

Рубцов Владимир

инженер

ОАО «МПО им. И. Румянцева»

г. Москва

Гуцол Руслан Константинович

канд. мед. наук, невролог, мануальный терапевт

**ЭНЕРГИЯ ОКИСЛЕНИЯ МОЛЕКУЛЫ АТФ В ЖИВЫХ КЛЕТКАХ
ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ОРГАНИЗМА. ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ
ИЗЛУЧЕНИЕ, РОЖДАЕМОЕ ПРИ ПЕРЕХОДЕ ЭЛЕКТРОНА С АТОМА
ФОСФОРА НА КИСЛОРОД. РАСЧЕТ ВЫСВОБОЖДАЕМЫХ
ЧАСТОТ ИЗЛУЧЕНИЯ**

***Аннотация:** в статье рассмотрены частоты электромагнитного излучения, выделяемого при горении молекулы АТФ в живых клетках человеческого организма, а также варианты использования данной энергии.*

***Ключевые слова:** энергия окисления молекулы АТФ, переход электрона с атома фосфора на атом кислорода, расчет высвобождаемых частот излучения.*

Вы задумывались, почему мы вдыхаем кислород, а выдыхаем продукт горения углекислый газ? Что где и зачем горит в нашем теле? Ведь при горении или окислении всегда вырабатывается энергия. Что это за энергия и зачем она нашему организму?

А горит или окисляется молекула АТФ в живых клетках нашего тела. Как мы знаем, организм состоит из живых клеток, которые чём-то питаются, за счёт чего-то существуют. Вот существуют наши живые клетки как раз за счёт энергии горения АТФ.

Как известно, до момента попадания пищи в клетки нашего тела, она проходит около 4-х стадий распада в результате катаболизма, прежде чем превратится в АТФ и запасть в митохондриях клеток. И затем, в процессе дыхания,

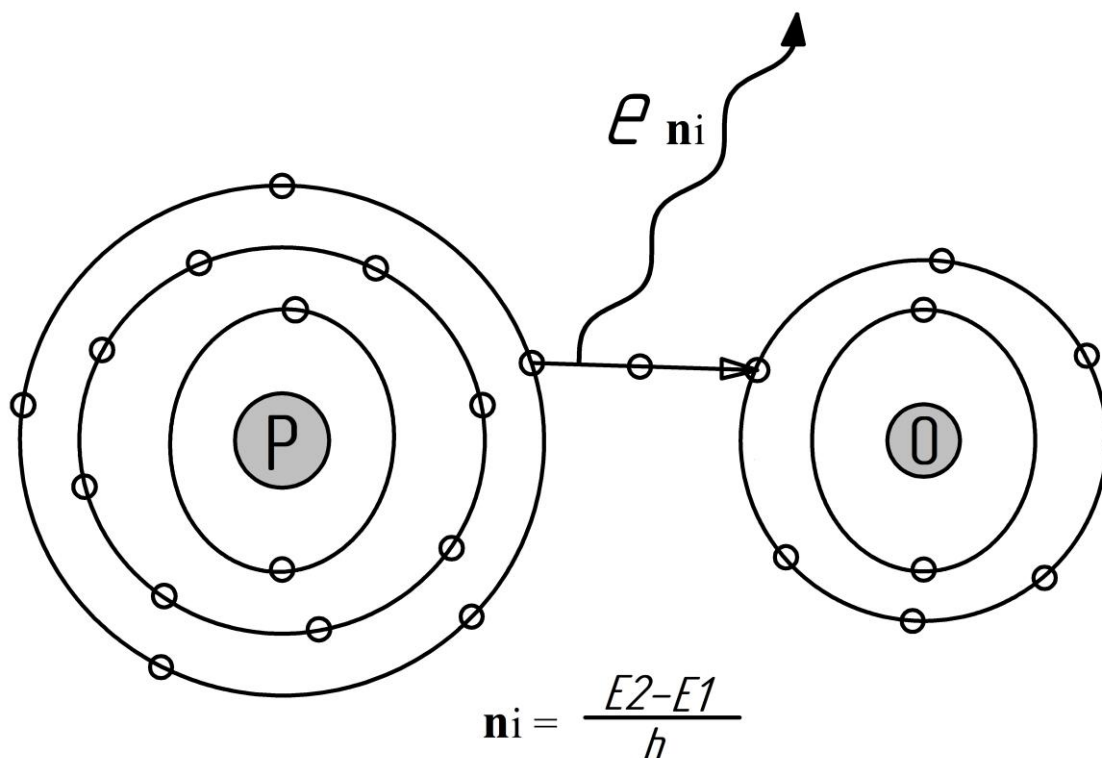
кислород по крови доставляется в клетки, где и происходит реакция горения, окисления, гидролиза АТФ.



