

Работу выполнила группа учеников 7 класса

# ТАКАЯ РАЗНАЯ ДИФФУЗИЯ

# ЦЕЛЬ:

---

- Выяснить, какое значение имеет диффузия в жизни
- Выяснить, почему это явление люди видят по-разному.



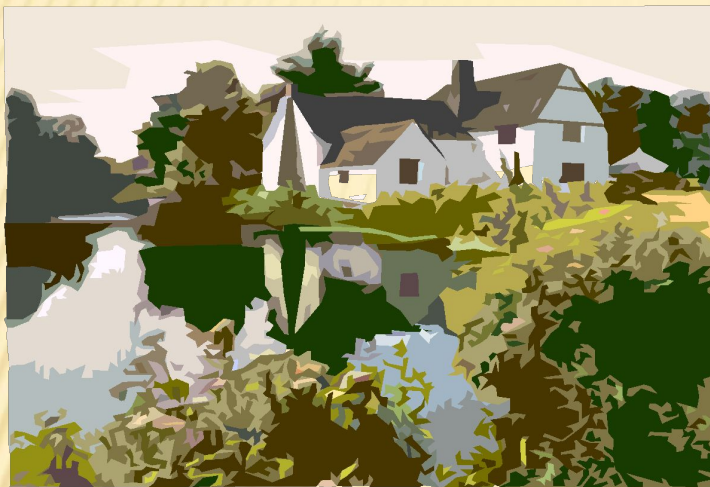
# ДИФФУЗИЯ В ПРОФЕССИИ ВРАЧА



Среди заболеваний, обусловленных действием на кожу металлов, выделяют аллергические реакции, связанные с металлическими зубными протезами или конструкциями, пломбировочными материалами, используемые в стоматологии и ортопедии. В этих случаях этиологическими (причиной) факторами являются хром, никель, кобальт, молибден, которые, подвергаясь в организме частичной **диффузии** в форме ионов и продуктов коррозии поступают в кровь

**Диффузия** имеет огромное значение в процессах жизнедеятельности живых объектов. Человек дышит атмосферным воздухом, в состав которого входит большое количество газов. Кислород из воздуха, вдыхаемого человеком, благодаря диффузии из легких переходит в кровь, а углекислый газ покидает кровяное русло и переходит в альвеолярный воздух. У человека в дыхании принимает участие не только легкие, но и вся поверхность тела. Единицей поверхности кожи может поглощаться на 28% больше кислорода, а выделяться на 54% больше углекислого газа, чем в легких.

# Диффузия в профессии эколога



Вследствие диффузии газа состав воздуха у поверхности Земли однороден;



Это явление имеет и отрицательную сторону: вредные вещества могут проникать в почву и загрязняют грунтовые воды, распространяются по воздуху выбросы промышленных предприятий, по рекам переносятся вредные химические соединения, отравляя рыбу

# Диффузия в профессии парфюмера



Диффузия в профессии парфюмера играет очень важную роль. Ведь благодаря этому явлению можно смешать различные смеси и получить запахи.

Другое дело, что запахи могут получиться как приятные, так и не очень

# Диффузия в профессии повара



На явлении диффузии основаны соление овощей, варка варения, получение компотов и многие другие технологические процессы;

Явление диффузии используют на сахарных заводах при извлечении сахара из свеклы;

# Диффузия в профессии художника



Используя палитру обычных красок основных цветов, благодаря явлению диффузии художник может, смешивая краски, получать новые оттенки



