

ВОЗДУХ И ЕГО ОХРАНА



**Матющенкова Людмила Ивановна
МБОУ «СОШ №44» г.Калуга**

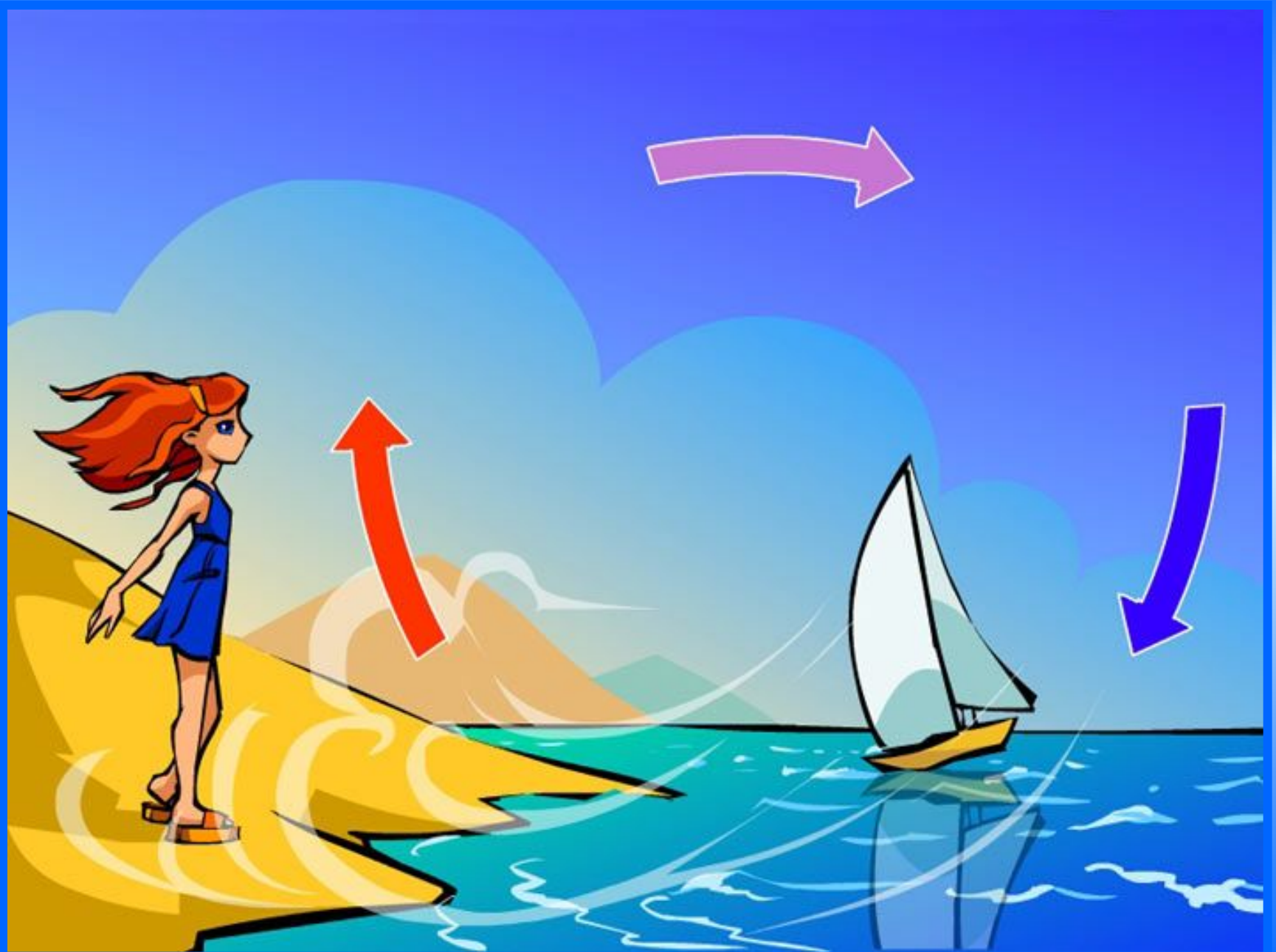
ВСПОМНИМ

- Каковы главные свойства поваренной соли и сахара? Где эти вещества встречаются в природе?
- Что представляет собой крахмал? Как его обнаружить в продуктах питания?
- Какие кислоты встречаются в природе? Почему с кислотами нужно обращаться осторожно?
- Что такое кислотные дожди? Почему они опасны?

