

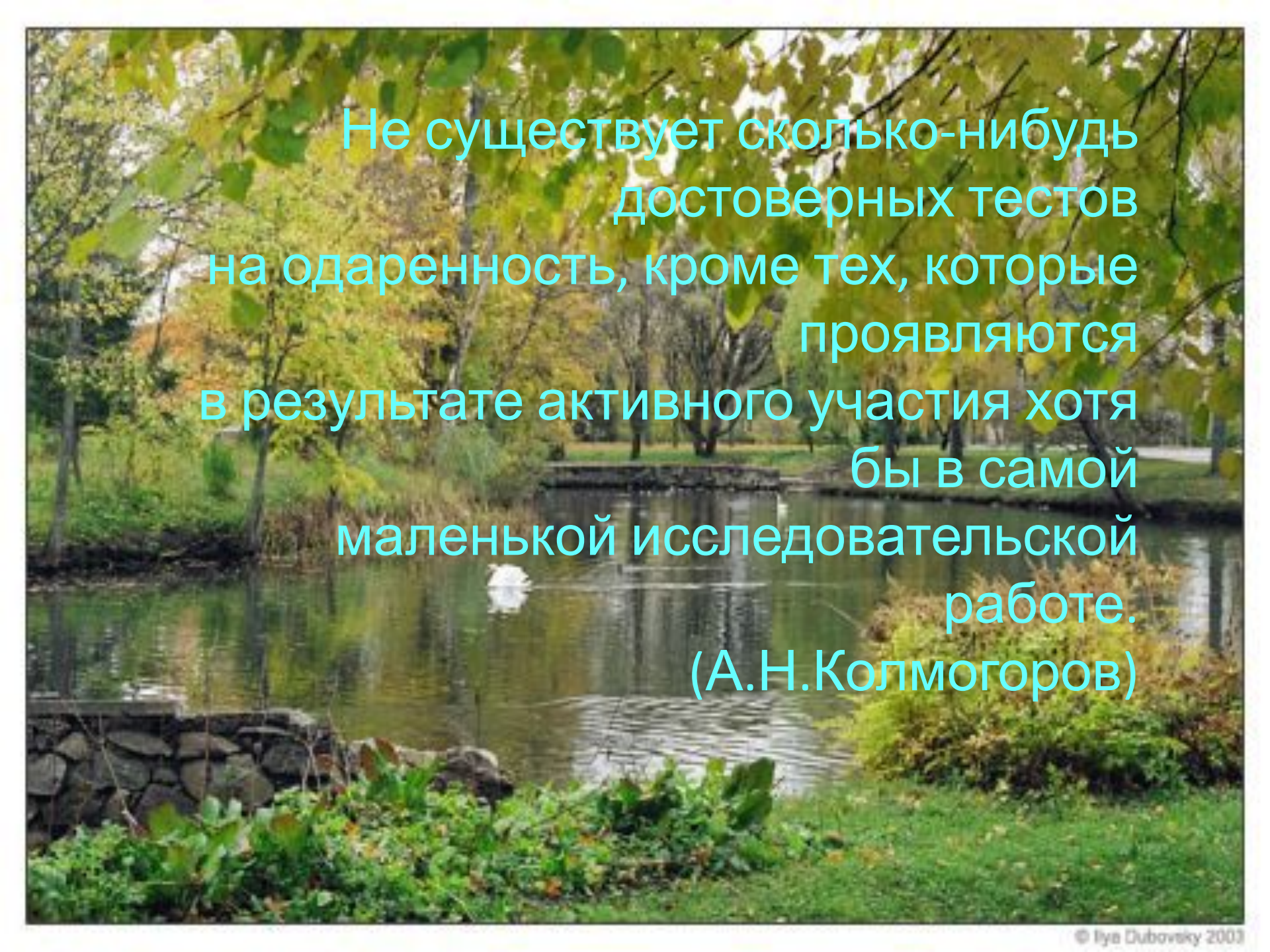
*Филиал «Карай-Салтыковский» МБОУ «Красивская
СОШ»*

«У природы нет плохой погоды»

*Выполнили: Калистратова Маргарита
обучающаяся 8 класса,
Кузьмин Владимир
обучающийся 8 класса*

