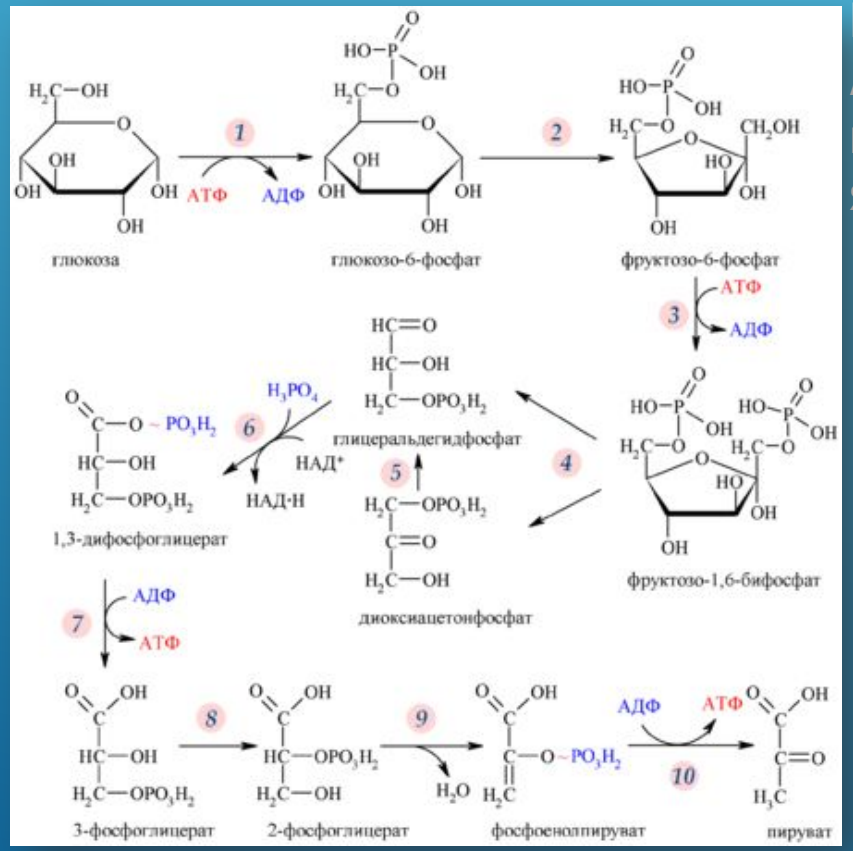
# 1.ПРЕВРАЩЕНИЕ

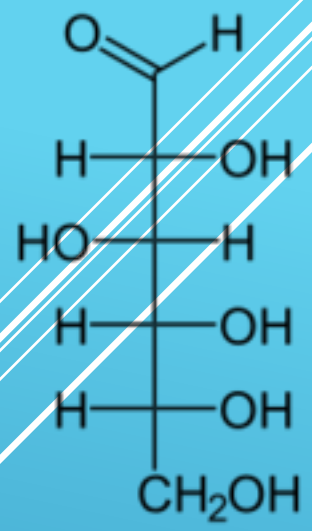
Для того, чтобы получить из не органического вещества глюкозу, которая и будет иметь строение похожее на человечка, мы должны рассмотреть процесс фотосинтеза: $6CO_2+6H_2O=C_6H_{12}O_6+6O_2$

*В процессе фотосинтеза углекислый газ в присутствии хлорофилла реагирует с водой, при этом образуется глюкоза и выделяется кислород.

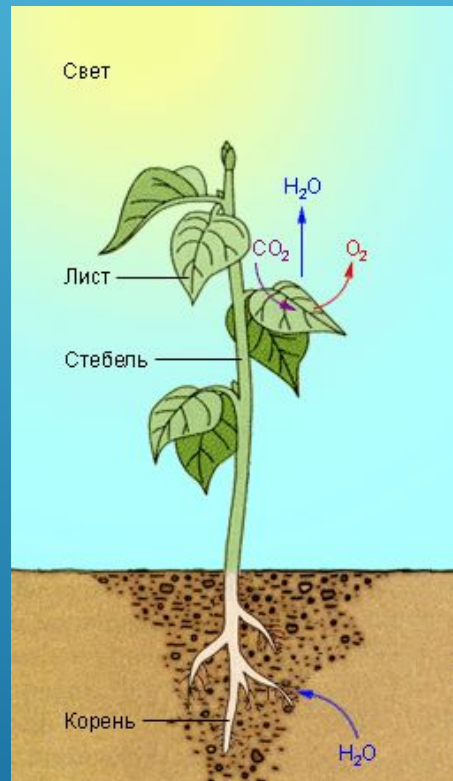



*Процесс гликолиза

Глюкоза под действием процесса гликолиза, молекула глюкозы деградирует до двух молекул пирувата(пировиноградной кислоты), который будет являться тараканоподобной молекулой.




