

Серёгин Ю.В.

ЧЕЛОВЕК КАК ЛИЧНОСТЬ: ВЫМЫСЕЛ И РЕАЛЬНОСТЬ

Согласно чётким и энциклопедически выверенным определениям *«ЧЕЛОВЕК (*Homo sapiens*) - высший представитель отряда приматов; общественное существо, способное производить и использовать орудия труда, обладающее сложно организованным мозгом, сознанием и членораздельной речью»* [1, с. 276]. Эта современная предельно чёткая формулировка настолько внешне логична и убедительна, что трудно не согласиться с ней в том, что **человек** - это, прежде всего, **живое** существо, имеющее характерную внешность, строение тела и мозга, обладающее сознанием, членораздельной речью, умением производить и использовать орудия и продукты своего труда для всестороннего обеспечения своей жизни и жизни своих потомков.

Не менее важно подчеркнуть, что будучи десятилетиями абсолютно публичным, многократно отредактированным, научно обоснованным и академически выверенным, данное определение не только не вызывало ранее, но и не вызывает в настоящее время каких-либо сомнений в своей истинности, идеально отображая как логику современных научных знаний о **человеке**, так и понимание, и осознание **человечеством** самих себя.

Именно в силу этих фактов может показаться алогичным, скорее даже абсолютно нелепым утверждение о том, но именно эти всеми признанные и устоявшиеся в науке и обществе людей знания о человеке и человечестве в целом как раз и являются величайшим в истории науки **заблуждением**. Причём поразительную - уникальную живучесть этого феномена особенно ярко характеризует тот бесспорный факт, что при формулировке определения учёные опирались исключительно

но на внешний - хотя и характерный для **человека** антураж его **тела**. Как следствие абсолютная гегемония и доминирование последнего в понимании сути всего живого на планете **Земля**, в свою очередь, породили ложное представление о том, что **тело**, будь то человека или животного, как раз и является тем архитектором и тем конструктором, который по мере своего развития и роста, создаёт **мозг, скелет, мышцы, связки**, все **органы, железы и системы**, формируя из них цельный и слаженно работающий организм. В результате человек стал рассматриваться учёными как «... **существо, ... обладающее сложно организованным мозгом, сознанием и членораздельной речью !!!**». Следствием этого курьёзного и вместе с тем всеобщего заблуждения не только в среде людей далёких от науки, но и учёных: биологов, медиков, психологов, физиологов, специалистов других наук и научных направлений, не просто сформировали, а скорее жёстко - безальтернативно закрепили взгляды на **мозг** и его уникальную *жизнедающую* и *жизненесущую психику* как на один из органов тела человека и животных. Более того, эта убеждённость, будучи абсолютно безальтернативной, стала восприниматься в мире науки настолько логичной, достоверной и научно обоснованной, что, по-видимому, никогда не породила в умах учёных даже малейших сомнений ни в своей объективности, ни в своей достоверности. Не говоря уже о том, чтобы пробудить в среде учёных интерес к поиску ответов на следующие вопросы:

- насколько истинны и истинны ли вообще современные научные представления о **мозге** и продуцируемой им **психике**, как об одном из органов организма человека и животных?

- какие механизмы и какие процессы лежат в основе тех интеллектуальных творческих сил, созидательной деятельности которых оказалось более чем достаточно для того, чтобы целенаправленно создавая, отсеивая и отбирая из огромного множества клеток именно те, из которых стало возможным не просто «вылепить» ткани, органы, железы, скелет, кровь и многие другие взаимодополняющие компоненты цельной конструкции,

служащей обеспечению жизни, но и структурно и функционально объединив их в единый - слаженно действующий организм в его телесной оболочке, «вдохнуть» в него саму **жизнь**?

и, наконец, **личность** - это конкретный человек и его организм в телесной оболочке, наделённой индивидуальными чертами лица, телосложением, цветом кожи, волос, радужной оболочкой глаз, другими внешними данными или иерархически чётко выстроенная, надёжно защищённая социальная общность **нейронов**, которые по мере своего рождения и развития сплавиваясь в чётко иерархически и функционально ранжированную общность **мозг**, создали организм и тело как многоплановое и эффективное средство для своей защиты, развития, всестороннего и надёжного обеспечения своей **жизни**?

