

Исследовательская работа «Мир облаков»

Автор:

**Исаева Маргарита
ученица 2 а класса**

**МАОУ «Нурлатская гимназия»
г. Нурлат Республики Татарстан**

Руководитель:

**Христофорова Елена Николаевна
учитель начальных классов**

**МАОУ «Нурлатская гимназия»
г. Нурлат Республики Татарстан**

Почему я выбрала для изучения облака?

1. Облака – это красиво. Они неповторимы и прекрасны.
2. С помощью облаков можно узнать какая будет погода.
3. Облака – это главная транспортная сеть, с помощью которой перераспределяется влага на Земле.
4. Облака помогают человеку и всему живому на Земле спрятаться от палящих лучей Солнца.
5. Облака спасают нашу планету от перегрева.

Цель: Познакомиться с облаками как одним из замечательных явлений на нашей планете.

Задачи:

1. Узнать, как по-научному дают определение облакам.
2. Выяснить условия формирования облаков.
3. Изучить основные виды облаков и их влияние на погоду.
4. Провести наблюдение за облаками.

Деятельность: поисковая, ознакомительно – ориентировочная, исследовательская, творческая

Методы исследования: сбор материала, опрос, беседа, наблюдение, обобщение

Объект исследования: природное явление

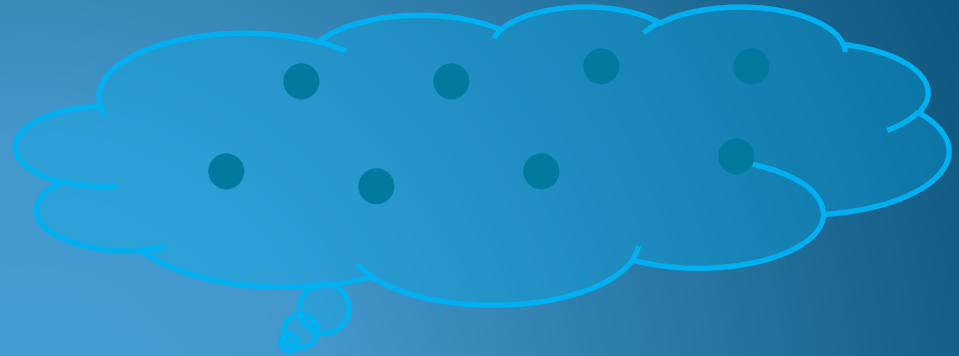
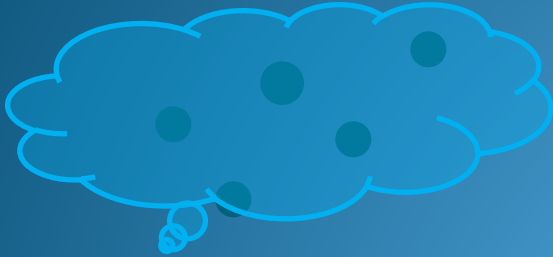
Предмет исследования: облака

Сроки исследования: март, июль- август



Гипотеза: облака
образуются
из-за испарения воды

Что такое облака?



**Скопление
мельчайших капелек
воды на
определённой
высоте.**

Каковы условия формирования облаков?



Действие
солнечной
энергии



Наличие
гор



Близость морей и
океанов



Как образуются облака под действием солнечной энергии?



помощники в
образовании
облаков

граница
насыщения

Испаряющаяся влага
под действием
солнечных лучей

океан

суша

КАКИЕ БЫВАЮТ ВИДЫ ОБЛАКОВ?