# Диффузия в профессии работника сферы обслуживания (химчистка)



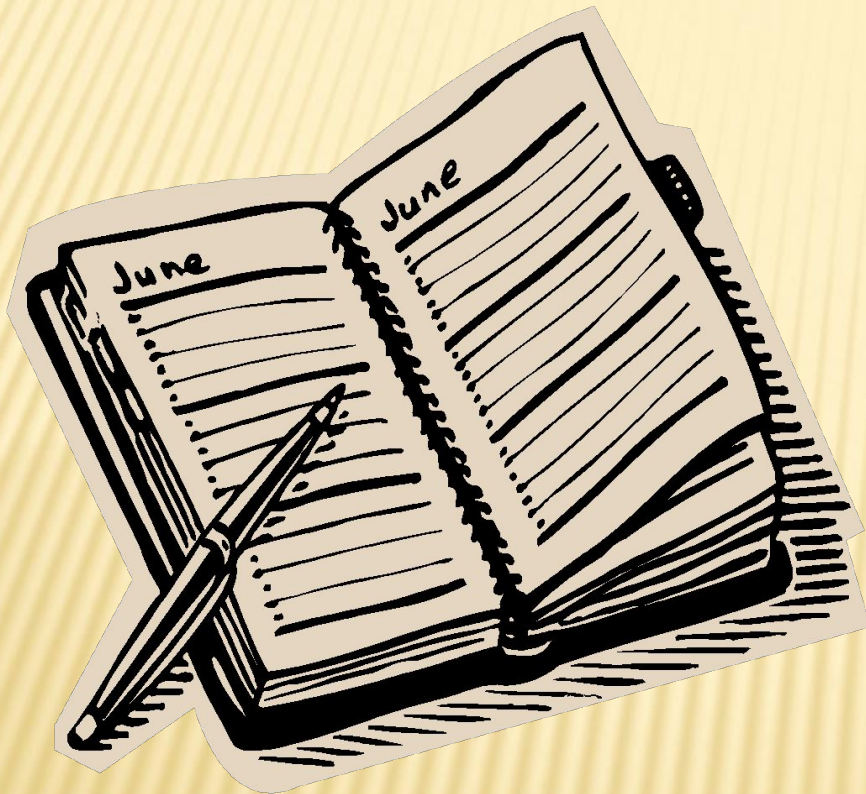
Благодаря  
явлению  
диффузии нашу  
одежду мы  
можем очистить,  
постирать.  
перекрасить.

# Диффузия в профессии инженера



Многие мальчишки сталкиваются с этим в повседневной жизни. Бывало такое, что при разборке старых строений, части которых скреплялись кое-где железными болтами, гайки очень трудно было открутить? Они срослись с болтами и стали как бы одним целым. Не заржавели, а именно срослись! Этот пример так же показывает, что твердые тела способны смешиваться. Диффузия происходит в различных сплавах металлов, также при спайке металлических деталей.

# Диффузия в профессии писателя



Многие писатели описывают в своих работах явление диффузии:

отрывок из итальянской сказки «Фея – цветок»:

- Однажды утром, спускаясь по лестнице, заметила девушка на ступеньках что-то, но сразу рассмотреть не смогла – нагнулась, подняла и видит – смятый красный цветок.

Почистила девушка цветок, нежно расправила помятые лепестки и приколола себе на грудь, а вернувшись домой, поставила его в вазу со свежей водой. Цветок – то и ожил, наполняя воздух благоуханием

Таким образом, явление диффузии играет большую роль в природе. Так, например, благодаря диффузии поддерживается однородный состав воздуха вблизи поверхности Земли. Диффузия растворов различных солей в почве способствует нормальному питанию растений.

Диффузия имеет большое значение в жизни человека и животных. Кислород из окружающей среды благодаря диффузии проникает внутрь организма через кожу человека. Питательные вещества благодаря диффузии проникают из кишечника в кровь животных.

Раз такие существуют явления в природе, то в физике надо внимательно и аккуратно отнестись к распространению вредных различных веществ диффузией. К загрязнению рек, к загрязнению атмосферы, к источникам загрязнения, которые происходят. Вот поэтому сейчас задача физики, ученых и нас, как будущих физиков, найти те средства, такие решения технических проблем и т. д., которые как можно меньше распространяли вредную диффузию. И в тоже время использовали полезную диффузию.

Так что, диффузия, она – очень сложный, очень всеобъемлющий и в то же время, достаточно простой процесс.