Кроме Атлантического, Тихого, Индийского и Северного Ледовитого океанов есть на свете ещё один – самый большой из всех океанов, и вы, каждый день, каждый час, каждую минуту, сами того не замечая, «купаются» в нём.

-И прохожие на улице, и кошки, и собаки, и голуби, даже трамваи с троллейбусами день и ночь «купаются» в этом океане. Догадались что это за океан? Нет? Тогда я вам подскажу: океан это не солёный, не пресный и к тому же без берегов и без воды. Словно огромные серебристые рыбы, проплывают по его просторам самолёты. Теперь-то вы наверняка поняли. Ну, конечно, речь идёт о самом большом – о голубом воздушном океане.

- Четыре водяных океана широко-широко разлились по земле, а пятый воздушный – над землёй. Получается, что поверхность планеты – его дно.

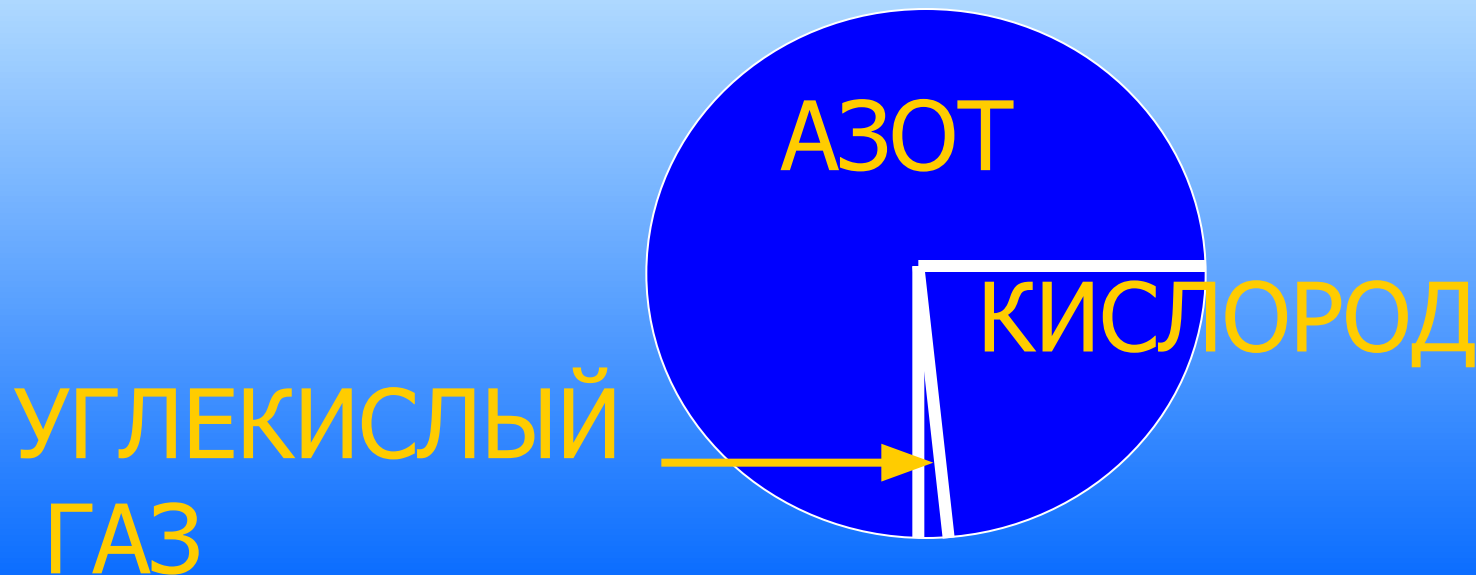


Слой воздуха,
окружающий нас
и нашу планету,
называется
атмосферой

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 закипели бы, а лучи солнца сожгли бы все живое.