Перистые облака

Высота
более 6 км

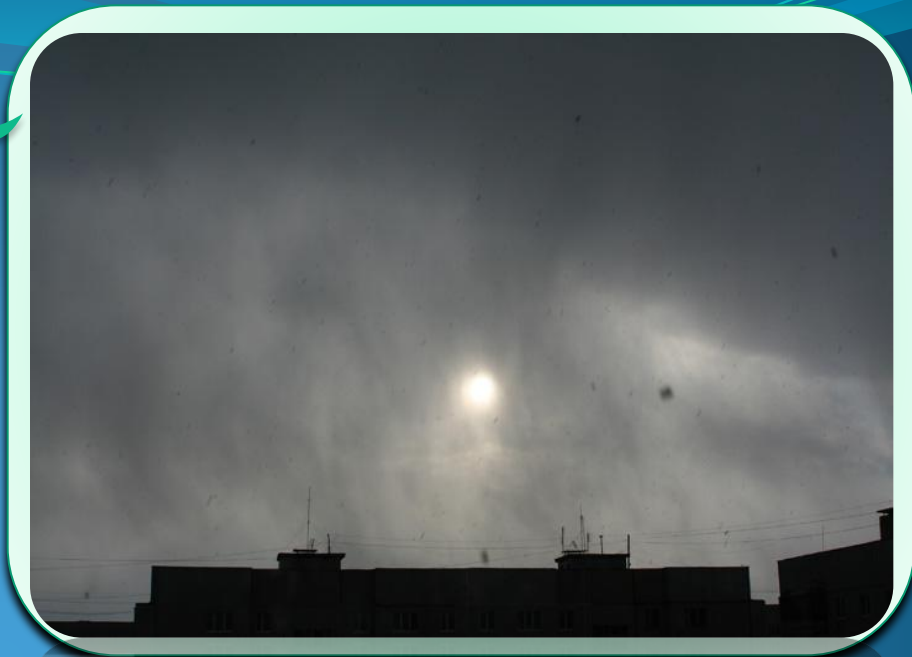
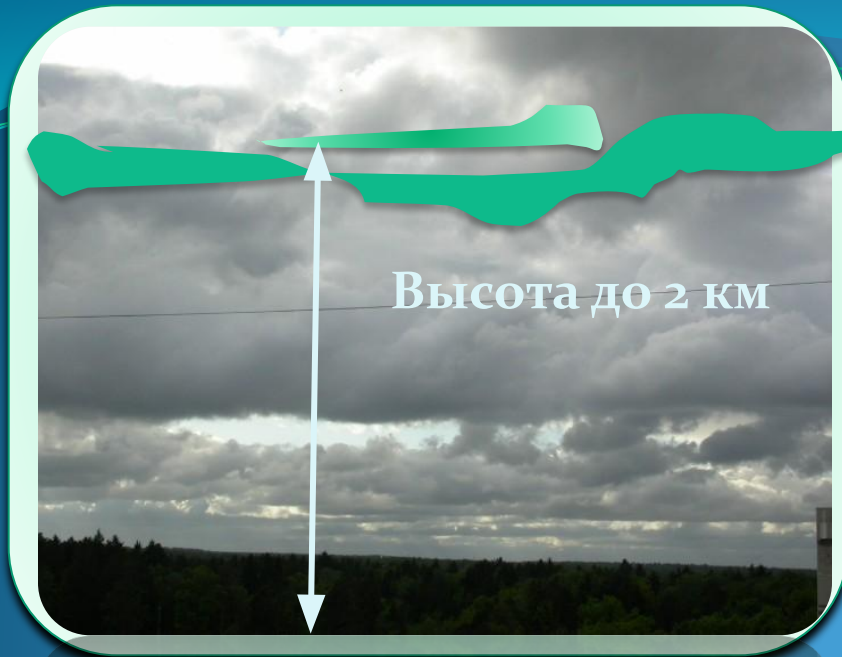


КУЧЕВЫЕ ОБЛАКА



Высота в
пределах от
2 до 6 км

В летние ясные дни эти облака причудливых форм появляются днём на небе, медленно куда-то плывут и всякий раз к вечеру где-то исчезают, чтобы на следующий день появиться вновь.



Слоистые облака

Эти облака придают всему небу хмурый, пасмурный вид.

Загустев, они могут принести дождь.

Как взаимосвязаны облака , погода и человек?





Если Вы видите на небе кучевые облака, то вас
ожидает хорошая погода.

