



**ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ
ВЕТРЯНАЯ МЕЛЬНИЦА
ВЫПОЛНИЛ: КАЛИНИН
ДАНИИЛ
УЧЕНИК МБОУ ООШ С.
НИКОЛЬСКОЕ**

Знакомьтесь!



Технология изготовления

- ▣ В первую очередь я выполнил рабочие чертежи каждой детали мельницы.



**Затем заготовил необходимые материалы, инструменты.
Для того, чтобы смастерить мельницу, необходимы следующие материалы:
лист фанеры, стальная и медная проволока, ось от старой игрушечной
машины, рейка, а также нужны шурупы, мелкие гвозди, карандаш,
линейка, клей, ножовка, дрель.**



Сам изготовил мелкие детали мельницы .



А вот с электроинструментами работал мой дедушка Калинин Владимир Фёдорович.



Немного усердия и много труда и мельница готова! Мама и бабушка очень довольны нашей поделкой, весной поставят её на свою красивую клумбу.



Прочитав книги, я пришёл к выводу, что мельницы — это неотъемлемая часть нашей истории. Узнал, что у мельниц были разные назначения и конструкции, а профессия мельника на Руси была почётной.





Хлеб- всему голова!



Это наша «Никольская мельница»



**Первыми инструментами для
измельчения зерна в муку были
каменная ступка и пестик.**



Позже человек стал использовать ручные жернова в виде двух круглых камней с отверстием посередине.





- И лишь после этого человек научился использовать энергию воды и ветра. Появились первые водяные и ветряные мельницы. По некоторым данным водяные мельницы появились за много веков до нашей эры в Китае, Индии, а первые ветряки появились в Персии за шестьсот лет до Рождества Христова. На Руси мельницы появились в конце 15- середине 17 веков. Кроме мукомольных были красильные, масляные, горчишные и пильные мельницы.

Современные ветряные электростанции

- ▣ Силу ветра используют до сих пор для получения электроэнергии.



Современные мельницы



Главный мельник

Красник

Денис Владимирович

Продукция мельницы:

Манка, мука высшего и
первого сорта, отрубь.

Телефон:

(47472) 3-94-37

Адрес: с.Никольское,
улица Ленина, 220-а

Продукция нашей мельницы