Понятно, что в рамках одной публикации невозможно дать исчерпывающие, научно обоснованные ответы на каждый из поднятых выше вопросов. Тем более, дать ответ и на другие - ещё более непростые:

- как появились в природе нашей планеты **нейроны**, способные не только одноразово дать жизнь конкретному организму и телу, но и «выделить», «обобщить», «минимизировать» и «записать» для будущих поколений саморазвёртывающуюся программу формирования новой жизни, рождения новых **нейронов** и **мозга**, нового живого организма и тела, используя исключительно те составные части, которые несут в себе материнская клетка и организм сперматозоида? Подчеркнём - именно **организм**, а не сперматозоид как клетка как, в свою очередь, это понимает современная гистология [2, с.351]. В целом же, исходя из последовательности проводимых нами исследований и этапов раскрытия рассматриваемой темы, **целью** данной работы является *исследование роли и вклада **нейронов** в формирование и развитие живого организма и в целом всего тела, как полноценных и эффективных средств, служащих обеспечению их жизни и её защиты.*

Для достижения поставленной цели обратимся, прежде всего, к данным гистологии. Как известно, начиная от 16-х суток с момента оплодо-

творения материнской яйцеклетки, у человеческого зародыша в ходе первичной эмбриональной индукции, которая запускается и направляется генами, из дорсальной эктодермы начинают своё развитие нервные ткани, давая, тем самым, старт процессам нейруляции [2, с.58-60]. В ходе последних из **нейроэктодермы** формируются нервная трубка, нервный гребень и нейрогенные плакоды. В свою очередь, каждое из этих образований даёт жизнь, соответственно, **нейронам** и **глиоцитам** головного мозга; чувствительным **нейронам** спинномозговых узлов и ганглиев, черепным нервам, симпатическим и парасимпатическим **нейронам**; **шванновским** клеткам и клеткам сателлитам спинномозговых узлов и ганглиев черепных нервов; меланоцитам, клеткам каротидного тельца, клеткам, продуцирующим кальцитонин, хромоаффинным клеткам, хрящам, костям, мышцам и соединительной ткани лица; окологлоточной мезенхиме, верхне- и нижнечелюстным отросткам, подъязычным дугам и 3-ей глоточной дуге; одонтобластам, эндотелию роговицы; **нейронам** обонятельной выстилки, вестибулярному и слуховому ганглиям, чувствительным **нейронам** черепных нервов. Не перечисляя далее все последующие - хорошо изученные этапы внутриутробного развития у зародыша тканей, органов, желёз и систем, которые подробно изложены в любом учебнике гистологии, выделим и подчеркнём главное: собственно жизнь как таковая, начинает свой путь именно с момента закладки «социально» и «функционально» разнопланового «сообщества» **нейронов** - этих жизненных источников психики и всесторонне их обслуживающих глиоцитов. Все дальнейшие процессы формирования и развития тканей, желёз и систем тела человека и животных, включая их внешний облик, всё это творение **нейронов**, созданное ими исключительно под себя и для себя: своей жизни, её полноценного обеспечения и защиты. И этот факт невозможно опровергнуть.

Известно, что каждый нейрон из их общего числа, достигающего в человеческом мозге, примерно, 10^{12} единиц, имеет не только своё - хорошо узнаваемое «лицо», но и своё «тело». Причём в среде нейронов, как и сре-

ди людей невозможно найти абсолютных двойников и не, только по «внешним» данным, но и по индивидуально выраженной специфике выполняемых ими функций [2, с. 169]. Известно также, что процессам формирования и рождения каждого нейрона предшествует ряд этапов эволюции, начало которым дают процессы трансформации из стволовых клеток нервной трубки зародыша собственно *тел нейронов* и *клеток глии* [2, с. 168]. При этом важно подчеркнуть, что процессы созревания и развития нейронов, протекающие в лоне материнского организма и предшествующие их рождению, идут в чёткой связи с процессами созревания, развития и установления надёжных функциональных контактов между организмом нейронов и клетками глии с одной стороны, и материнским организмом, с другой. Отсюда следует, что момент рождения нейронов чётко привязан к тому времени, когда между плодом и организмом матери установилось плацентарное кровообращение, а сердечнососудистая система плода и функциональная зрелость глии обрели готовность для приёма материнской крови, выделения из неё кислорода, питательных и других веществ и их подаче **нейронам**. Кроме того, моменту рождения каждого отдельно взятого нейрона предшествуют следующие генетически обусловленные и генетически направляемые фазы в их формировании и развитии:

- фаза формирования и развития из стволовой клетки **сомы** нейрона: тела и организма нейрона;
- фаза целевой специализации нейрона;
- фаза формирования и установления нейронами надёжного - функционально взаимозависимого контакта с клетками глии;
- фаза формирования целевых - иерархически зависимых, подчинённых и иерархически содружественных межнейронных контактов.