Но если они начинают вытягиваться вверх
наподобие башен, то жди грозы.



Если облака напоминают тонкую вуаль – то погода будет стабильной и ясной.



Равномерные серые слоистые облака, скрывающие солнце, часто дают осадки в виде измороси. Выходя из дома, не забудьте зонт.



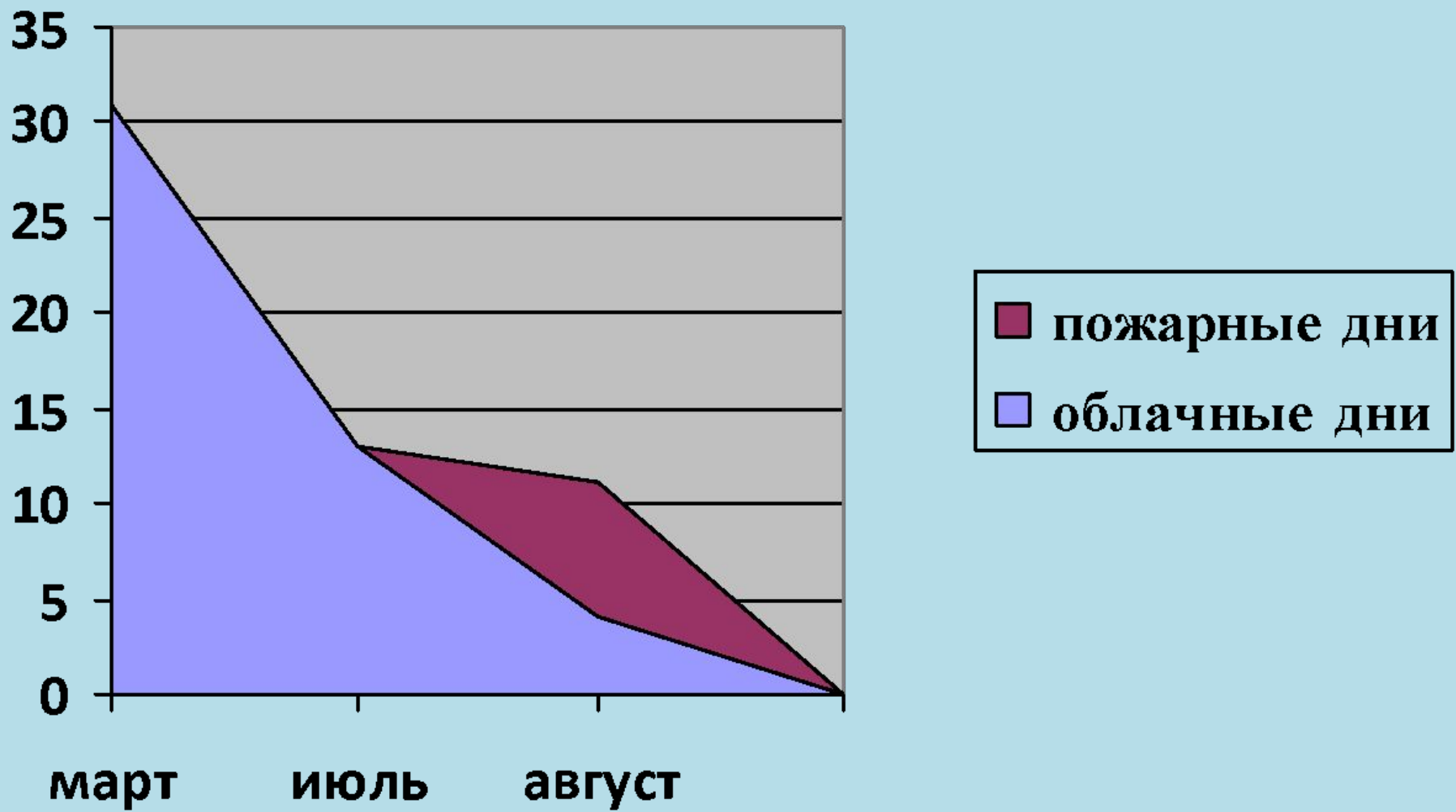
Если Солнце садится в облака – то нужно ожидать ухудшения погоды



