

Через нос проходит в
грудь
И обратный держит путь.
Он невидимый, и все же
Без него мы жить не
можем.

- 
- Что же такое воздух?
 - В реальности существования воздуха легко убедиться, проделав простые опыты.
 - Наполним пакет, шприц и щёки.

- Человек без воздуха может прожить самое большое 5 минут. Планета Земля окутана невидимым прозрачным покрывалом –воздухом.
- Воздух есть везде – на улице, в комнате, в земле , в воде. Любое свободное пространство на Земле заполнено воздухом. Воздух невидим , но его можно обнаружить с помощью органов чувств.
- **Ветер –это движение воздуха.** Слой воздуха , окружающий нашу планету называется

.....

- Атмосфера –это гигантская воздушная оболочка , которая простирается вверх на сотни километров. Толщина атмосферы в разных частях планеты неодинакова. Атмосфера защищает Землю от избытка тепла и холода, от излишней солнечной радиации. Если бы вдруг она исчезла , то вода и другие жидкости на земле мгновенно бы закипели бы , а лучи солнца сожгли бы все живое .

● ВОЗДУХ

- Он – прозрачный невидимка,
Легкий и бесцветный газ.
Невесомою косынкой
Он окутывает нас.
Он в лесу – густой, душистый,
Как целительный настой,
Пахнет свежестью смолистой,
Пахнет дубом и сосной.
Летом он бывает теплым,
Веет холодом зимой,
Когда иней красит стекла
И лежит на них каймой.
Мы его не замечаем,
Мы о нем не говорим.
Просто мы его вдыхаем –
Он ведь нам необходим!

Давно ли известен состав воздуха

- **Древнегреческий философ Анаксимен (560-450 до н.э.) первым предположил, что воздух является основным элементом, из которого образованы тела. Аристотель (384-322 до н.э.) считал воздух одним из четырех начал, олицетворяющим, по его мнению, два качества: влажное и теплое.**



Аристотель



Анаксимен

Исследователи и первооткрыватели воздуха



**Джозеф
Пристли**



К. Шееле



**Генри
Кавендиш**

Так что же такое воздух?

Это газ , а точнее, смесь газов.

Состав воздуха

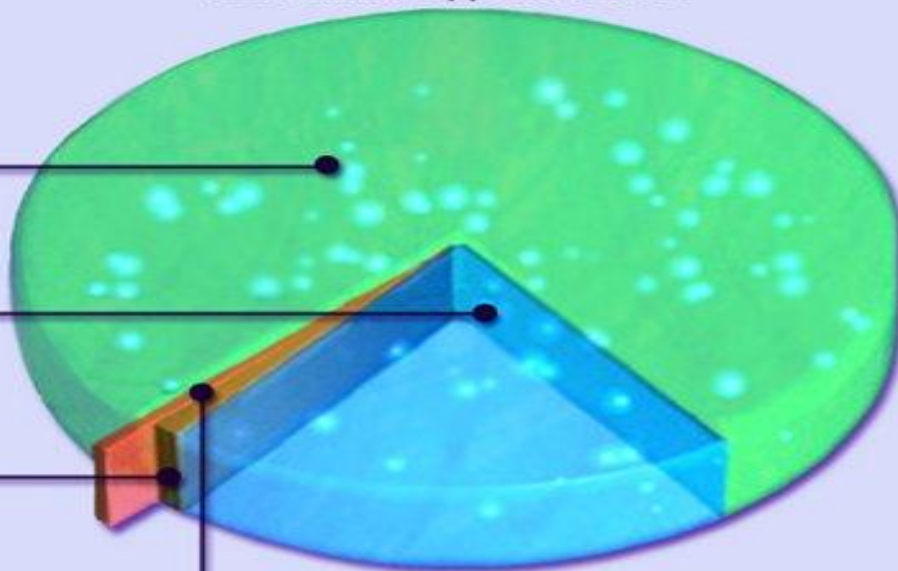
Азот 78,09 %

Кислород 20,95 %

Аргон 0,93 %

Углекислый газ 0,03%

объемные доли газов



СВОЙСТВА ВОЗДУХА

- Заполняем таблицу в тетради на странице 19. номер 2
- Самостоятельно сделайте номер 3.

