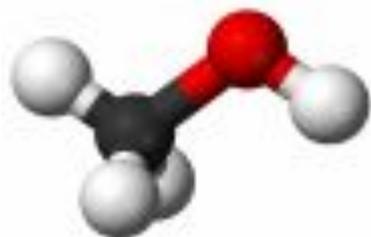
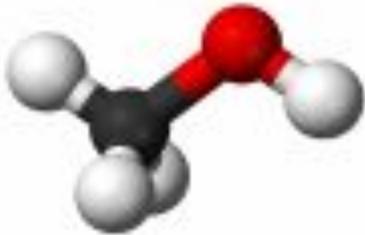


# ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ: ХИМИЯ



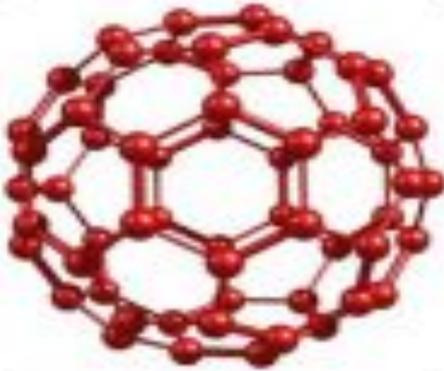
Мальгина Екатерина, Вологодская ГМХА, 26.12.2018

# В каком случае этиловый спирт может служить противоядием?



Метиловый спирт по вкусу и запаху неотличим от этилового, однако его действие на организм гораздо опаснее. Даже небольшое количество метанола может привести к слепоте, а доза от 30 мл — к смерти. Этим объясняются частые случаи отравления метиловым спиртом либо по незнанию, либо в случае употребления поддельного алкоголя. Интересно то, что в случае такого отравления противоядием является обычный, то есть этиловый спирт. Это связано с тем, что процессы связывания обоих спиртов в организме происходят с участием одного фермента алкогольдегидрогеназы, но так как реакция с этанолом происходит быстрее, вредных продуктов расщепления метанола в крови в итоге оказывается гораздо меньше.

# Почему фуллерены не были названы в честь футбольного мяча?



- ▶ В 1985 году группа американских и английских исследователей открыли молекулярные соединения из углерода, сильно напоминающие своей формой футбольный мяч. В честь него и хотели назвать открытие, однако учёные не договорились, какой термин использовать — football или soccer (как зовут футбол в США). В итоге соединения назвали фуллеренами в честь архитектора Фуллера, который придумал геодезический купол, составленный из тетраэдров.

# Какая деталь автомобиля была изобретена случайно?



Небьющееся стекло было изобретено случайно. В 1903 году французский химик Эдуард Бенедиктус нечаянно уронил колбу, заполненную нитроцеллюлозой. Стекло треснуло, но не разлетелось на мелкие кусочки. Поняв, в чём дело, Бенедиктус изготовил первые лобовые стёкла современного типа, чтобы уменьшить количество жертв автомобильных аварий.

Какой футбольный клуб назван в честь двух химических веществ, одно из которых — яд?



Футбольный клуб «Амкар» из Перми получил название от сокращения двух химических веществ — аммиака и карбамида, так как они были главной продукцией ОАО «Минеральные удобрения», создавшей клуб.

# Неполадки в какой бытовой системе объясняют множество феноменов из разряда «дом с привидениями»?



Множество феноменов из разряда «дом с привидениями» объясняется всего-навсего плохо работающей системой отопления, вызывающей у жителей отравление угарным газом в малой концентрации. В число симптомов такого отравления, помимо головных болей и чувства усталости, входят также зрительные и слуховые галлюцинации.

# Кто сыграл ключевую роль в популяризации шампанского?



Изобретателем шампанского многие считают французского монаха Пьера Дом Периньона, однако это далеко от истины. Он разработал много техник, которые и сейчас применяются производителями шампанского в процессе изготовления начального вина, однако пузырьки в вине считал признаком брака. А ключевую роль в популяризации пузырящегося вина сыграли англичане. Они импортировали вина из провинции Шампань, а затем переливали их из бочек в бутылки с пробкой из пробкового дерева (чего французы тогда не знали). После возобновления процесса ферментации в бутылках начал образовываться углекислый газ, и вино в открытых бутылках пузырилось, что очень понравилось англичанам.

# Какие существа виновны в цвете Кровавого водопада в Антарктиде?



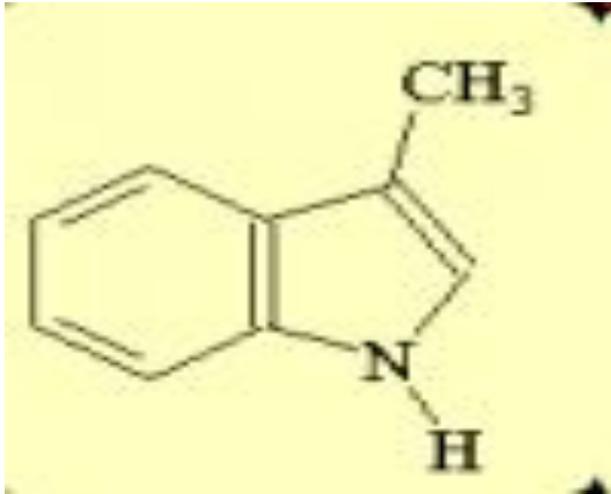
В Антарктиде из ледника Тейлора временами выходит Кровавый водопад. Вода в нём содержит двухвалентное железо, которое, соединяясь с атмосферным воздухом, окисляется и образует ржавчину. Это и придаёт водопаду кроваво-рыжий цвет. Однако двухвалентное железо в воде возникает не просто так — его производят бактерии, живущие в изолированном от внешнего мира водоёме глубоко подо льдом. Эти бактерии сумели организовать жизненный цикл при полном отсутствии солнечного света и кислорода. Они перерабатывают остатки органики, а «дышат» трёхвалентным железом из окружающих пород.

# Какой химический элемент был получен как побочный эффект от попытки выделить золото из мочи?



В 1669 году немецкий алхимик Бранд Хенниг в поисках философского камня решил попробовать синтезировать золото из человеческой мочи. В процессе её выпаривания, дистилляции и прокаливания он получил белый порошок, светящийся в темноте. Хенниг принял его за «первичную материю» золота и назвал «светоносец» (что по-гречески произносится как «фосфор»). Когда дальнейшие манипуляции с этой материей так и не привели к получению драгоценного металла, он начал продавать новое вещество ещё дороже, чем само золото.

# В каких отраслях промышленности используется вещество, ответственное за запах фекалий?



За характерный запах фекалий ответственно органическое соединение скатол. Однако в небольших дозах скатол обладает приятным цветочным запахом. Его применяют для производства парфюмерии и сигарет, в пищевой промышленности.

# Почему платина сначала была дешевле серебра, а теперь гораздо дороже?



Платина в переводе с испанского буквально означает «серебришко». Объясняется такое пренебрежительное название, данное этому металлу конкистадорами, исключительной тугоплавкостью платины, которая не поддавалась переплавке, долгое время не находила применения и ценилась вдвое ниже, чем серебро. Сейчас на мировых биржах платина дороже серебра примерно в 100 раз.