Рис. 1

Что представляет из себя энергия горения АТФ. Это электромагнитное излучение, которое рождается при переходе электрона с АТФ на кислород. Как известно, кислород является окислителем и забирает электроны. Электроны переходят с АТФ на кислород, точнее с фосфора на кислород, в молекуле АТФ именно фосфор взаимодействует с кислородом. Электрон переходит с более высокого, более энергоемкого энергетического уровня атома фосфора, на менее энергоемкий энергетический уровень атома кислорода. При этом излучив квант энергии, равный энергии электрона до перехода, минус энергия электрона после перехода, деленая на константу (постоянная Планка).

Схема перехода электрона с выделением энергии



где $h = 6,62 \times 10^{-34}$ Дж \times сек — Постоянная Планка.

E_2 — энергия электрона на верхнем уровне (до перехода),

E_1 — энергия электрона на нижнем уровне (после перехода).

Рис. 2

Атом фосфора имеет 3 энергетических уровня (орбиты), по которым вращаются электроны вокруг ядра, на которых, соответственно, 2, 8, и 5 электронов (см. схему). Атом кислорода имеет 2 энергетических уровня, на которых 2 и 6 электронов. Квантовый переход электронов происходит с третьей энергетической орбиты атома фосфора на вторую энергетическую орбиту атома кислорода. При этом высвобождается поток фотонов, в виде электромагнитного излучения, определенной частоты колебаний (с частотами n_i).

Чтобы рассчитать частоты выделяемого электромагнитного излучения, нужно знать энергию электрона до и после квантового перехода. Существуют общепринятые формулы для определения энергии электронов, находящихся на различных энергетических уровнях в атомах. Но, к сожалению, эти формулы являются обобщенными и усредненными, а нам для расчета частот излучения нужны точные значения энергий электронов, на третьем энергетическом уровне

атома фосфора и втором энергетическом уровне атома кислорода. Поэтому для расчета принимаем общепринятые экспериментальные данные, о значениях энергий электронов на этих орбитах.

На третьем энергетическом уровне атома фосфора энергия валентного электрона имеет значение: -10.5 эВ

На втором энергетическом уровне атома кислорода энергия валентного электрона имеет значение: -13.6 эВ

(Отрицательный знак указывает на то, что электрон связан с ядром и для его удаления от ядра требуется сообщить энергию, соответственно: +10.5 эВ и +13.6 эВ).

$$\begin{aligned} \text{Дано: } E_2 &= -10.5 \text{ эВ} \\ E_1 &= -13.6 \text{ эВ} \end{aligned}$$

1. Разность энергий:

$$\Delta E = E_2 - E_1 = (-10.5) - (-13.6) = 3.1 \text{ эВ}$$

2. Перевод ΔE в джоули:

$$\begin{aligned} \Delta E &= 3.1 \text{ эВ} \times 1.602176634 \times 10^{-19} \frac{\text{Дж}}{\text{эВ}} \\ \Delta E &\approx 4.967 \times 10^{-19} \text{ Дж} \end{aligned}$$

3. Деление на постоянную Планка:

$$\text{Постоянная Планка: } h = 6.62607015 \times 10^{-34} \text{ Дж} \times \text{с}$$

$$\frac{\Delta E}{h} = \frac{4.967 \times 10^{-19}}{6.62607015 \times 10^{-34}} \approx 7.496 \times 10^{14} \text{ Гц}$$

$$\nu \approx 7.5 \times 10^{14} \text{ Гц}$$

4. Расчет длины волны полученного излучения:

$$\lambda = \frac{c}{\nu} = \frac{3.00 \times 10^8}{7.5 \times 10^{14}} \approx 4.0 \times 10^{-7} \text{ м} = 400 \text{ нм}$$

Рис. 3

Полученные длины волн лежат на границе видимого света и ультрафиолетового излучения. Вот этот поток фотонов, и есть та энергия за счёт которой существует наш организм. Диапазон частот видимого света имеет свойства отражаться от физических тел, поэтому мы его и видим, а эта энергия не отражается, а проникает в глубь тел и заряжает их.