Известно, что организм нейрона представляет собой соединение специализированных органелл и образованных ими систем, целенаправленно продуцирующих различные по своей значимости, сложности и специфике психические функции, гармонично связанными между собой системами

взаимодополняющих комбинаций [3, с.29-39]. Известно также, что нейроны не могут жить без кислорода, воды, минералов, витаминов, глюкозы и многих других веществ, необходимых для их жизни, функционирования и развития. Вместе с тем, в структуре организма нейронов нет ни органов дыхания, ни органов пищеварения, кроветворения, ни многих других органов и систем, отсутствие которых лишает их возможности непосредственной добычи и извлечения из окружающей среды жизненно важных для них веществ, минералов, кислорода и воды. Не менее важно выделить и подчеркнуть ещё и тот факт, что ни у нейрона, ни у мозга в целом нет также абсолютно никаких условий и возможностей для собственного накопления или резервирования кислорода, воды и любых других жизненно важных веществ. Поэтому, чтобы жить и нормально развиваться в условиях окружающей их внешней, как правило, враждебной и агрессивной среды, нейроны были обязаны, используя всё своё интеллектуальное - психическое могущество, создать для себя организм - как своего рода надёжный, непрерывно функционирующий, многопрофильный, высококомбинированный и легко управляемый «производственный комплекс». Либо «захватить» и максимально перестроить для своих нужд уже существующий. Причём, как в первом, так и во втором вариантах **организм**, необходимый для полноценной жизни нейронов, должен был гармонично сочетать в себе следующие чрезвычайно важные возможности и качества:

- обеспечить каждому нейрону и мозгу в целом надёжную защиту от влияния внешних и внутренних, как правило, агрессивных и (или) вредоносных воздействий, причём свои защитные функции организм должен сочетать с созданием нейронам в целом и каждому в отдельности стабильных и, одновременно, комфортных условий для жизни, её нормального функционирования и развития;
- осуществлять постоянное и динамичное удовлетворение потребностей нейронов в получении ими жизненно важных питательных ве-

ществ, витаминов, минералов, кислорода, воды, других продуктов, равно как и осуществлять утилизацию продуктов своей жизнедеятельности;

- органично сочетать свои жизненно важные функции с жизнедеятельностью организма нейронов, поэтому материалом для создания организма - как высоконадёжного «производственного комплекса», должны быть исключительно живые, биологически и функционально совместимые с организмом нейронов ткани и образованные ими конструкции;

- организм как «комплекс», обеспечивая жизнь, функциональную активность и работоспособность каждому нейрону и мозгу в целом, должен быть для них легко управляемым, контролируемым и обучаемым; гармонично сочетать быстроту и точность в исполнении намерений, воли, команд и желаний, исходящих как от мозга в целом, его структур и иерархических образований, так и от отдельных нейронов;

- организм как «комплекс», обеспечивая нейронам жизнь, должен обладать способностями к её воспроизведению, что, в свою очередь, говорит о том, что организм должен быть разнополюс: организм, несущий «мужское» и организм, несущий «женское» начало.

- и, наконец, как и всё в природе, тело в своей внешней оболочке, должно быть и эстетичным, и привлекательным.

Не останавливаясь здесь на известных эволюционных и других теориях, обосновывающих появление человека, этапы его становления и развития, получение и использование им знаний и опыта, наработанных и накопленных благодаря жизням и активной деятельности всех предыдущих поколений, отметим лишь тот бесспорный факт: изначальное - жизнеутверждающее стремление **нейронов** жить и выжить в условиях планеты **Земля** в полной мере реализовалось созданием ими тела и организма соответственно человека и животных, практически идеально приспособленных для жизни, работы и творчества каждого **нейрона** и **мозга** в целом в самом широком смысле. В тоже время, процесс создания нейронами организма и тела как универсальных и достаточно надёжных средств, служащих обес-