Почему зимой птицы сидят на ветках , нахохлившись?



Почему в домах устанавливают двойные рамы?

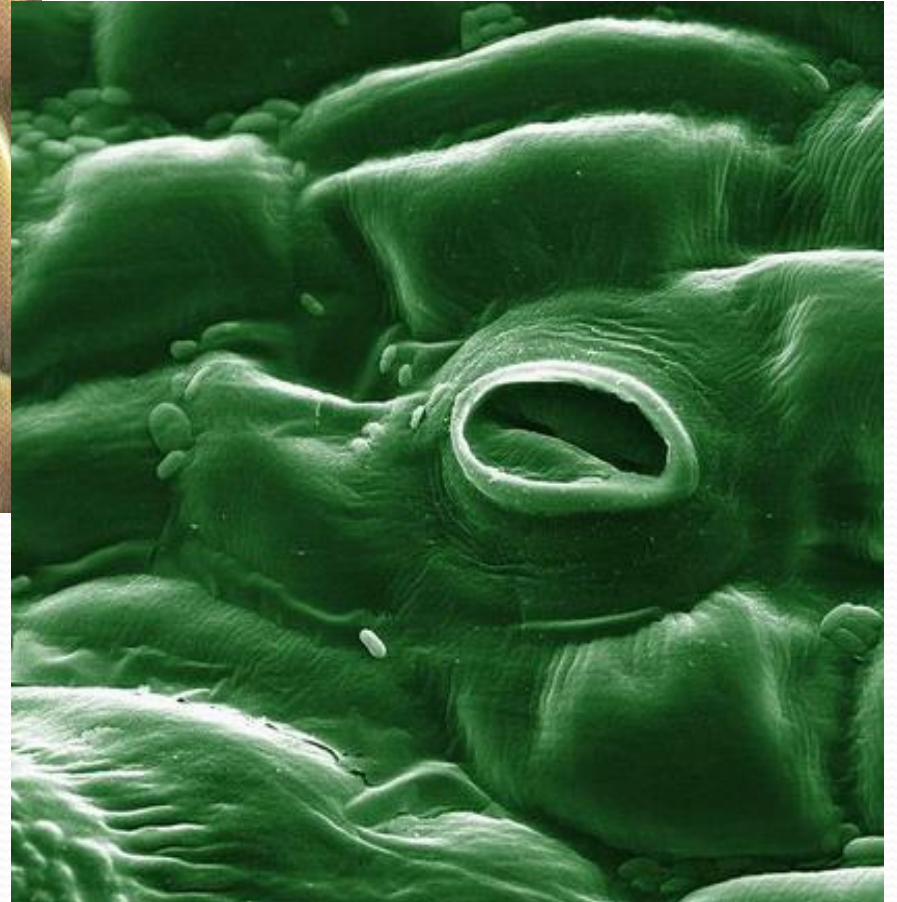
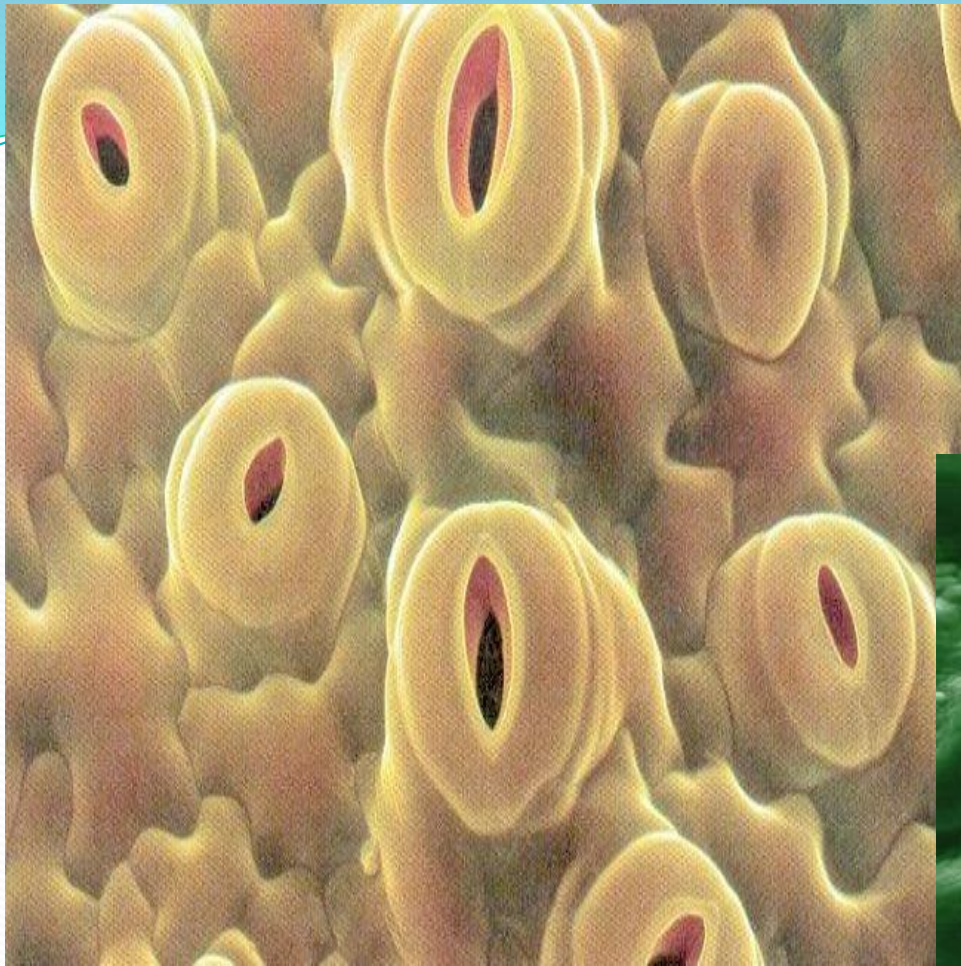




