

- ▣ **Проблема.** Во время одной из экспедиций Колумба часть экипажа сильно заболела. Умиравшие моряки попросили капитана всадить их на каком-нибудь острове, чтобы они могли там спокойно умереть. Колумб сжалился над страдальцами, причалил к ближайшему острову, оставил больных вместе с запасом провианта, ружья и пороха на всякий случай. А через несколько месяцев, на обратном пути его корабли вновь подошли к берегу, чтобы предать останки несчастных моряков земле. Каково же было их удивление, когда они встретили своих товарищей живыми и здоровыми! Остров называли “Кюрасао”, по-португальски это означает “оздоравливающий”. Что же спасло моряков от гибели?



# ВИТАМИНЫ

---



В 1881 году русский врач **Николай Иванович Лунин** производил опыты над двумя группами мышей. Одних он кормил натуральным молоком, а других – искусственной смесью, куда входили белки, жиры, углеводы, соли, вода, в тех же пропорциях, как и в молоке.

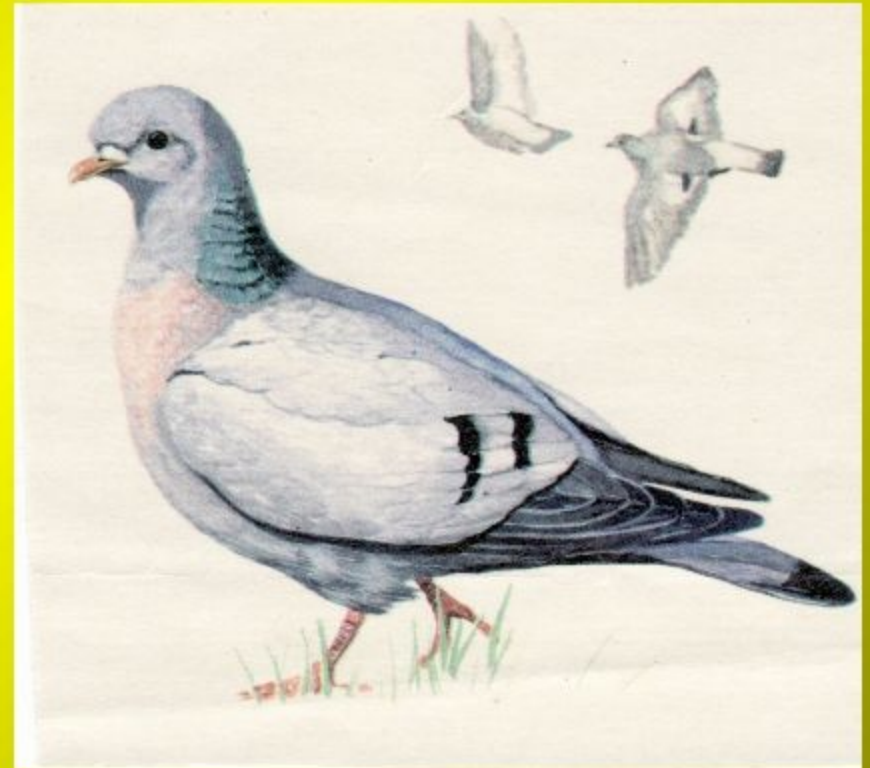


**Н. И. Лунин** – первооткрыватель  
витаминое – проводит опыты на  
мышях

Животные второй группы  
вскоре **погибли**. Лунин  
решил, что в пище есть ещё  
какое-то незаменимое  
вещество, необходимое  
для поддержания жизни.

# История открытия витаминов.

Дело Н.И. Лунина продолжил Казимеж Функ. Он кормил голубей очищенным рисом и вскоре они заболели. После добавления в корм рисовых отрубей птицы быстро поправились. В 1912г он ввёл в науку термин **«ВИТАМИНЫ»** и открыл первый витамин В1.





ВИТАМИНЫ ( ОТ ЛАТ. «ВИТА» - ЖИЗНЬ,  
«АМИН» - СОДЕРЖАЩИЙ АЗОТ ) -

это биологически активные вещества, влияющие в очень незначительных количествах на биохимические процессы в организме, т.е. на обмен веществ.

В настоящее время известно 25 витаминов и около 60 витаминоподобных веществ.