Воздух – это смесь газов.

- АЗОТ – 78%
- КИСЛОРОД – 21% (1/5 часть)
- УГЛЕКИСЛЫЙ ГАЗ – 1%
- Остальное - примеси



- В реальности существования воздуха легко убедимся, проделав опыты.

✓ Наполните полиэтиленовый пакет воздухом, завяжите и попробуйте его осторожно сжать.

✓ Наполните небольшой шприц без иглы воздухом. Зажмите пальцем входное отверстие. Попробуйте передвинуть поршень.

- Можно ли сжать воздух?

- Что произойдет, если отпустить палец?

✓ Наполните рот воздухом и, сомкнув губы, нажмите на щеки пальцами.

- Что заметили?

Свойства воздуха

```
graph TD; A[Свойства воздуха] --> B[Прозрачен]; A --> C[Бесцветен]; A --> D[При нагревании расширяется]; A --> E[При охлаждении сжимается]; A --> F[Плохо проводит тепло]; A --> G[Не имеет запаха];
```

A mind map diagram with a central cloud containing the text 'Свойства воздуха' (Properties of air) in red. Six yellow arrows point from this central cloud to six surrounding blue clouds, each containing a property of air in blue text: 'Прозрачен' (Transparent), 'Бесцветен' (Colorless), 'При нагревании расширяется' (Expands when heated), 'При охлаждении сжимается' (Contracts when cooled), 'Плохо проводит тепло' (Poorly conducts heat), and 'Не имеет запаха' (No odor).

Прозрачен

Бесцветен

При нагревании
расширяется

Не имеет запаха

Плохо проводит
тепло

При охлаждении
сжимается

Когда волк укладывается спать прямо на снегу, он укрывает нос и лапы своим пушистым хвостом.



**А какой великолепный хвост у лисы!
Она им укрывается, как тёплым
пледом.**



Тетерев и глухарь в трескучие морозы прячутся под снег. Почему?



На 1 день человеку требуется
600 л воздуха.

Без воздуха
можно прожить
5 минут!



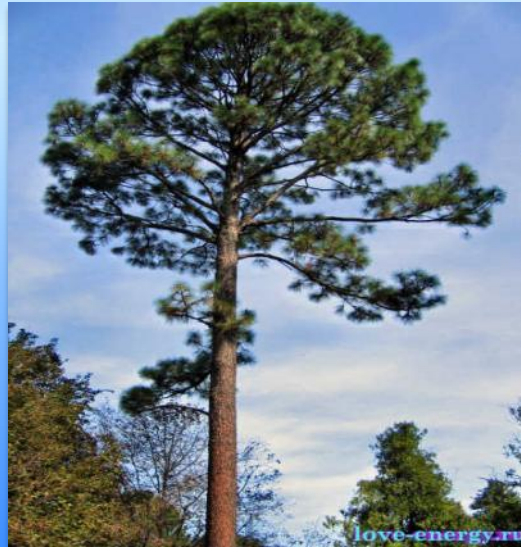
- Где воздух чище, в лесу или в городе? Почему?
- Что нужно сделать, чтобы и в городе воздух был более чистым?
- Какие деревья лучше всего сажать в городе? Почему?



ТОПОЛЬ



3 липы



4 сосны



7 елей



Что такое воздух?



Воздух состоит из смеси **газов**, и, хотя мы не видим его, он всегда вокруг нас. Один из газов, из которых состоит воздух, называется кислородом, без него мы не смогли бы жить. Вот поэтому мы постоянно, днем и ночью, дышим воздухом. Кислород перерабатывается в нашем теле, и мы выдыхаем еще один газ, из которого состоит воздух, – углекислый газ. Мы можем почувствовать воздух, только когда он движется, это явление называется ветром.



См. также