*Руководитель: Трегубова Елена Юрьевна
учитель химии и биологии*

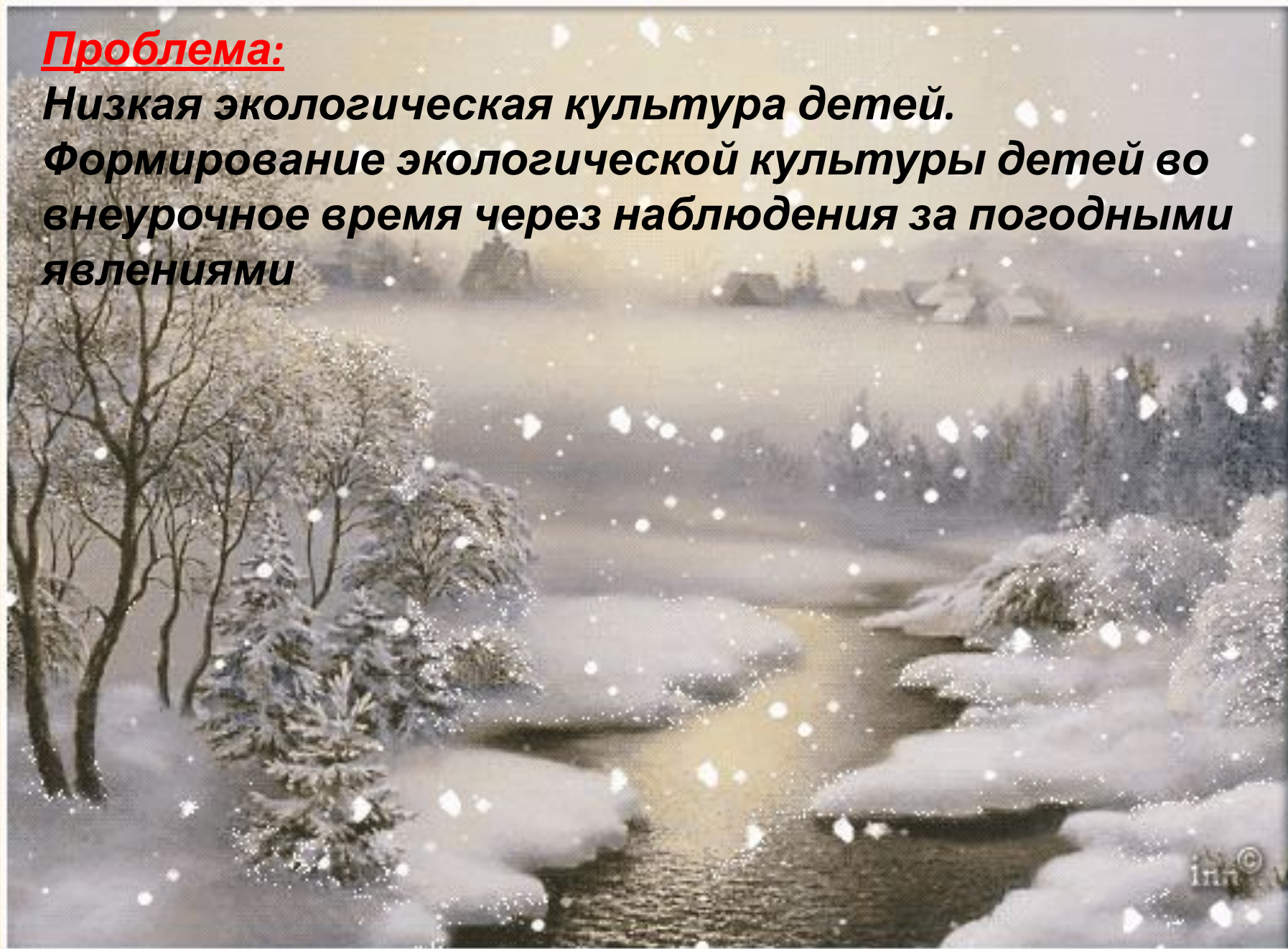
2017 год



Не существует сколько-нибудь
достоверных тестов
на одаренность, кроме тех, которые
проявляются
в результате активного участия хотя
бы в самой
маленькой исследовательской
работе.
(А.Н.Колмогоров)

Проблема:

**Низкая экологическая культура детей.
Формирование экологической культуры детей во
внеурочное время через наблюдения за погодными
явлениями**