**КАКОВЫ РЕЗУЛЬТАТЫ
НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ОБЛАКАМИ?**

**Наблюдение проводились
в марте, в июле-августе 2014 года**

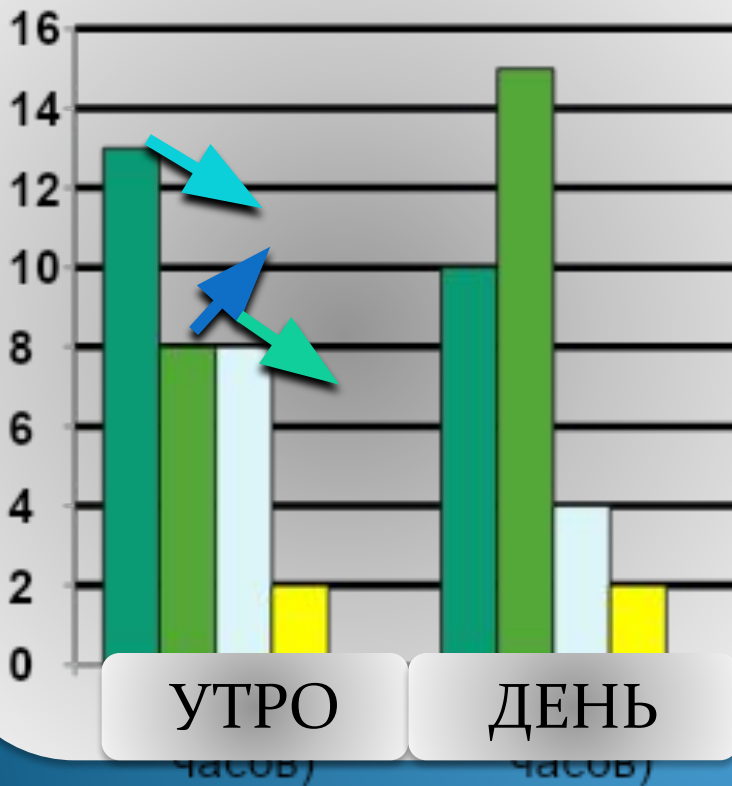




1. Количество облачных дней весной больше, чем летом.
2. Летняя очень жаркая погода спровоцировала пожарную ситуацию.

Диаграмма соотношения видов облаков по сезонам и времени суток

Март 2014 г.



Июль-август 2014 г.



1. В весенний период наблюдались все виды облаков.
2. Слоистых и перистых облаков к обеду становилось меньше, а кучевых больше.
3. Были дни, когда на небе не наблюдалось облачных систем.

1. В летний период наблюдались все виды облаков, кроме слоистых.
2. Перистых облаков к обеду становилось меньше, а кучевых больше.
3. Наблюдались дни, когда утром было ясно небо, а к обеду оно покрывалось облаками.
4. Наблюдались дни с большим задымлением.

Диаграмма соотношения дней с осадками и дней без осадков



Количество
■ дней с осадками
Количество
■ дней без осадков



1 день

ИЮЛЬ-АВГУСТ



Количество
■ дней с осадками
Количество
■ дней без осадков

Весной осадков было больше, чем летом.

Проведя исследование, я смогла ответить на все вопросы, которые задавала себе в начале работы. Считаю, что цели достигла и пришла к следующим выводам:

1. Образуются облака в результате различных причин, но главной причиной является деятельность Солнца;
2. Облака очень разные по форме, внутреннему состоянию и поэтому их объединяют в группы.

В ходе исследования мира облаков я научилась:

1. Определять облака ;
2. Вести записи в дневнике наблюдений;
3. Оформлять презентации ;
4. Делать логические выводы;
5. Оформлять материалы исследования.

Изучая мир облаков я стала более внимательной и наблюдательной , чаще стала замечать всё красивое.

Спасибо за
внимание!!!