



Космические тела природы

Цель:

изучить состав Вселенной, нашей Галактики и особенности природных космических тел



Облака- туман, находящийся в воздухе высоко над земной поверхностью.

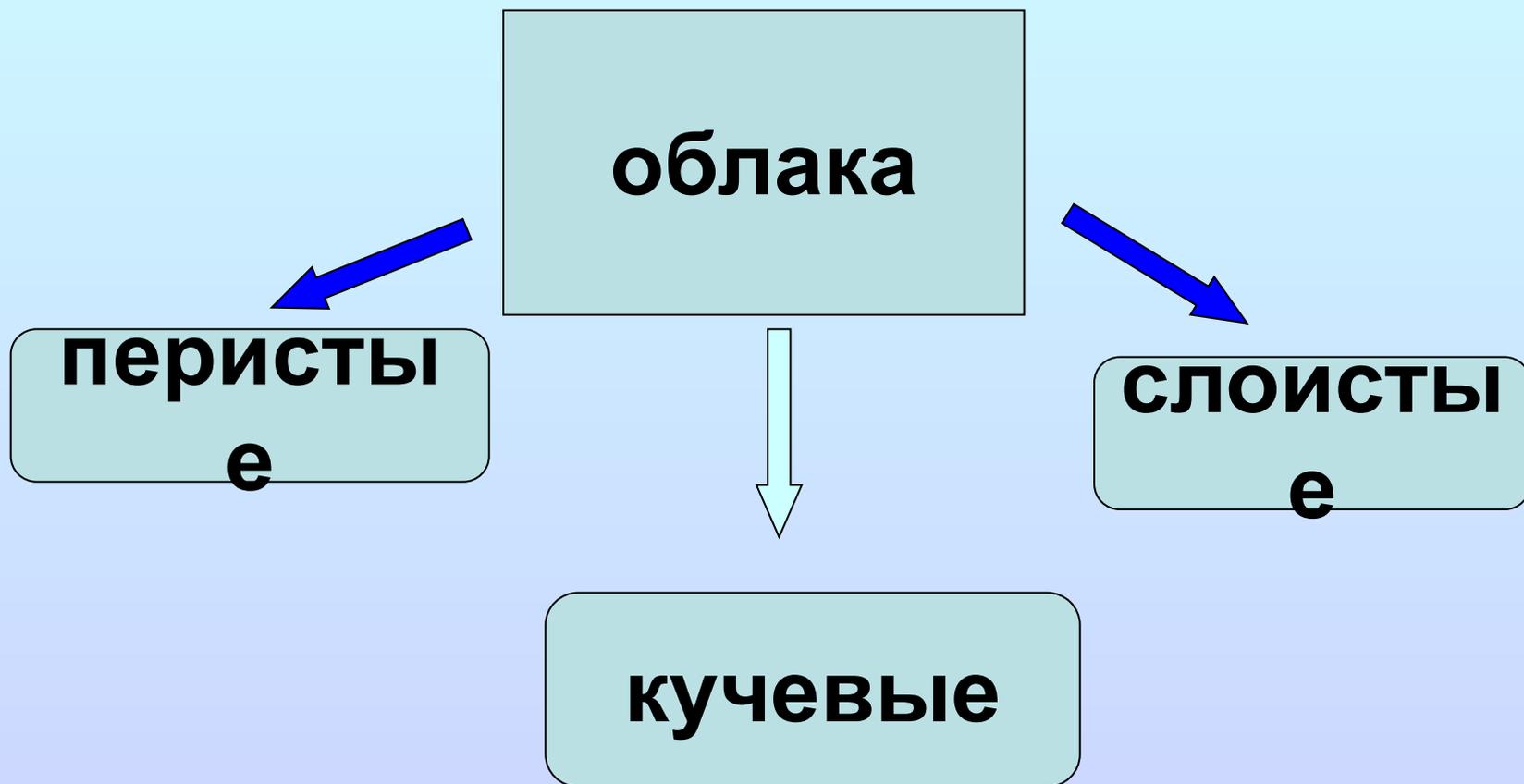
Капельки воды сливаются друг с другом, постепенно увеличиваются.

Облако темнеет и становится тучей.

Тяжёлые капли воды не могут удержаться в воздухе и падают на землю в виде дождя. Дождь бывает в тёплое время года.

Летом выпадает град. сильные потоки воздуха, идущие от земной поверхности поднимают водяные пары высоко вверх. Водяные пары встречаются с мельчайшими кристалликами льда. Пары воды оседают и образуется град.