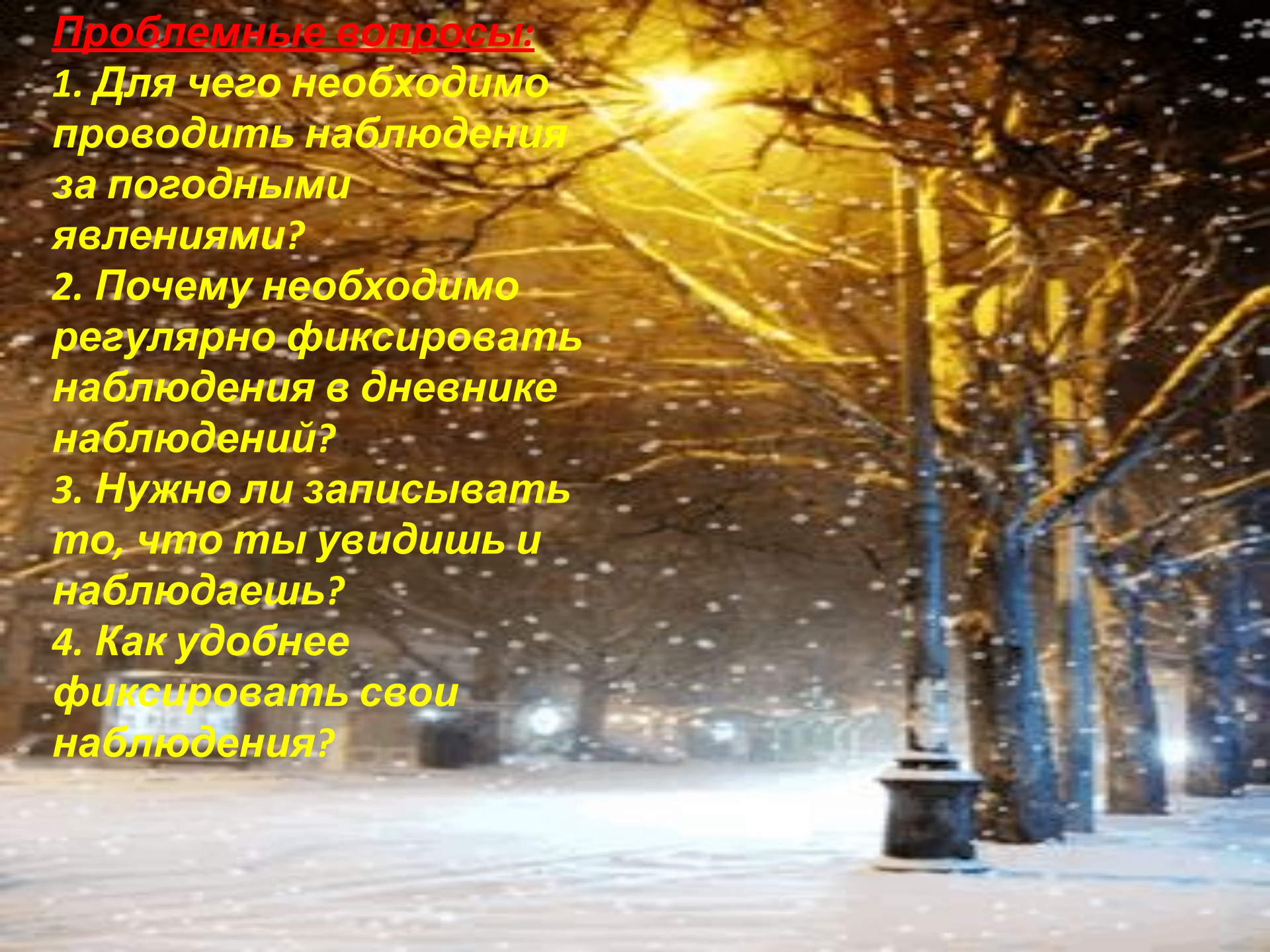


Основополагающий вопрос:
Что такое погода?

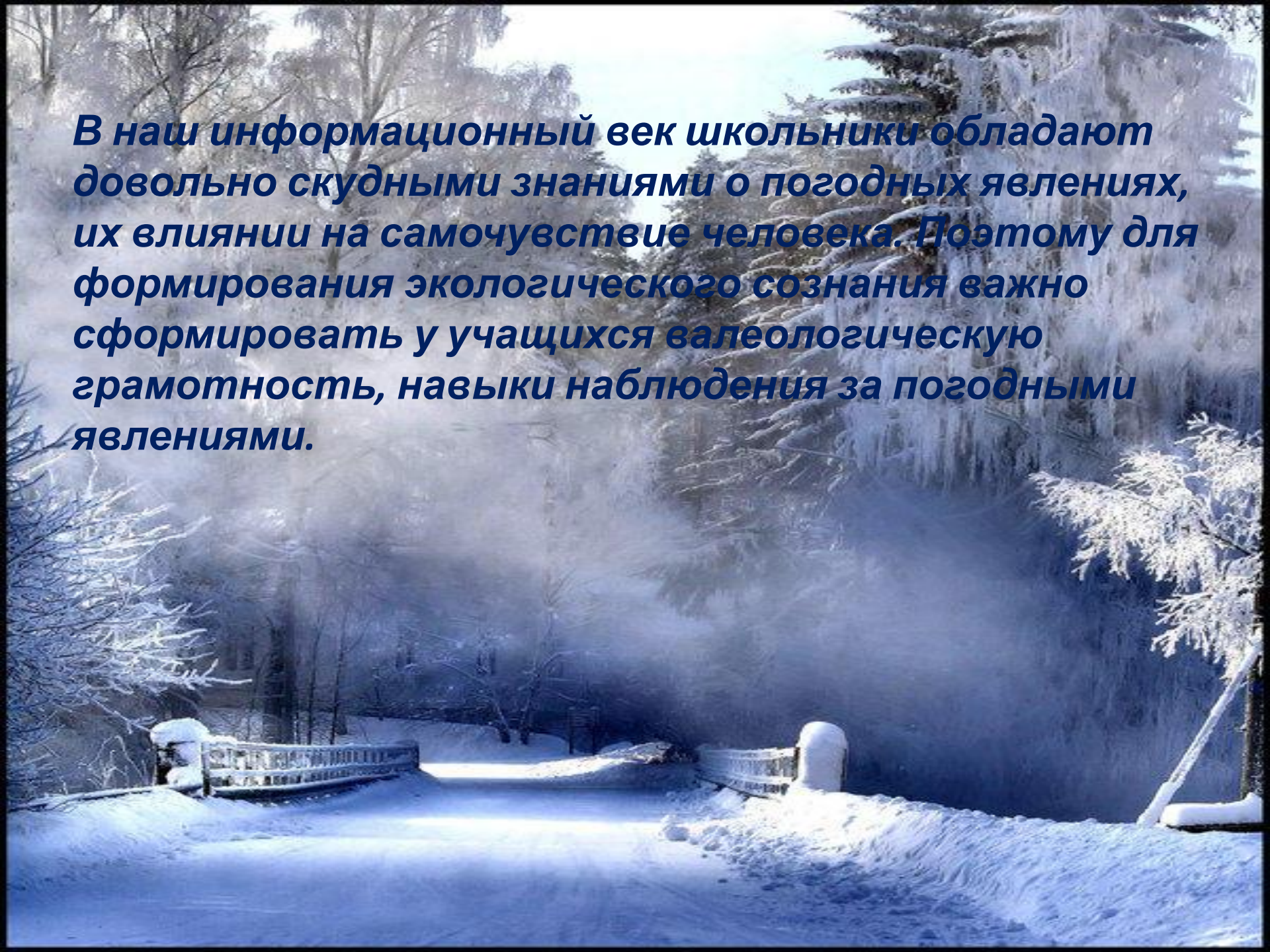


Проблемные вопросы:

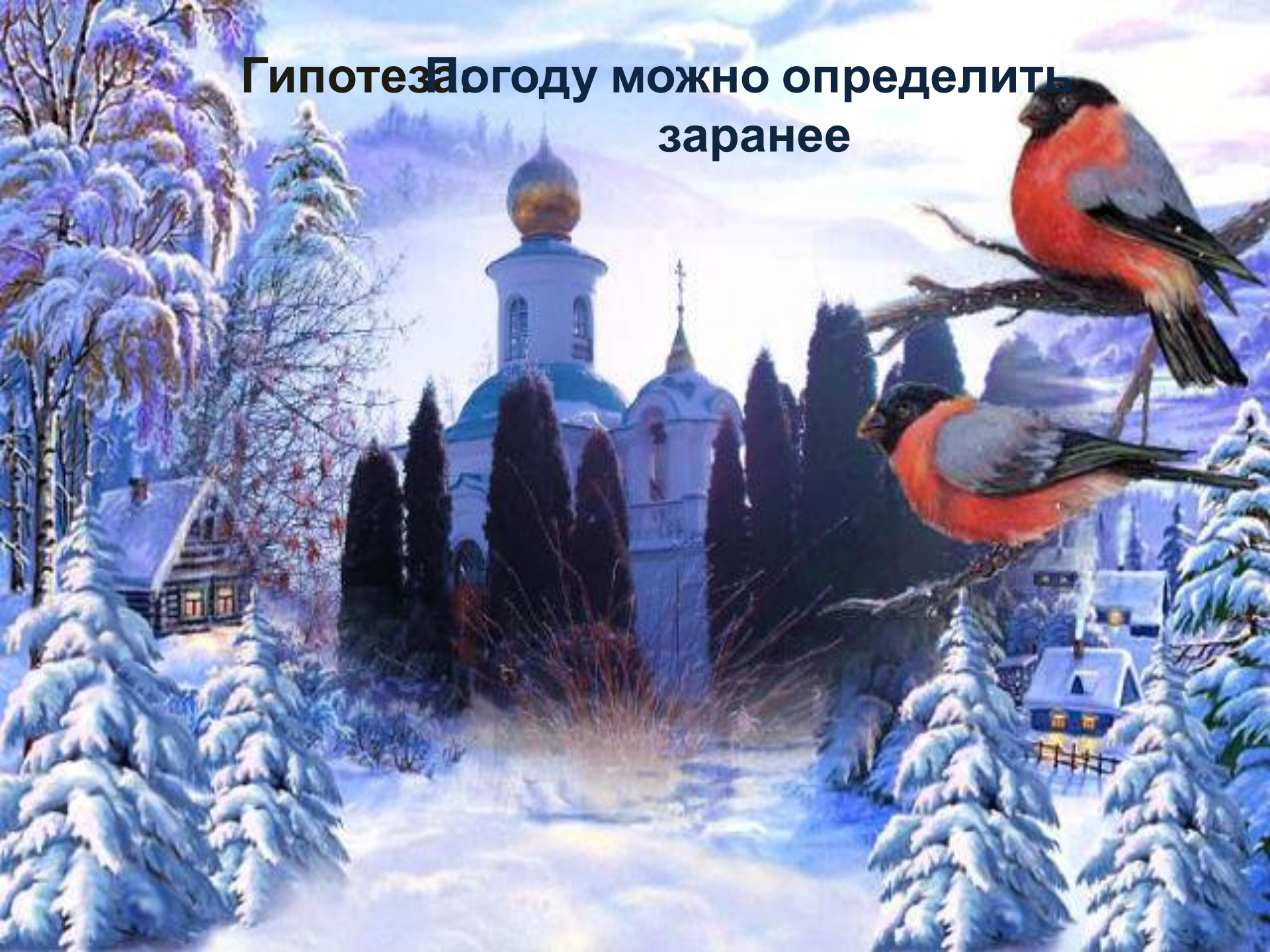
1. Для чего необходимо проводить наблюдения за погодными явлениями?
2. Почему необходимо регулярно фиксировать наблюдения в дневнике наблюдений?
3. Нужно ли записывать то, что ты увидишь и наблюдаешь?
4. Как удобнее фиксировать свои наблюдения?



В наш информационный век школьники обладают довольно скудными знаниями о погодных явлениях, их влиянии на самочувствие человека. Поэтому для формирования экологического сознания важно сформировать у учащихся метеорологическую грамотность, навыки наблюдения за погодными явлениями.