печению их жизни и развития, был бы абсолютно невозможен без «языковых» и «речевых» способностей нейронов. Поэтому, не менее важным шагом на пути к созданию нейронами организма и тела, перед ними встала проблема формирования и развития «языка» и «речи» как универсальных средств межнейронного и межличностного общения и коммуникаций. Проблема, на первый взгляд, чрезвычайно сложная для её понимания, осмысления и изучения, так как организм нейрона не имеет, в привычном для нас виде, всего того набора «языковых» и «речевых» органов, равно как и приводящих их в действие механизмов. Но это только на первый взгляд. В реалиях же, современной науке давно известны коммуникативные способности нейронов. Другое дело, что рассматривая и изучая эту проблему с устоявшихся, традиционных, жёстко консервативных взглядов на **нейроны** как на *клетки*, продуцирующие психические функции, а на **мозг** как на один из органов в структуре организма, учёные и наука в целом, что называется, сами «загнали» себя в «глухой угол». Именно поэтому, первым шагом на пути к переосмыслению уже известных науке знаний, например о «языке» межнейронного общения, необходимо, прежде всего, понять и правильно интерпретировать уже имеющиеся знания о нейронах и мозге в целом.

Итак, результаты многочисленных исследований электрофизиологических сигналов, которые неизменно сопровождают функциональную активность как отдельных нейронов, так и мозга в целом и, в частности, те из них, которые были выполнены и проанализированы С. Куффлером и Д. Николсом, говорят о следующем: *«Вся информация, которую получает мозг, заключена в стереотипных электрических сигналах. Эти сигналы абсолютно идентичны для всех нейронов. Они представляют собой символы, которые ни в коей мере не похожи на отражаемый ими внешний мир, поэтому одной из важнейших задач нервной системы является их расшифровка. Содержимое информации передаваемой по нервным волокнам, определяется тем, откуда эти волокна берут начало и к какому от-*

делу мозга направляются. Так, например волокна, входящие в состав зрительного нерва, несут только зрительную информацию, тогда как внешне аналогичные сигналы, но исходящие, например, от кожных покровов, несут в себе совсем иное содержание» [4, с. 13-17]. Другими словами чувствительные рецепторы практически всех органов чувств человека, воспринимая доступные им виды внешних раздражителей, исходящих из окружающего людей многоликого мира, преобразуют их в характерные паттерны электрических импульсов, которые, в свою очередь служат нейронам универсальным языком внутримозгового общения. В тоже время, учитывая, что для самих **нейронов не существует** ни визуальных образов, ни звуков, ни запахов, ни других, в том числе и визуальных ощущений, то будет вполне обоснованным вывод о том, что те участки мозга, которые получают и обрабатывают внутримозговые электрические импульсы, гораздо менее специализированы, чем это утверждают нейрофизиологи.

Подтверждение сказанному выше нашло своё отражение в результатах экспериментальных исследований нейрофизиолога Вернона Маунткастла, который установил, что **зрительная, слуховая и осязательная** зоны коры головного мозга человека имеют близкую по своему строению *шестислойную обрабатывающую структуру*. В свою очередь это означает, что любой участок коры головного мозга должен обладать **способностью к обработке любых приходящих к нему сигналов** и, следовательно, **мозг человека намного восприимчивее к входящим в него сигналам, чем это можно было от него ожидать**. И надо признать, что предположение В. Маунткастла не заставило себя долго ждать. Американский нейрофизиолог Бач-и-Рита экспериментально установил [6. с.56], что кожа человека и её тактильные рецепторы также как и сетчатка глаза человека представляет собой двухмерную поверхность, наделённую сенсорными рецепторами, которые в состоянии обеспечить формирование трёхмерной картинки. Исходя из своих предположений Бач-и-Рита совместно с инженерами создал тактильно зрительный аппарат для слепых, в котором в качестве интер-

фейса между **мозгом** и *видеокамерой* служит **язык**. На последнем закреплена пластиковая пластинка со встроенными в неё электродами, которые будучи соединёнными с компьютером формировали элементы изображения: вибрировали, отображая тёмные части окружающего человека пространства и оставались неподвижными, передавая более светлые тона и детали. В результате устройство позволило слепым от рождения людям, или людям утратившим зрение реально видеть окружающий их мир: читать, писать, видеть людей и их лица, деревья, водоёмы, строения и тени; различать какие объекты находятся к ним ближе, а какие дальше.