Зимой из пара образуются снежинки.



1



2





3

4



5



6





7

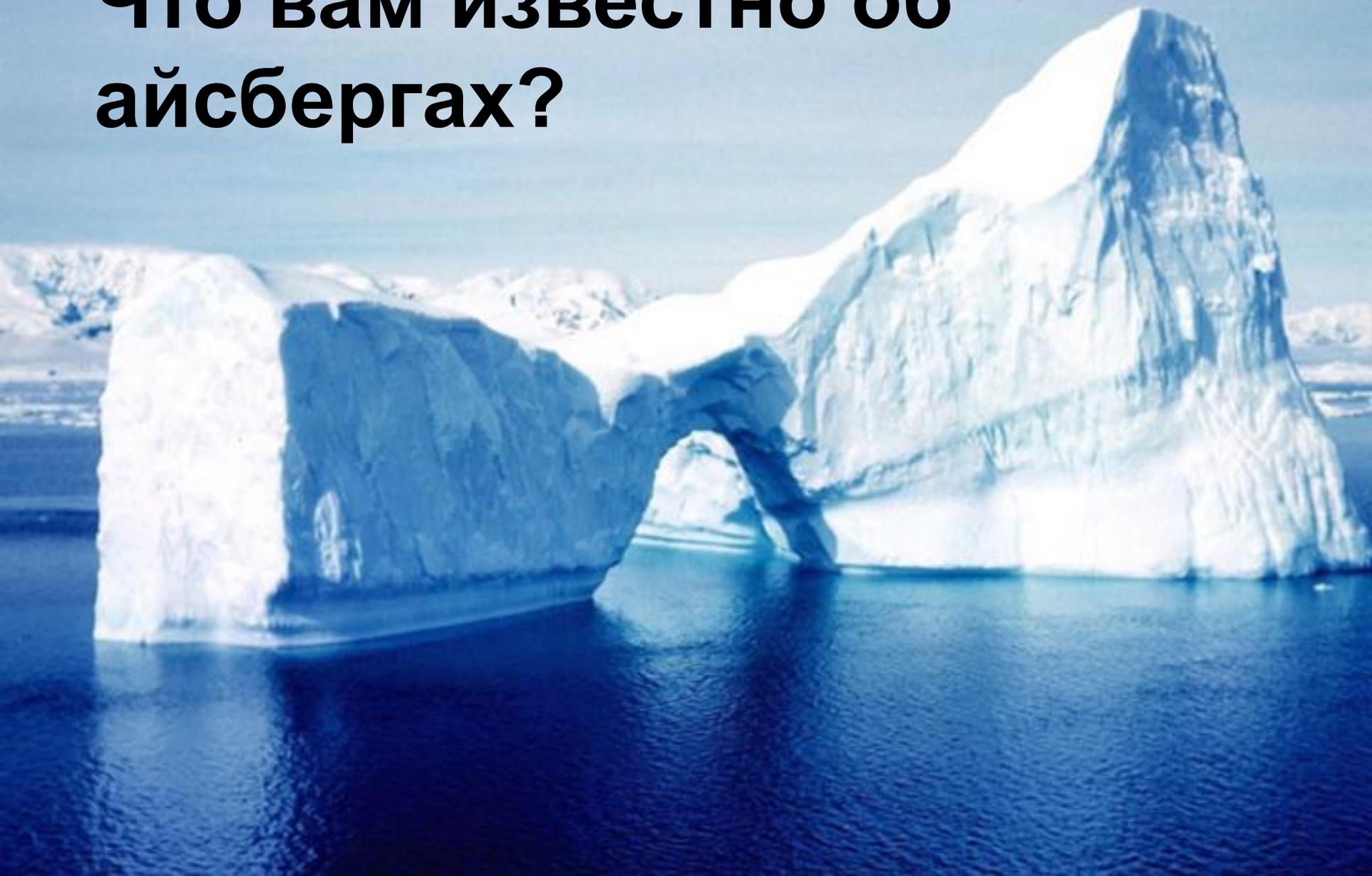
8



**Что такое ледники?
Как они образуются?**



**Что вам известно об
айсбергах?**



Космические тела природы

Цель:изучить состав Вселенной, нашей Галактики и особенности природных космических тел



Вселенная- космическое пространство и всё, что его заполняет :небесные тела, газ, пыль.