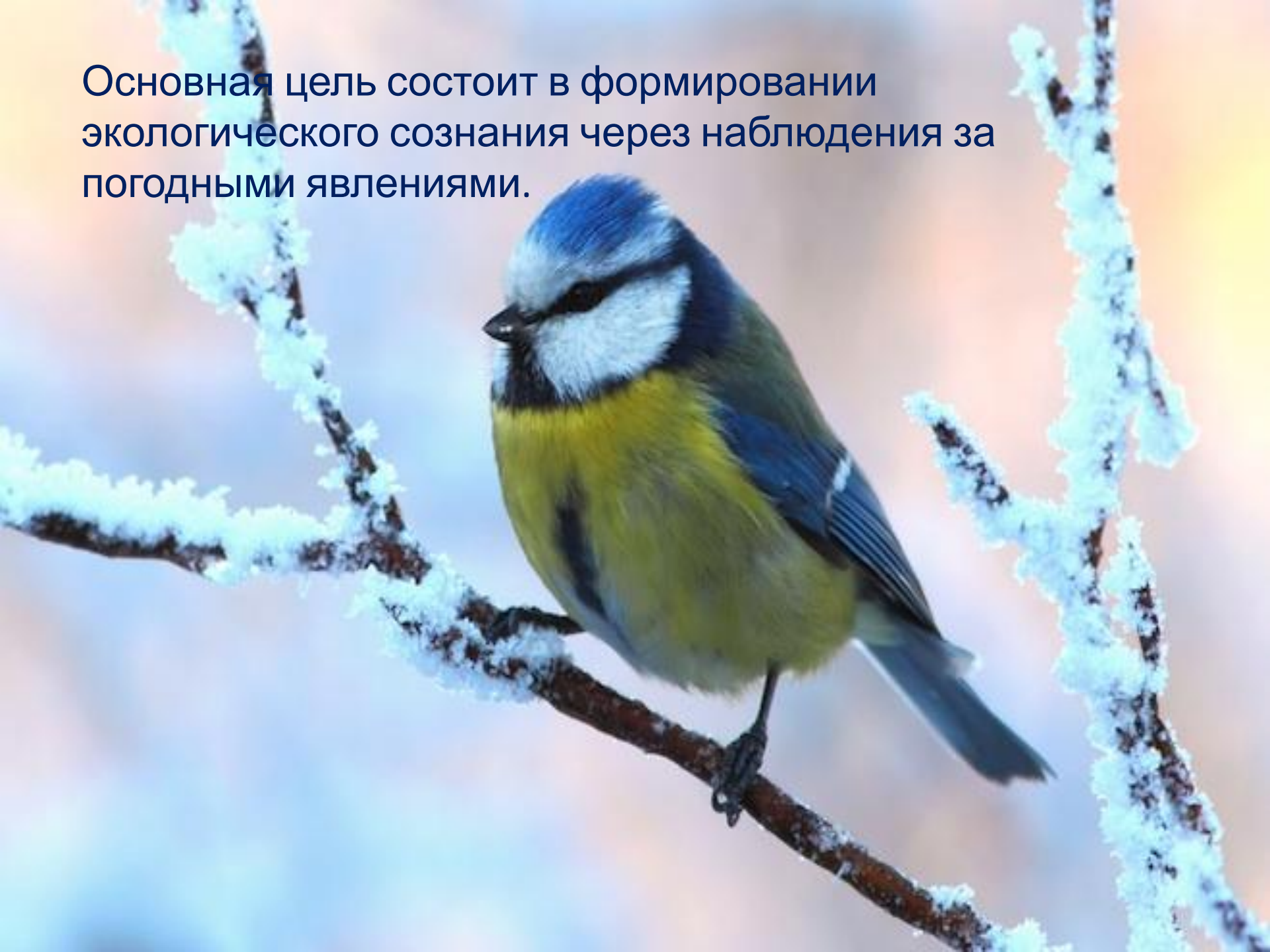
**Гипотеза погоды можно определить
заранее**



Аннотация:

**Реализация проекта
осуществляется
в рамках курса
«Природа живая и неживая»**

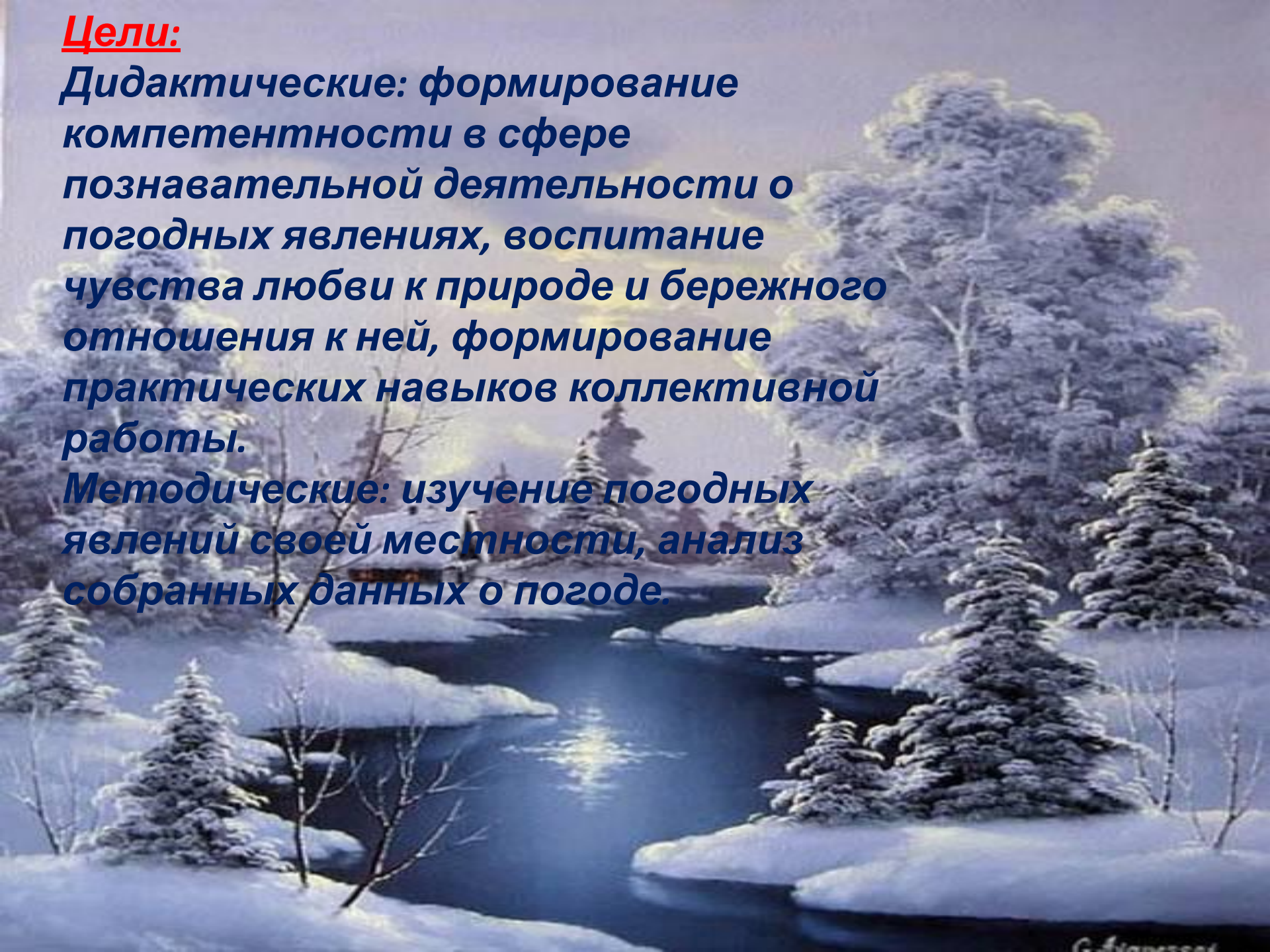
Основная цель состоит в формировании экологического сознания через наблюдения за погодными явлениями.



Цели:

Дидактические: формирование компетентности в сфере познавательной деятельности о погодных явлениях, воспитание чувства любви к природе и бережного отношения к ней, формирование практических навыков коллективной работы.

Методические: изучение погодных явлений своей местности, анализ собранных данных о погоде.



Содержание этапов учебно-исследовательского проекта

Форма организации	Этап проекта	Вид деятельности
Занятие 1	Подготовительный	Постановка целей и задач
Занятие 2	Самостоятельная работа дома	Индивидуальная работа по выполнению заданий
Занятие 3	Основной	Индивидуальная работа, творческие задания, наблюдения
Занятие 4	Основной	Обработка результатов
Занятие 5	Заключительный	Защита проекта

A close-up photograph of pink cherry blossoms in full bloom, set against a clear, bright blue sky. The flowers are the central focus, with some in sharp focus and others blurred in the background. The petals are a soft pink, and the centers show yellow stamens and red pistils. The branches are dark brown and have small, dark buds.

Ход

исследования:

Ученические

исследования:

доклады

учащихся

содержат

дневники

наблюдений за

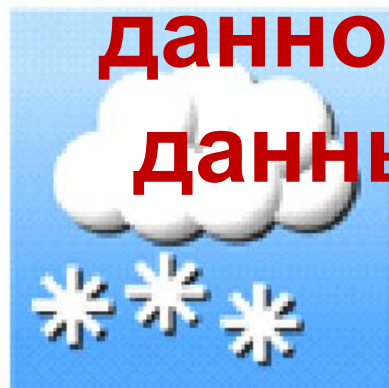
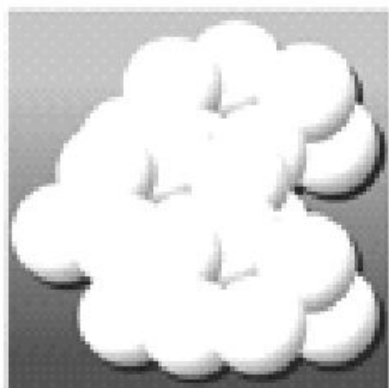
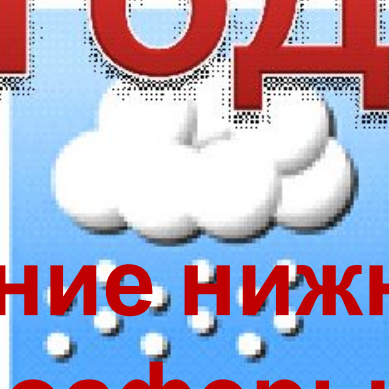
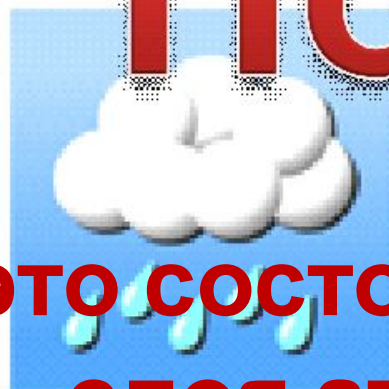
погодой в виде

таблицы,

графики

изменения


температуры



Погода

**это состояние нижнего
слоя атмосферы в**

**данном месте и в
данный момент**




**Погода
характеризуется:**

- температурой,
- атмосферным давлением,
- направлением и силой ветра,
- атмосферными осадками.



