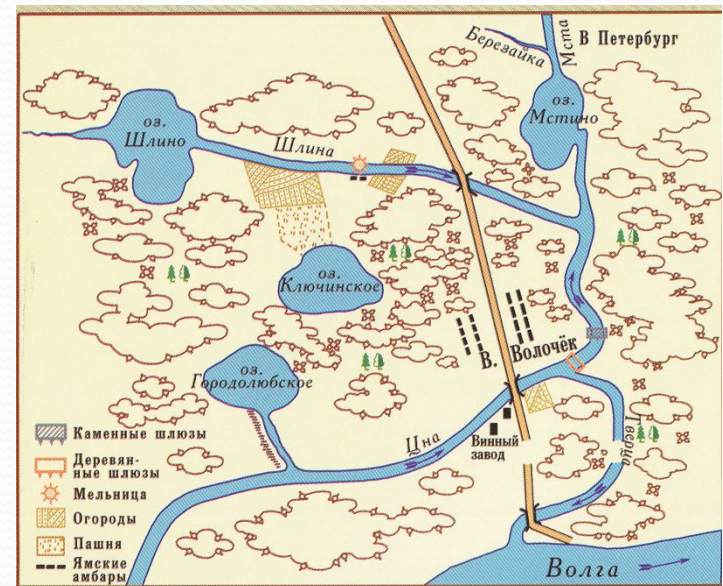
Гипотеза:

- Вышневолоцкая водная система является важным событием в истории создания нашего города.

План работы:

1. Сбор информации из книг и Интернета.
2. Сбор картинок.
3. Выбрать нужную информацию.
4. Создание проекта.

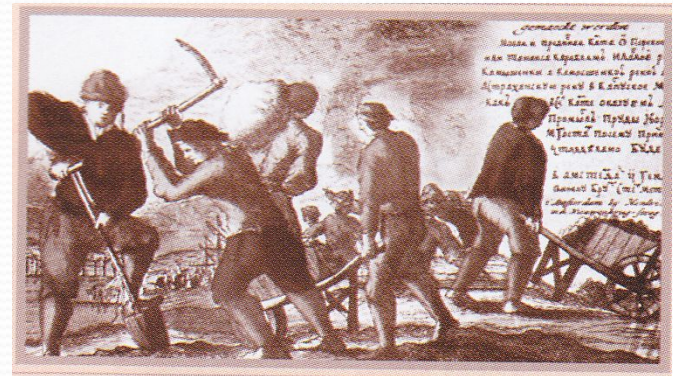
- 12 января 1703 года Петр издал указ о "перекопной работе" в Вышнем Волочке. По указу следовало соединить Тверцу, впадающую в Волгу, с Цной, несущей свои воды к Балтийскому морю, с помощью Тверецкого канала в несколько сотен метров.



Схема

- В 1703 году началось строительство канала. По преданию, Петр I не раз бывал на Тверецком канале, его направление и длина были определены самим царем. Техническое руководство работами было поручено "иностранному шлюзному мастеру" Адриану Гоутеру "с товарищами" - пятью голландскими мастерами.

Весной 1709 года по первой в России искусственной водной системе открылось судоходство.



Строительство канала



Барки на Тверецком канале

- Все на первый взгляд выглядело чудненько, и даже Петр I был введен в заблуждение и посчитал построенное соединение рек вполне удачным. Однако вскоре обнаружился очень крупный недостаток: шлюзы не могли устранить мелководье Тверцы, и проблема водного баланса не решалась. Для прохода судов требовалось много времени - иногда несколько месяцев. В среднем в год через Вышний Волочек по каналу проходило не более 400 судов и плотов, что явно не удовлетворяло потребности Санкт-Петербурга даже того времени.



Волго-Балтийский водный путь

- Одним словом, вышневолоцкие сооружения были сделаны кое-как, к тому же, лишенные внимания, через несколько лет они пришли в самое плачевное состояние. Петр I попытался построить другой водный путь, параллельный Вышневолоцкой водной системе. Однако все усилия самодержца никак не приводили к желаемым результатам. Пока... за дело не взялся новгородский купец с врожденными инженерными способностями Михаил Сердюков. Ему было ясно, что основной причиной всех бед является недостаток воды в реках Тверца, Цна и Мста, особенно в летнее время. Оригинальное решение, найденное Сердюковым, заключалось в обеспечении искусственного питания водой вышневолоцких каналов.



Михаил Сердюков

- Лишенный купеческого скупердяйства, Сердюков решил взяться за это нелегкое дело за свой счет. Причем если у него не получится - о возмещении убытков Петра I не беспокоить, а при успешном окончании работы просить царя о милости. Встретившись с Сердюковым лично, Петр понял, что из этого сообразительного купца может выйти толк, и издал указ об отдаче Сердюкову водного пути в содержание.



