

*Муниципальное бюджетное
общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №1» г.
Дзержинский Московской области*

*Как образуются облака
Учитель начальных классов
Шпагина Ю.Н.*

*Муниципальное образование «Городской округ
Дзержинский»
2018-2019 учебный год*

Как образуются облака

Увлекательное занятие смотреть в небо на проплывающие облака в виде фигурок, перьев, кошачьих хвостов. Иногда они становятся источником дождя, снега или ложатся на землю в виде густого тумана

Откуда берутся облака

При нагревании Солнцем поверхности нашей планеты, состоящей из 71% воды, происходит испарение и невидимый водяной пар, перемешиваясь с теплыми воздушными потоками воздуха, поднимается в тропосферу. Достигнув точки росы, становится возможной конденсация водяных паров в облако за счет:

- понижения температуры воздуха при его восхождении*
- увеличение абсолютной влажности воздуха*



- *Теплые воздушные потоки поднимаются и на определенной высоте (уровень конденсации), водяной пар становится облаком, которое растет и может достигать в диаметре 10 км — высота полета пассажирского самолета. Есть точка, на которой облако прекращает свой рост — этот предел называется уровень свободной конвекции. Если абсолютная влажность внутри облака достигает критического значения, капли воды слипаются между собой и, достигнув определенной массы, выпадают на Землю, преодолевая восходящие потоки воздуха.*



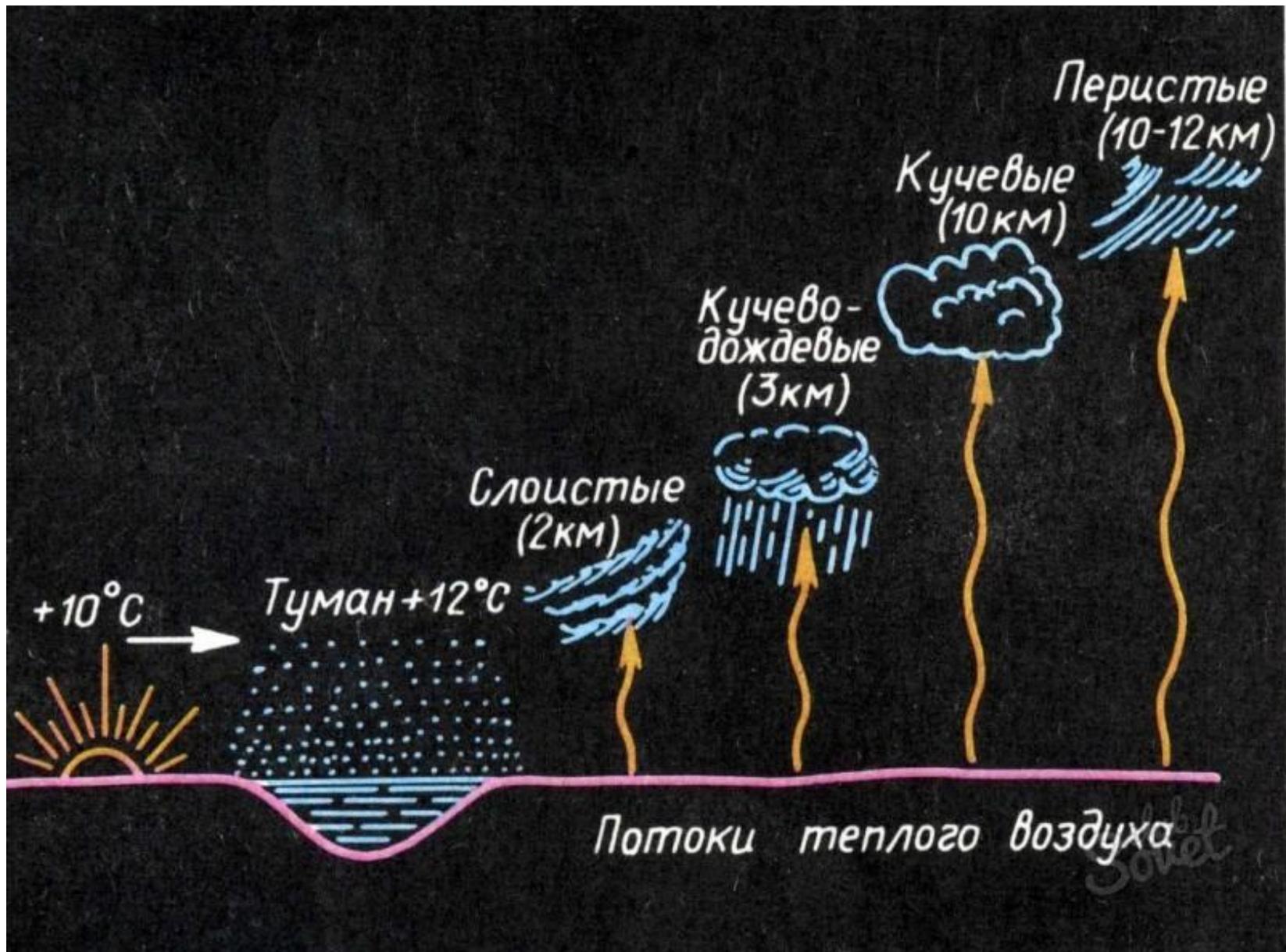
Какие бывают облака

Облака отличаются высотой расположения от поверхности Земли, распределены учеными по определенным ярусам и систематизированы по многообразию форм:

- *перистые*
- *кучевые*
- *серебристые*
- *сверх перистые*
- *кучево-дождевые*
- *слоистые и т.д*

Не из каждого облака выпадает на землю дождь и снег, а из кучево-дождевых, слоисто-кучевых, слоисто-дождевых. Именно в них создаются благоприятные условия для слипания частичек воды в капли или кристаллы. Они проливаются живительной влагой на леса, поля, сады и огороды или покрывают их снежной сауной.





Облака формируются над поверхностью нашей планеты в результате испарения, переносятся на значительные расстояния, выпадают в виде осадков и снова попадают в почву, озера, реки, моря. Так замыкается водоворот воды в природе. К сожалению, распределение влаги происходит неравномерно и там где ее не хватает, возникают пожары, погибают представители флоры и фауны нашей планеты.

Миллионы лет облака участвуют в жизненно важном процессе — круговороте воды в природе. А творческих людей — поэтов и художников, облака вдохновляют на создание своих лирических произведений. Небо стало бы скучным, если однажды проснувшись, мы не увидели красивые, забавные и захватывающие дух атмосферные образования — облака.



*Спасибо за
внимание!!!*