Прогноз погоды – это сложный математический расчет ее будущего состояния. Он составляется на основе анализа данных о температуре, давлении, ветре, влажности, атмосферных осадков, полученных с метеостанций.

A photograph of two black-headed buntings perched on a bare, snow-dusted branch. The bird in the foreground is in full winter plumage, featuring a vibrant orange-red breast and a black cap. The second bird is slightly behind and to the left, appearing more muted in color. The background is a soft-focus winter landscape with snow and bare trees.

Метеорология – наука о земной атмосфере и происходящих в ней явлениях.

**Наблюдения за погодой с 1 февраля по 15 марта
(температура, направление ветра,
атмосферное явление)**

Дата	Температура в 7.00/15.00 часов	Направление ветра в 7.00/15.00 часов	Атмосферное явление
1 февраля	-1/+2	ЮВ/Ю	Дождь, снег, гололед
2 февраля	+1/+2	Ю/ЮВ	Дождь, гололед
3 февраля	-2/-3	Ю/ЮВ	снег
4 февраля	-2/-3	Ю/ЮВ	Дождь, снег
5 февраля	-3/-4	Ю/ЮЗ	гололед
6 февраля	-5/-6	Ю/ЮЗ	гололед
7 февраля	-10/-11	Ю/ЮВ	
8 февраля	0/-1	ЮВ/ЮВ	снег
9 февраля	-1/0	ЮВ/ЮВ	снег
10 февраля	-18/-19	СЗ/СЗ	
11 февраля	-6/-7	СЗ/З	

Наблюдения за погодой с 1 февраля по 15 марта (температура, направление ветра, атмосферное явление)

Дата	Температура в 7.00/15.00 часов	Направление ветра в 7.00/15.00 часов	Атмосферное явление
13 февраля	-4/5	С/В	
14 февраля	-6/-7	З/З	
15 февраля	-8/-9	З/З	
16 февраля	-17/-18	С/В	
17 февраля	-19/-20	С/В	
18 февраля	-22/-23	С/В	
19 февраля	-15/-16	С/В	
20 февраля	-19/-20	С/В	
21 февраля	-13/-14	С/В	
22 февраля	-4/-5	ЮЗ/ЮЗ	
23 февраля	-3/-4	ЮЗ/ЮЗ	
24 февраля	Е/6	ЮВ/В	


Наблюдения за погодой с 1 февраля по 15 марта (температура, направление ветра, атмосферное явление)

Дата	Температура в 7.00/15.00 часов	Направление ветра в 7.00/15.00 часов	Атмосферное явление
25 февраля	-3/-4	С/В	
26 февраля	-7/-8	С/В	
27 февраля	0/+3	ЮЗ/З	ДОЖДЬ
28 февраля	0/+2	ЮЗ/ЮЗ	
1 марта	-3/-4	ЮЗ/ЮЗ	
2 марта	0/-1	ЮЗ/ЮЗ	
3 марта	-4/-5	СЗ /З	
4 марта	-2/-3	СЗ /З	
5 марта	-16/-4	С/СЗ	
6 марта	-14/+6	СЗ/З	
7 марта	-10/+2	ЮЗ /ЮЗ	
8 марта	-5/+3	З/З	

**Наблюдения за погодой с 1 февраля по 15 марта
(температура, направление ветра,
атмосферное явление)**

Дата	Температура в 7.00/15.00 часов	Направление ветра в 7.00/15.00 часов	Атмосферное явление
9 марта	-0/+1	СЗ/СЗ	
10 марта	-3/+2	ЮВ/ЮВ	
11 марта	-8/+5	ЮВ/ЮВ	
12 марта	-4/+2	СВ/СВ	
13 марта	-4/+2	СЗ/СЗ	
14 марта	-2/+4	В/В	
15 марта	-4/+2	ЮВ/ЮВ	

