


МКОУ «Большелеушинская СОШ»

Тема урока:

# Тепловые явления в природе

Презентация подготовлена  
учителем физики Кий В.Н.

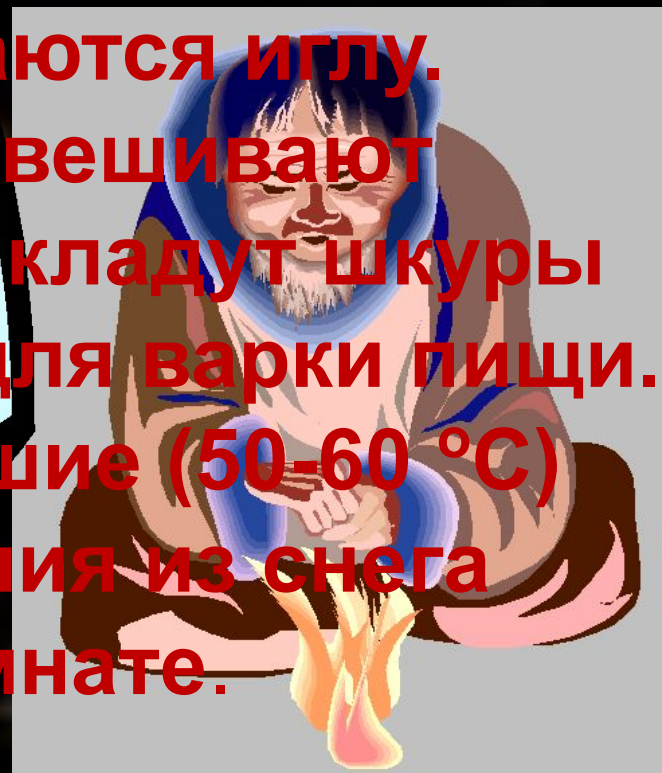




**Почему озимые  
не вымерзают под  
рыхлым снегом?**

# Это интересно!

Жители Крайнего Севера используют снег как плохой теплопроводник для строительства очень теплых жилищ. Эти снежные жилища называются иглу. Внутри стены жилища завешивают сукном, шкурами, на пол кладут шкуры оленя, устраивают очаг для варки пищи. Несмотря на очень большие ( $50-60^{\circ}\text{C}$ ) морозы, внутри помещения из снега тепло, как в обычной комнате.



*... Вот ворона на крыше покатой,  
Так с зимы и осталась лохматой  
А уж в воздухе – вешние звоны  
Даже дух занялся у вороны...*

*А.Блок «Ворона»:*

**Почему ворона зимой была  
лохматой?**



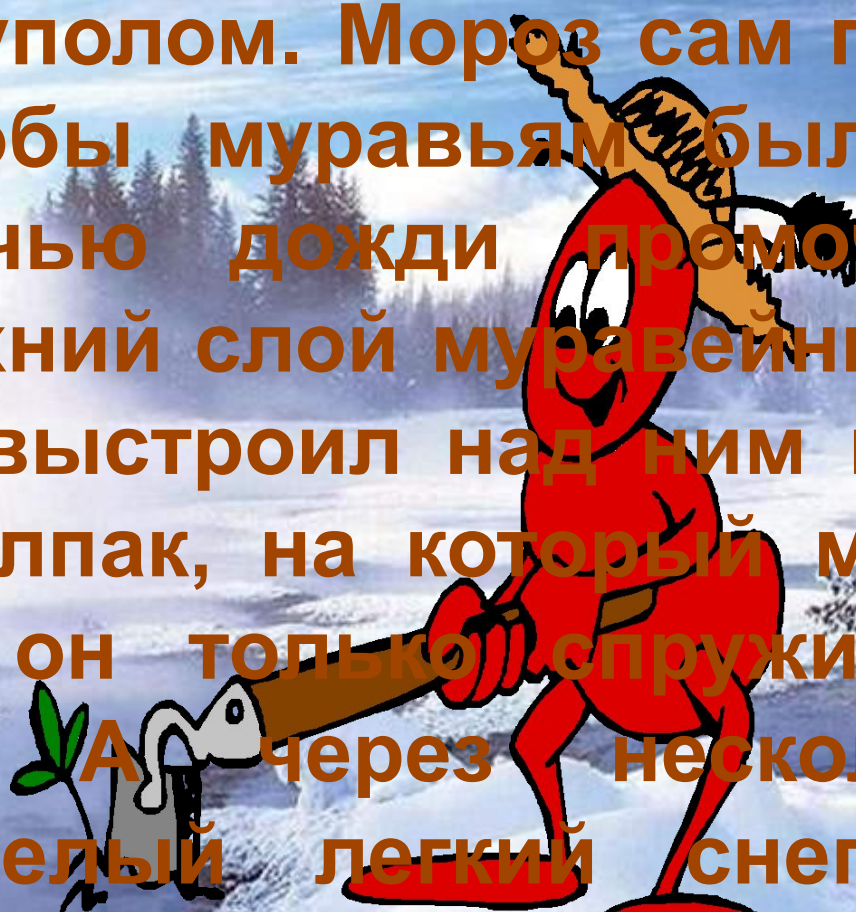




Как образуется иней?

Ю. КАЧАЕВ “ДОМ ПОД КОЛПАКОМ”.

“Удобнее всех устроились муравьи. Каждый муравейник накрыт прочным ледяным куполом. Мороз сам позаботился о том, чтобы муравьям было тепло и уютно. Ночью дожди промочили лишь самый верхний слой муравейника, а утром заморозок выстроил над ним прозрачный ледяной колпак, на который можно стать ногами, и он только спружинит, но не сломается. А через несколько дней выпадет белый легкий снег и укроет муравейник шубой теплее заячьего меха”.





**Почему лед не сразу  
тает, если его занести  
в комнату?**



# Это интересно!

Представьте себе, что вы опускаете ложку в стакан с чаем, чтобы размешать сахар, и чувствуете, как ложка быстро теряет массу. Вынимаете ее из стакана, а у вас только самый кончик. Ложка расплавилась. Может ли быть такое? Может. Теперь освоено изготовление легкоплавких сплавов. Один из них, состоящий из индия, висмута, олова и свинца, плавится при температуре  $45^{\circ}\text{C}$ , хотя ни один из перечисленных металлов при такой температуре не плавится. Правда, чайные ложки из этого сплава не штампуют. Его применяют в автоматических устройствах и регуляторах, которые должны следить за малейшим повышением температуры и немедленно сигнализировать об этом.



## Это интересно!

Дед Мороз, как известно, делает чудеса. Он может без топора и единого гвоздика построить мост на реке, может воду превратить в лед. Используя возможности мороза, физики могут сделать воздух жидким и текучим, как вода. И тогда его можно переливать из одного сосуда в другой. Если в жидкий воздух опустить свинцовый колокольчик – он зазвенит, как серебряный. Охлажденный в нем спирт становится твердым. И сколько ни поджигай его спичкой – не загорится! Мыло, побывавшее в жидком воздухе, становится желтым и ... светится в темноте. И не только мясо, но и кость, хлеб, яичная скорлупа, вата, охлажденные жидким воздухом, также светятся.