*Строение глюкозы

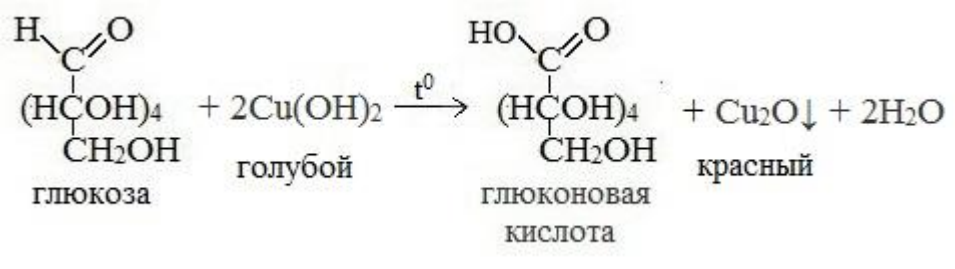


# 3. ИНДИКАТОРНАЯ ПОСУДА

И правда, индикаторная посуда тесно вошла в нашу жизнь,
1.так, с помощью накалённой медной спирали, покрытой чёрным оксидом меди (II) мы можем выявить наличие этилового спирта C2H5OH
если её опустить в этанол, то спираль становится блестящей:

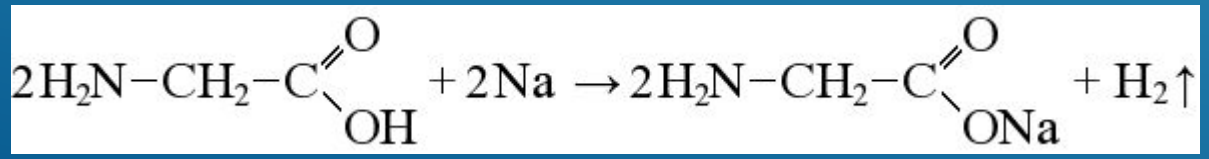
$CH_3–CH_2–OH + CuO \xrightarrow{t} + Cu + H_2O$

2.Для того чтобы выявить глюкозу (C6H12O6), можно *окислением гидроксида меди (II)*:




Осадка гидроксида меди не образуется. Раствор окрашивается в ярко-синий цвет, что позволит нам распознать глюкозу.

3. Глицин же мы можем определить проведя реакцию с Na:




Таким образом, глицин мы можем определить, проведя реакцию с натрием

2 ·глицин + 2 ·натрий → 2 ·глицинат натрия + водород↑

# 8. ДОМ, А В НЁМ РАДОН

**Радон - это тяжелый природный радиоактивный газ, прозрачный, без цвета и запаха. Радон Rn-222 образуется в недрах земной коры в результате распада урана и тория, входящих в состав различных горных пород. В дома радон попадает из земли через подвалы, может выделяться из большого количества строительно-отделочных материалов, может поступать в дома с водой (особенно, из артезианских скважин), при сжигании газа.. Из-за относительно низкого уровня воздухообмена, внутри зданий концентрация радона гораздо выше, чем на открытом воздухе, и особенно увеличивается в зимнее время. Более того, радон очень хорошо растворим в воде и может интенсивно концентрироваться в ванной комнате и на кухне**

Вне сомнения, радон – это газ, который может представлять опасность для здоровья и жизни человека. Высокая концентрация радона и другие виды радиации могут оказывать опасное воздействие на детей и развивающийся плод в период беременности. Однако следует отметить, что результаты исследований уровня концентрации радона и в целом радиационного фона в помещении показывают, что гранит не подвергает риску здоровье человека. Даже при возможности радиоактивного излучения, исходящего от гранитной столешницы, крайне маловероятно, что она нанесет вред здоровью человека, который регулярно приближается к ней не более, чем на два часа в день. Некоторые эксперты считают, что это даже менее опасно, чем частые авиаперелеты или продолжительное нахождение в подвалах или других близко расположенных к почве местах, где неизменно в небольших количествах присутствует уран. Тем не менее нельзя отрицать, что в составе гранита действительно присутствуют радиоактивные соединения, причем некоторые в большей степени, чем другие. Гранит – это наиболее распространенный вид природного камня в мире. В течение миллионов лет он образуется в результате охлаждения магмы под воздействием высокого давления и высокой температуры. Эксперты в области радиации и здравоохранения сходятся во мнении, что радиоактивное излучение от подавляющего большинства декоративных гранитных плит действительно ничтожно мало. Они гораздо менее опасны для здоровья людей, чем радиоактивные выбросы из почвы или космическая радиация. Кроме того, уровень радиации гранита намного ниже, чем уровень излучения от детекторов дыма, рентгеновских лучей и светящихся циферблатов часов. Некоторые люди считают гранитную плиту или столешницу, излучающую в 10 раз больше радона, чем обычно, опасной для жизни. На самом деле, чтобы доза излучения от гранитной плиты увеличилась хотя бы на долю миллибэра, вам потребуется находиться рядом или прикасаться к ней в течение целого часа. Исследователи в области радиологии оценивают степень риска вредного воздействия «опасных» гранитных плит на здоровье, как «один на миллион», что является более маловероятным, чем прямое попадание молнии в человека.

На основании новых рецензируемых и опубликованных результатов исследований, в которых было проанализировано более 500 измерений количества радона, выделяемого гранитом, компания Environmental Health & Engineering, штат Массачусетс, сообщает следующее:

1.Количество радона, выделяемого гранитом, в 300 раз меньше концентрации радона в открытом воздухе.

2.Количество радона, выделяемого гранитом, в 1000 раз меньше средней концентрации радона, обнаруженной внутри жилых помещений американцев.

3.Количество радона, выделяемого гранитом, в 3000 раз меньше, чем допустимый уровень для закрытых помещений, рекомендованный EPA, США.

**Конечный итог:** имеющаяся в настоящее время информация указывает на то, что уровень радиоактивности гранитных столешниц значительно ниже по сравнению с уровнями фонового излучения.

Радиационная же пыль, оседающая на всех объектах интерьера может представлять большую опасность, даже если её уровень мал, со временем он может расти, причинив большие проблемы, поэтому, дабы избежать такой ситуации организовываются меры по проведению влажной уборки