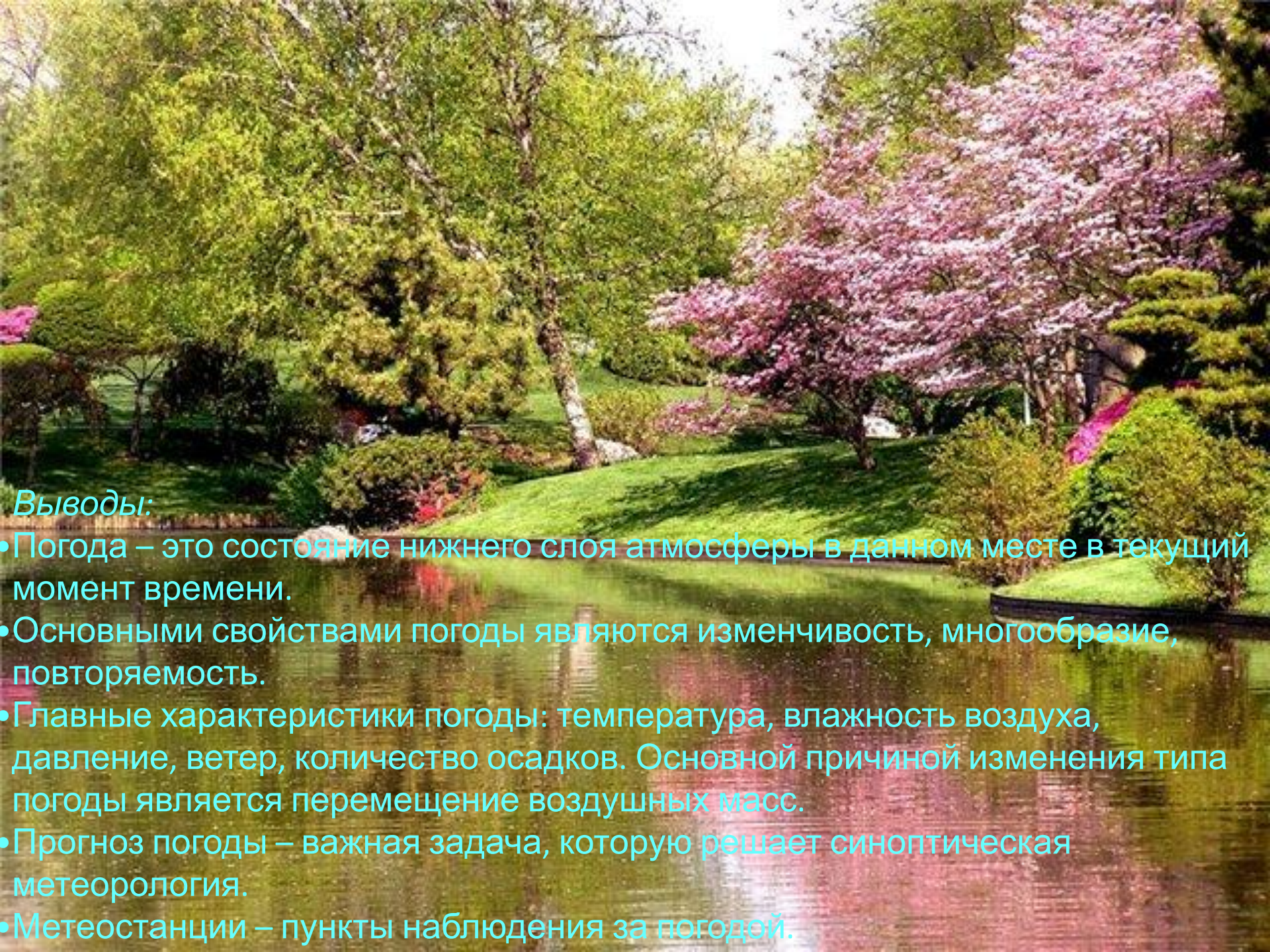


A small blue and yellow bird is perched on a branch of a tree with white flowers. The background is a soft, out-of-focus green and yellow. The bird is facing left, and its body is mostly yellow with a blue head and back. The flowers are small and white with yellow centers.

Из наших наблюдений изменения температуры видим, самый теплый день 11 и 14 марта +4, +5 °С. самый холодный день 18 февраля -23°С.

Средняя температура воздуха февраля в 7.00 -5°С, в 15.00 -2°С, марта -3°С и +3°С – соответственно.

Февраль и март в этом году характеризовались резкими колебаниями температур. В начале февраля была аномально теплая погода с дождем, затем температура резко упала, что привело к гололеду и оледенению.



Выводы:

- Погода – это состояние нижнего слоя атмосферы в данном месте в текущий момент времени.
- Основными свойствами погоды являются изменчивость, многообразие, повторяемость.
- Главные характеристики погоды: температура, влажность воздуха, давление, ветер, количество осадков. Основной причиной изменения типа погоды является перемещение воздушных масс.
- Прогноз погоды – важная задача, которую решает синоптическая метеорология.
- Метеостанции – пункты наблюдения за погодой.



Сравнение с гипотезой:

Погода изменяется не только от местности к местности, но и во времени.

Наблюдая за погодой своей местности, можно заметить, что погодные условия февраля, например, отличаются от погодных условий марта.

Даже в течение одного месяца или дня, заметны резкие температурные перепады, а также изменения направления ветра.

Всем хорошо известно непостоянство погоды. От её капризов зависит урожай сельскохозяйственных культур, условия развития животноводства, работа транспорта. Погода определяет и самочувствие



"А вилку, погода тенла и ясна,
Скажиге,
Ведо крабда,
что это весна?"

Весной!



*Прекрасного
весеннего
дня!*





*Теплой погоды!
Валечательного настроения!*



Источники информации:

1. Журнал «Биология в школе» №1, №2 – 2001г.
2. «Естествознание» под ред. А.Г.Хрипковой.
3. «Методика обучения природоведению» В.н. Федорова, С.З.Якупов.
4. «Природоведение. Базовый курс в кратком изложении» Н.Калиничев, Г.Носова.