Вселенная

Наша Галактика (Млечный Путь)

**Млечный Путь- система звёзд,
часть Вселенной**

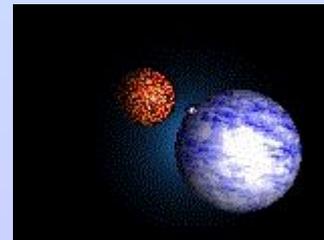
**Солнечная система –
часть нашей Галактики**

**Земля – планета
Солнечной системы**

Другие галактики

**Большое и Малое
Магелановы Облака,**

Туманность Андромеды



Галактика - огромное скопление звёзд, звёздная система

Световой год – расстояние, которое
проходит свет за один год.

Скорость света – 300 тыс.км в секунду,

За год он преодолевает

10 триллионов км.-

Это один световой год

Среднее расстояние

между звёздами 5световых

лет, т.е. 50 трлн.км.



Пространство между звёздами заполнено межзвёздным веществом, состоящим из газа и пыли.

Межзвёздный газ состоит из водорода и гелия.

Наша Галактика возникла 12 млрд. лет назад из гигантского вращающегося облака, образованного водородом и гелием.

Галактика находится в постоянном движении. Она вращается и «мчится» со скоростью 1 млн.500 тысяч км в час.

Солнечная система обращается вокруг центра Галактики со скоростью 800 тыс. км в час.

На 1 оборот уходит 200 млн. лет.

Солнечная система -

***Солнце и движущие вокруг него 9 планет,
многие из которых имеют спутники***

Солнце- самая близкая к Земле звезда.

Солнце – центр солнечной системы.

Солнце- гигантский пылающий шар.

Температура Солнца

на поверхности +6000 градусов,

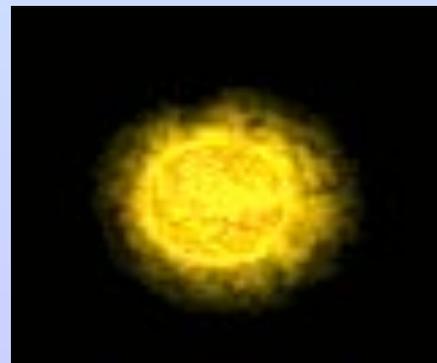
а внутри +15 млн. градусов.

**В каком состоянии находятся вещества при
такой температуре?**

При такой температуре все вещества находятся в особом газообразном состоянии. Солнце испускает огромное количество тепла и света, но на Землю попадает лишь незначительная часть – одна двухмиллиардная, остальное рассеивается в космосе.

Какое значение данное явление имеет для нашей планеты?

Что случилось бы на Земле, если бы Солнце вдруг погасло?



Планеты Солнечной системы

Меркурий

Юпитер

Венера

Сатурн

Марс

Уран

Земля

Нептун

Плутон

Луна –единственный естественный спутник Земли.

Среднее расстояние от Земли до Луны около 400 тыс. км. Луна лишена атмосферы и воды. Поэтому там нет жизни.

Большую часть поверхности Луны занимают гористые и равнинные участки, много кратеров.

Луна всегда обращена к Земле одной стороной, т. к. время, за которое она обращается вокруг своей оси, равно времени, за которое Луна делает один оборот вокруг Земли.

Рис.70 на стр.74

Астероиды

*Малые планеты, вращающиеся вокруг Солнца
и не испускающие собственного света.*

Имеют неправильную форму.

*Обнаружено 5 тысяч астероидов. Большинство из
них движется между орбитами Марса и Юпитера.*

Кометы

Небесные тела, часть солнечной системы.

Двигутся по вытянутым орбитам.

Светят собственным светом раскалённых газов.

Состоят из ядра, газовой оболочки и хвоста.

Рис 68 на стр.74

Метеоры

Это световые вспышки на высоте 80-100 км над Землёй, возникающие при сгорании в земной атмосфере частичек космической пыли.

Метеориты –

космические тела, упавшие на Землю.

По составу они каменные или железные.

Масса от несколько сотен граммов до нескольких килограммов.

Звёзды

Сверхгиганты -

**в сотни раз
больше Солнца**

**Карлики
как
Солнце**

**Гиганты -
в десятки
раз больше
Солнца**

Созвездия

Это скопления, группы, фигуры звёзд

Большая Медведица

Малая Медведица

Пегас

Близнецы

На сегодня известно 88 созвездий

В созвездии Малой Медведицы самая яркая звезда – Полярная. Находится над северной стороной горизонта.

Название созвездий на стр.72

Домашнее задание

- стр. 71-75,
- сообщения, рефераты о космических телах природы