- Как вы понимаете
выражение

- «ВОЗДУХ ДОЛЖЕН БЫТЬ
ЧИСТЫМ»





Загрязнение воздуха







Самый быстрый автомобиль «на ветру»

Этот автомобиль-рекордсмен работает на силе ветра.



Самый быстрый автомобиль «на солнце»

Солнцемобиль был разработан обычными студентами. Авторы проекта умудрились поставить рекорд самого быстрого автомобиля, который работает от солнечной энергии.



● Биопакеты, биоразлагаемые пакеты

- Уже несколько десятилетий весь мир активно использует пластиковые пакеты для самых разнообразных нужд. За это время на мусорных полигонах практически всех стран накопилось огромное количество неорганических отходов в виде полиэтиленовых пакетов. А какое количество их разбросано на территории парков, водоемов, лесов в результате халатного отношения человека к утилизации отходов?
- Экологи неоднократно поднимали вопрос о практичности использования экологичных пакетов, которые не наносили бы столь ощутимый вред природе. И правительство ряда стран прислушалось, запретив производство и использование обыкновенных пластиковых пакетов. Произошло это благодаря появлению на свет новых технологий производства пластиковых пакетов, в результате применения которых пакеты превратились органически разлагаемые отходы. В настоящее время и наша страна все больший акцент делает на биоразлагаемые пакеты.
- **Сроки разложения пакетов.**
- Биоразлагаемые пакеты или биопакеты представляют собой полимерные пакеты, внешне ничем не отличающиеся от обыкновенных аналогов, применяемых нами в повседневной жизни. Единственной отличительной чертой служит возможность разложения на органические компоненты под воздействием факторов окружающей среды. Если срок разложения обыкновенного пластикового пакета составляет около 100 – 200 лет, то биоразлагаемые полиэтиленовые пакеты превращаются в органику в течение 1 – 3 лет, в зависимости от интенсивности воздействия внешних факторов.

