Образован ли костный мозг нервными клетками? Нет? А почему называется мозгом?

Непонимание названий биологических объектов затрудняет учебу, иногда приводит к заблуждениям. Знание корней и истории русских, латинских и греческих слов может помочь детям на уроках биологии.

Какая погода называется промозглой? Почему истолченные ягоды виноделы называют мезгой?

Откроем словарь Даля (привожу часть статьи).

МОЖЖИТЬ что, или мозжить (от мочка, волокно? от мозг, мякоть?) бить или толочь до раздробленья, плющить разнимать боем или раскатом. Мозжить кому голову, грызть, бранить кого. | В 3 лице: кость мозжит, колено мозжит, болит непрерывно, ноет и ломит в глубине, мозголит, (от мозг). | Домозжил коноплю вовсе. Опять голова замозжила. Измозжил руку на мельнице. Мозжильный, для раздробленья служащий. Мозжара ж. стар. мортира. Мозжер, мозжир м. стар. мозжерка ж. смол. иготь, ступка.

Легко видеть, что мозгом можно назвать что-то мягкое, сырое, может быть, даже растолченное. Содержимое костей назвали мозгом не из-за сходства с содержимым черепа, а и то, и другое из-за мягкости и легкости разрушения.

Имеет ли печень отношение к печенью? Имеет, и самое прямое.

Кроме печенья известна ***серная печень*** - "бурая масса, получающаяся от спекания 1 г серы с 2 г поташа или едкого натра".

Разделывая мясные туши, люди сравнивали цвет жизненно важного органа с цветом жаркого или верчёного (мяса, приготовленного в печи или на открытом огне). Печень имела вид обжаренного продукта ещё сырой, особенно если успела заветриться.

Как связан череп с осколками глиняной посуды?

Это осколки сравнивают с костями или наоборот? Из чего делают черепицу и почему она так называется? Связано ли название черепах с особенностями их голов?

В старых книгах можно найти. что черепом могли назвать тонкий лёд, тонкий слой промёрзшей почвы, глинистую корку на пашне после дождя. А что написано об этом в словаре Даля?

ЧЕРЕП *м.* ***твердая, жесткая, тонкая покрышка****, бол. природная. Череп животного,*

человека, костяной покров мозга, костяк головы. Череп образован как бы из трех расплющенных позвонков, представляя продолженье хребта. По черепу узнают поколения человеческого рода. Череп есть только у позвоночных животных. От вора вокруг двора обносят человеческий череп.

| Череп черепахи, наружная покрышка, щит сверху и снизу; верхний составлен из плоских костей хребта и ребер, которые у черепахи снаружи, а нижний - из грудной кости.

| Череп слизней, раковина всякого рода, особ. плоская, устричная. | Череп шляпы, шапки, донце, верхняя часть тульи, кружок. | Череп избы, арх. потолок или крыша; самый конь, из опрокинутого желоба; поперечная переводина над потолком, для связи, надчерепок. | Череп барки, средняя часть ее, до погибов обшивки кормы и носа. | О погоде: ледяной слой по земле, под снегом или по насту; гололед, гололедица, кора, наледь, наков, наморозь; череп делается, коли сильный мороз ударит по оттепели, или, когда после мороза вдруг отпустит и пойдет дождь; черепняк м. По черепу ездить - на острошип ковать.

Череп по снегу проваливается и ноги лошади в кровь режет. | Горн. С плавленого (бликового) серебра сымается череп, сор, который всплывает, садится корою.

Черепок м. черепки, черепочки, черепья, мн. (а мн. от черепа головного: черепа), обломок, часть разбитой посуды, иверень, осколок; черепье ср. собират. черепичка, черепинка, черепиночка, один черепок, осколок. Ни черепинки в доме, ни посудинки. Ни тряпички, ни черепички. Плошки да черепки - те ж горшки. Топить серу в черепочке, в латке от разбитого горшка. Бомба, граната разлетелась на черепки, лопнула. Дети черепочками играют в кремушки. Раскольники гостя на черепочках кормят, не дают своей посуды. Черепушка ж. плошка, латка, глиняная сковорода, чашка с прямыми, развалистыми краями; глиняная стопка, в которой пекут черепеники. Череповка новг.-тихв. мужичья шляпа. Черепан м. вологодск. перм. вят. сиб. горшечник, горшеня, гончар; черепаниха, жена гончара. | Черепаны мн. новг.-тихв. упаки, мужичьи сапоги, или чеботья. Черепина, один черепок; | одна черепица.

Черепица, глиняная, жженая плита или желобья, разного вида, для крыш. Черепицей кроют по лубу или по тесу, но ее нашим морозом рвет. Черепичник, черепичный мастер. Черепичница, насекомое Lepisma. Черепник, посудина, в которой запаривают толченое

конопляное семя, для битья масла. Черепичный завод. - крыша. Черепинина, пск. черепная, гончарная посуда. Череповой или черепной, к черепу относящ.

Череповые покровы. Черепной мозг. Черепной венец избы, верхний; в нем выбирают паз, для настилки черепа, потолка, и на нем лежит череп, кровля. Череповое сверло, хирургическое, трепан. Черепковый, черепочный, к черепку, черепкам относящ. Череповой пояс, у барки, обвязка по самому краю днища. Черепные, черепчатые животные, черепокожные, слизни, в каменных черепьях, в раковинах. Черепистое городище, где много черепков. Черепяный, черепяной, скудельный, глиняный, гончарного дела. Черепяная и щепенная посуда. Черепяники (черепенники) м. мн. гречичники, гречневики, столбцы, пряженное в постном масле тесто, в виде стопок; печется в черепушках. Черепеня, черепеничник, кто печет, продает черепеники вразноску. | Черепеня, яросл. череп, гололедица. Черепушник, место, где битая посуда или черепица лежит грудами; | ракушник, раковистый, рассыпчатый пласт. Черепаха ж. черепуха, черепашка, черепашица, желвь стар., Tetsudo, земноводное животное с костяным черепом, под роговою оболочкою, во все тело. Земноводные делятся на лягушек, ящериц, черепах и змей. Прыток (боек), как черепаха. Черепаха зайцу не товарищ (не попутчик). | Подобное рогу вещество, щитками покрывающее череп этого животного. Из черепахи делают гребенки и другие вещи. Черепашное, черепашье яйцо. Черепаховая гребенка, табакерка. Черепашина, мясо ее. Черепашина морской черепахи вкусная и здоровая пища моряков. Чрепие ср. церк. ракушки, раковины. Чрепие, в них же родятся бисеры (жемчуг). Черепить избу, крыть ее накатом, потолком. Черепить верхний венец, выбирать паз для настилки; черепиться, страдат. Черепословие ср. наука о черепах и мозге, часть анатомии и физиологии; распознаванье, по черепу, свойств и качеств животного и человека. Черепословный вопрос. Знаменитый черепослов, доктор Галь. Черепосверленье, трепанация, хирургическая операция, при засевшей в черепе пуле, при подчерепном нарыве и пр.

Во ФГОС не предусмотрен такой результат, как понимание "корневого смысла слова", но умение видеть или находить в словарях смысл научного термина, связать его с истоией материальной культуры, повседневным опытом людей прошлых эпох, помогает ученикам сделать свои сообщения более выразительными, ясными.
Исследовательское задание "узнай о происхождении биологического термина" иногда может увлечь детей.