ВИТАМИНЫ

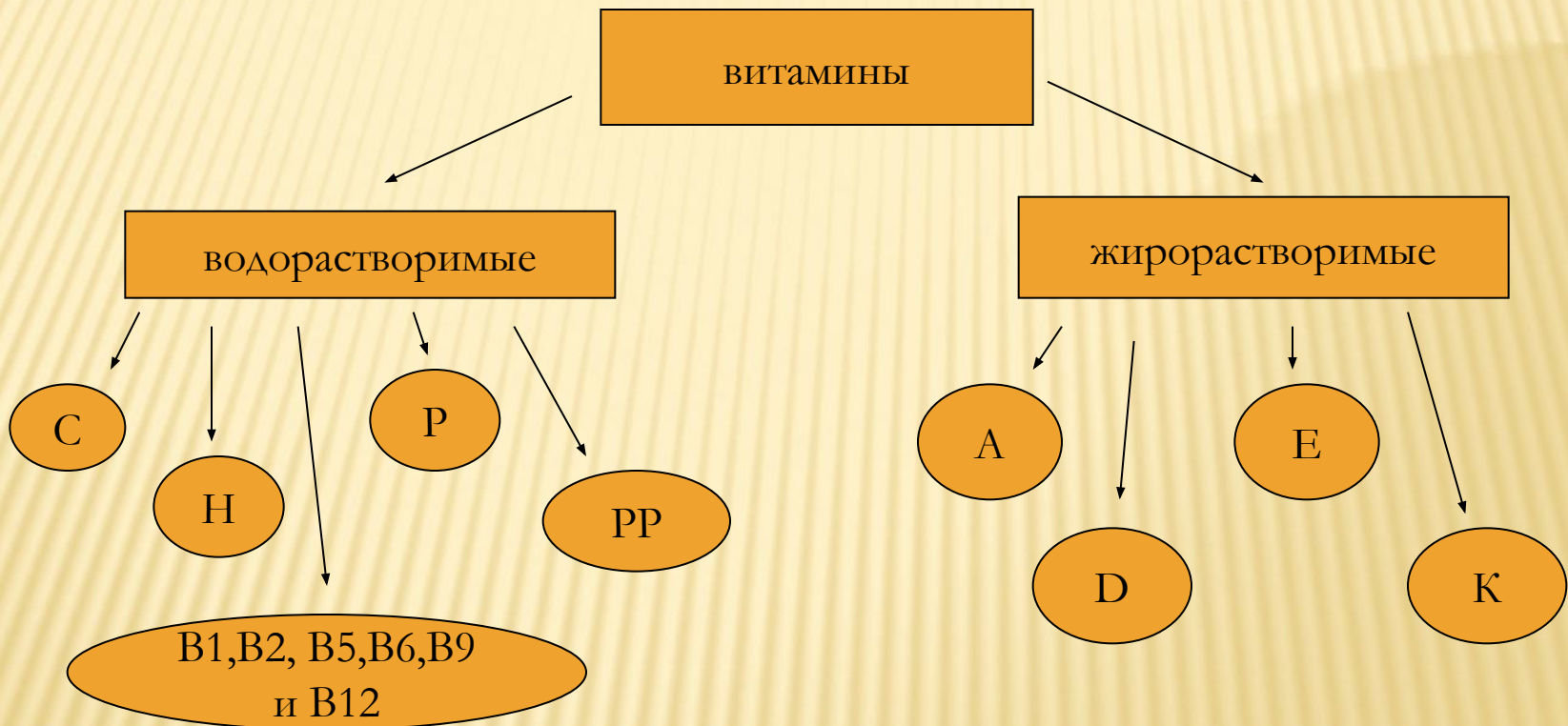


Ферменты (катализаторы)

образование

действие

# КЛАССИФИКАЦИЯ ВИТАМИНОВ





# ВИТАМИН С





# ВИТАМИН В1



# ВИТАМИН В2





# ВИТАМИН В12



# ВИТАМИН А





# ВИТАМИН D



# ВИТАМИН Е





# ЗАБОЛЕВАНИЯ СВЯЗАННЫЕ С ВИТАМИНАМИ

---

- 1.Авитаминоз – заболевание вызванное длительным неполучением витамина.
- 2.Гиповитаминоз – заболевание вызванное недостаточным получением витамина.
- 3.Гипервитаминоз – заболевание вызванное избыточным получением витамина.

# ЗАПОЛНИТЕ ТАБЛИЦУ

№	Название витамина	Функции	Симптомы авитаминоза и гипо – витаминоза	Источники витамина для организма



Вывод: для восполнения суточной потребности в витаминах нужно съесть очень много натуральных продуктов или принимать искусственные витамины, но необходимо помнить при этом, что витамины – это лекарственные препараты, употреблять их без меры нельзя

## Витаминные мифы

МИФ 1. Гиповитаминоз – сезонная проблема. Витамины нужно принимать только весной.

МИФ 2. Вместо того, чтобы глотать таблетки, можно просто побольше пить соков и есть свежих овощей и фруктов.

МИФ 3. Если постоянно принимать витамины, можно заработать гипervитаминоз.

МИФ 4. Некоторые витамины вступают в противоречие друг с другом, поэтому не имеет смысла пить комплексные витаминные препараты – всё равно в итоге эффекта не будет.

МИФ 5. Витамины из растворимых шипучих таблеток усваиваются лучше, чем из обычных.

МИФ 6. Синтезированные, «химические» витамины менее полезны, чем натуральные. Если уж пить, то так называемые нутрицевтики – витамины нового поколения, полученные из натуральных овощей и фруктов.



- 
- Это плод тропического растения. В большом изобилии он растет на острове Кюрасао. В нем содержится много витамина С. В народной медицине его применяют как профилактическое средство против гриппа

---

В Британском морском флоте  
Служили моряки  
Когда-то называли их  
По-странному - “Лими”.  
А от чего “лими” они?  
От слова же “лимон”  
Необходим матросам  
На кораблях был он.



- 
- Человек ест много консервированных продуктов. Хорошо это или плохо для его здоровья и почему?

Нельзя жить на консервах

Без свежих овощей.

---

А лучше сок лимонный и апельсиновый пей

И зубы будут крепче

И зоркими глаза

Тогда болеть не будет

Никто и никогда.

И не забудь - проблема

У витаминов есть

Их жизнь недолговечна

Они способны разрушаться

Высокая температура

И воздух при хранении

Разрушат витамин

До употребления.