

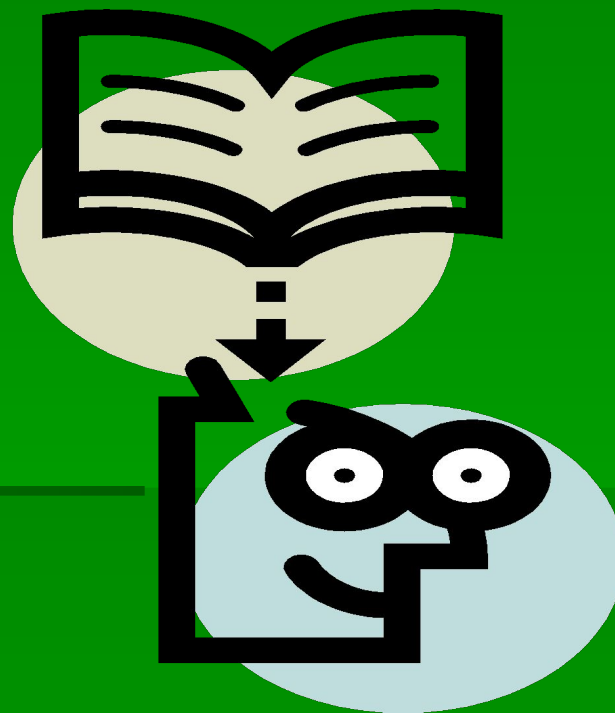
*Люблю березу русскую,
То светлую, то грустную*

**Где родился, там и
сгодился**

Автор

Славин Александр

ученик 4 класса



Почему берёзе плохо в тундре?

*Учебные предметы:
природоведение,
окружающий мир.*

Задачи проекта:

- * Приобретение опыта выдвижения гипотез для объяснения фактов и экспериментальной проверки выдвинутых гипотез**
- * Обучение краткому изложению своих мыслей устно и письменно**
- * Овладение навыками работы на компьютере**

Символом России называют берёзу.
Встречается она по всей территории
страны. НО...




МОЖЕТ ЛИ БЕРЕЗА
ВЫЖИТЬ В
ТУНДРЕ?

Тундра(фин.) – «бесплодная»,
«враждебная».



Климатические условия:

- **Многолетняя мерзлота.**
- **Ветры – до 40 м\с.**
- **Низкая температура воздуха.**
- **Полярная ночь – 8-9 месяцев.**



Я узнал, что при
воздействии ветра скорость
испарения влаги с
поверхности увеличивается,
но решил это проверить
экспериментальным путем.

Были взяты 2 веточки березы. На первую я направил поток воздуха мощного вентилятора. На вторую – нет.





■ РЕЗУЛЬТАТ:

**Первая веточка завяла
вдвое быстрее, чем вторая.**


ВЫВОД:

**Постоянный сильный ветер
засушит нашу березу.**

В тундре даже летом почва оттаивает на глубину не более 1,5м. Ниже – многолетняя мерзлота. Длина корней березы значительно больше 1,5м. Значит, она не смогла бы закрепиться корнями за почву. Вывод: постоянные сильные ветры вырвут березу с корнем.

**Сможет ли береза устоять под
напором сильного ветра?
За помощью я обратился к
брату-десятикласснику.**





С помощью физических формул, зная скорость ветра и высоту березы, он доказал, что береза в тундре сломается.



ВЫВОД:

- **БЕРЕЗА НЕ СМОЖЕТ ЖИТЬ В ТУНДРЕ, Т.К. ОНА НЕ ПРИСПОСОБЛЕНА К ЖИЗНИ В СУРОВЫХ УСЛОВИЯХ.**

ГДЕ РОДИЛСЯ, ТАМ И СГОДИЛСЯ