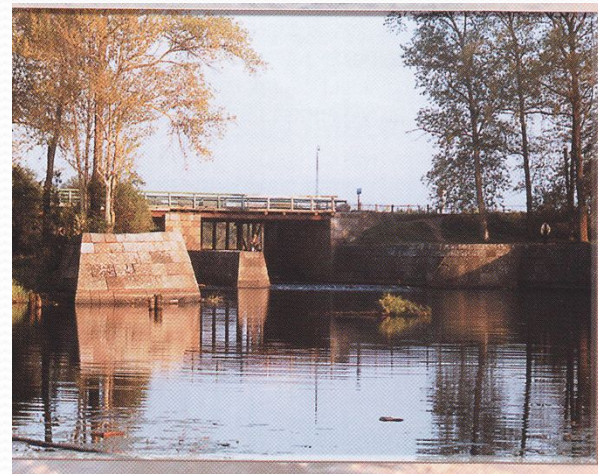
Пётр I отдаёт указ Сердюкову об отдаче водного пути в содержание.

- 1 августа 1719 года, наняв необходимое число мастеров и работных людей, Сердюков приступил к работам. На реке Цна в обход опасного участка реки был вырыт канал и построен новый шлюз. Тогда же началась работа по восстановлению запущенного Тверецкого канала и был починен шлюз на канале, затем была построена деревянная плотина на реке Шлина, велись и другие работы.



Цнинский канал

- К концу 1722 года все гидротехнические работы, значительно облегчившие судоходство и увеличившие поток судов, были завершены. Обошлись они Сердюкову в кругленькую сумму - более чем в 10 тысяч рублей. Кстати, получить ее из казны оказалось не так-то просто - деньги были возвращены Сердюкову лишь в 1736 году.



Верхне-Цнинская плотина

- После смерти Петра, лишенный своего могущественного покровителя, Сердюков стал удобной мишенью для своих противников. Водные пути для следующих правителей отошли на задний план. В царствование Екатерины II прорыв Шлинской плотины нарушил судоходство по всему Вышневолоцкому водному пути. А заняться ее восстановлением Сердюкову не позволяли.
Когда же его наконец допустили до ставшего родным детища, восстановительная работа закипела вовсю.



Императрица Екатерина II

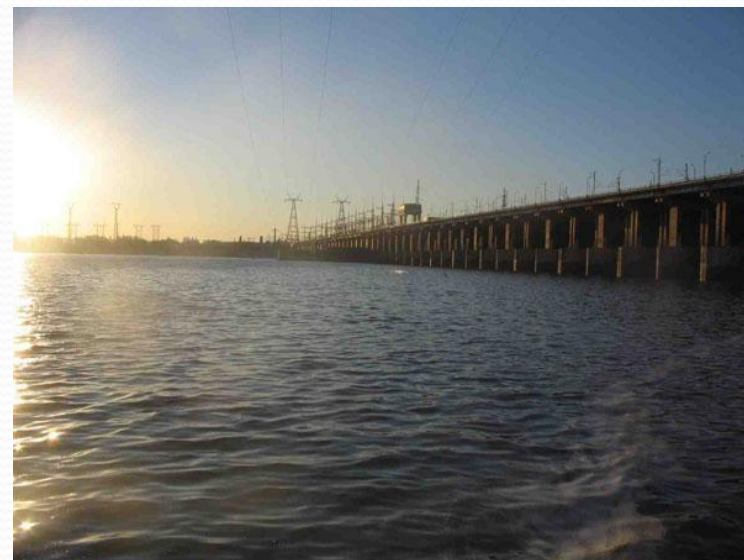
- Однако, чтобы обеспечить летнее судоходство, воды по-прежнему было мало. Это натолкнуло Сердюкова на еще одну гениальную идею об устройстве большого запасного водоема на реке Цна, который обеспечивал резервным питанием всю Вышневолоцкую водную систему. Его создание стало венцом деятельности Сердюкова. Водохранилище получило название "Заводское", потому что располагалось возле винокуренного и иных заводов.



На Вышневолоцком водохранилище

- В XIX веке Вышневолоцкая система продолжала выполнять свою функцию. А с появлением ГЭС она стала дополнительным источником электроэнергии для Москвы. Но когда на Волге были построены новые ГЭС, вышневолоцкая система потеряла свое бывшее энергетическое значение.

В последнее время возросло значение водной системы в снабжении Москвы водой. В общем водном балансе города она составляет около 8%. Созданная 300 лет назад водная система приобрела новую профессию, став водохозяйственной.



ГЭС на Волге



Выводы:

Нам нужно сохранять водные системы, а не ссорить в них.

Нужно больше узнавать о других водных системах.

Спасибо за внимание!



*И.о. Генерального директора
Федерального государственного унитарного предприятия
«Канал имени Москвы»
Н.Н. Дорофеев*

Источники:

Картинки взяты:

<http://www.google.ru>

Из книги «Вышневолоцкая водная система - 300 лет на благо России»

Из книги «Вышневолоцкая водная система»

Информация взята:

Из книги «Вышневолоцкая водная система - 300 лет на благо России»

Из книги «Вышневолоцкая водная система»