СХЕМА СПЕКТРОВ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

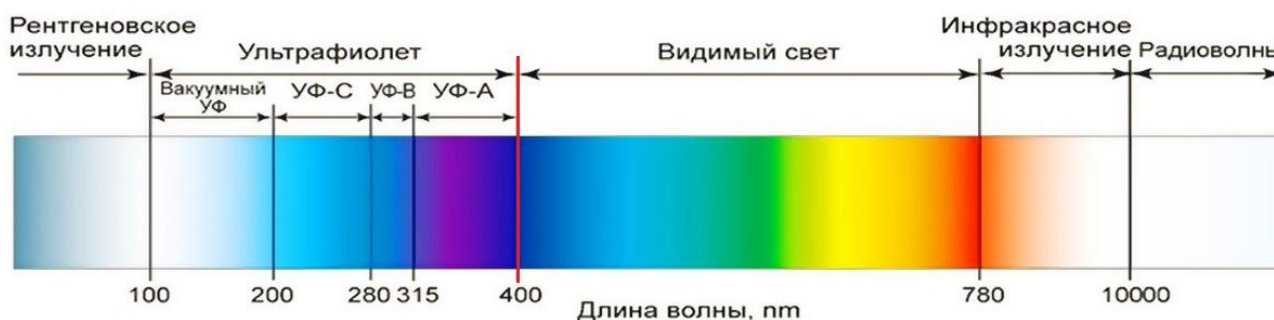


Рис. 4

По теории квантовой физики, имеет место дискретность значения энергии электронов, вращающихся вокруг ядер в атомах. То есть электромагнитное излучение, испускаемое при переходе электрона с более энергоемкой орбиты на менее энергоемкую испускается определенными целыми порциями, где не может быть половины или трети этой порции, только целое значение энергии, неделимый квант. Существует постоянность или константа энергий электронных уровней, по которым вращаются электроны в атоме. Поэтому значение энергии, испускаемой при переходе валентного электрона с третьего энергетического уровня атома фосфора, на второй энергетический уровень атома кислорода будет неизменно, находится ли фосфор в молекуле АТФ или каком-то ином химическом соединении, где возможен такой переход электрона.

Воздействие этой энергией на организм очень полезно, ведь за счёт неё существуют живые клетки нашего тела. Осуществляется рост, деление движение живых клеток нашего организма. Поэтому нужно создать излучатели энергии этих частот, чтобы люди могли лечиться, воздействуя этой энергией, в домашних условиях.

Появляются перспективы развития направлений в науках, связанных с человеческим мозгом. Открывается вопрос о волновых процессах в основе деятельности мозга и сознания, ведь человеческий мозг также состоит из живых клеток, которые существуют за счёт электромагнитного излучения этих частот.

Известно, что энергия в диапазоне излучений между видимым фиолетовым светом и ближним ультрафиолетом присутствует в пространстве вокруг нас от Солнца. Также возможно создать приемники и накопители энергии этих частот, поступающей от Солнца, для последующего ее использования.

Список литературы

1. Рубцов В.В. Энергия живых клеток организма. Новые частоты электромагнитного излучения. Принципы работы мозга. Сознание / В.В. Рубцов, Р.К. Гуцол // Сборник статей Международной научно-практической конференции (7 декабря 2024 г.) МЦИИ ОМЕГА САЙНС / ICOIR OMEGA SCIENCE. – Волгоград, 2024. EDN FJSQVB
2. Рубцов В.В., Гуцол Р.К. Энергия живых клеток человеческого организма и электромагнитное излучение в терагерцевом диапазоне частот, поступающее от Солнца, возможно ли их взаимодействие. Новые частоты электромагнитного излучения и их свойства / В.В. Рубцов, Р.К. Гуцол // Сборник статей Международной научно-практической конференции (7 марта 2023 г.) МЦИИ ОМЕГА САЙНС / ICOIR OMEGA SCIENCE. – Sterlitamak, 2023. EDN NFMJAU
3. Мартинсон Л.К. Квантовая физика / Л.К. Мартинсон, Е.В. Смирнов. – М.: МГТУ имени Н.Э. Баумана, 2012. – 527. EDN QJZRZRc.