В целом исследования, выполненные Бач-и-Рита и главное - полученные им результаты убедительно показали, что *окружающий нас мир люди видят не глазами!!!*, которые способны лишь воспринять световую энергию и трансформировать её в понятный для мозга «**язык**» электрических импульсов, преобразуя которые *мозг мгновенно выстраивает из них реальное изображение*. Причём для мозга, оказалось абсолютно безразлично: от какого органа или участка тела, например, спины или языка человека эти импульсы исходят. Главное, чтобы «**язык**» импульсов, приходящих в мозг, а значит и несомая ими информация была ему понятна.

Если же теперь опираясь на экспериментальные данные английских учёных С. Куффлера и Д. Николса сопоставить хорошо изученные механизмы языка и речи человека с коммуникативными способностями нейронов в целом, то мы придём к не менее интересным результатам:

- язык человека, например, русский базируется на 33 графических символах - буквах или, что тоже самое, на 33-х звуках. Каждая буква и соответствующий ей звук, как и порождающие его электрофизиологические импульсы, абсолютно не похожи и даже отдалённо не напоминают ни тот мир, ни ту природу, ни, тем более те действия человека, которые заключены в конкретных звукосочетаниях, образующих слова;

- в свою очередь, источником звука или, точнее - звуковых волн, генерируемых артикуляционным аппаратом, служит последовательность

чётких электрофизиологических импульсов, в которых заключён речевой продукт, например, интегральной - мыслительной деятельности мозга;

- в тоже время, электрофизиологические импульсы, аналогичные по своей структуре языковой и речевой нагрузке, но идущие от рецептора конкретного нейрона к его соме, например, для оценки нейроном состояния контролируемого органа, системы или, даже, отдельной клетки и выработки команд, направленных на коррекцию деятельности первых или активизацию процессов пролиферации последней, озвучивания не требуют.

Таким образом, в силу чёткой функциональной специализации каждого нейрона, их ансамблей и других структурированных нейронных образований, мозг «разделяется», по-видимому, на две однотипные, но практически не пересекающиеся и не соприкасающиеся между собой системы.

Одна из них, назовём её «технологическая», выполняет в мозгу функции, ориентированные исключительно на управление, контроль и коррекцию функциональной деятельности всех органов, желёз и систем организма и тела человека, включая контроль функционального состояния всех клеточных популяций и управление процессами их жизни и пролиферации. Эта же система, отвечая за гомеостаз, обеспечивает организму относительное динамическое постоянство его внутренней среды: крови, лимфы, тканевой жидкости, равно как и устойчивость жизненно важных физиологических функций: дыхания, кровообращения, терморегуляции, обмена веществ и многих других. Принимая во внимание, что «технологическая» система мозга, обслуживая организм как закрытую систему, непосредственно не связанную с сознанием, является замкнутой, то используемая ею знаковая система «языка» и «речи» не требует от нейронов и мозга в целом их опредмечивания и, соответственно, озвучивания. Исключение составляют лишь те нейроны и, соответственно, те отделы мозга, которые сигнализируют о боли, месте её локализации и интенсивно-

сти, а также о степени наполнения отдельных органов, например, кишечника и мочевого пузыря [5. с.246]. Другая, назовём её «интеллектуальная», в отличие от «технологической», представляет собой открытую во внешний мир систему. Более того, последняя, неся в себе всю гамму разнообразных и гармонично связанных между собой функций, таких, например, как зрение, слух, чувствительность, включая тактильную, мышечную, болевую, тепловую, вкусовую и другие её виды, в сочетании с двигательной активностью и при непосредственном контроле сознания, деятельной активности мышления, памяти и других психических функций, создали язык и речь. Причём последние были гармонично вплетены мозгом в физиологическую канву единых для всех нейронов электрофизиологических сигналов. Вместе с тем, сделанный нами вывод не будет объективным, если не учесть, что механизмы, порождающие речь - многолики, а значит и сама речь предстаёт в различных видах, таких как разговорная речь, письменная речь, речь при чтении про себя и внутренняя речь. Причём каждый вид речи обеспечивается и реализуется достаточно близкими, но не идентичными механизмами. Так, например, внутреннюю речь инициируют, как правило, мышление и память, т.е. те структуры мозга, деятельность которых носит интегральный взаимозависимый и взаимодополняющий характер. В этом случае механизм реализации речи обеспечивается мозгом благодаря использованию синаптических межнейронных контактов и нейромедиаторов, выброс которых в межсинаптическую щель вызывает импульсы, аналогичные тем, которые идут к нейрону, например, от периферических рецепторов. Обращает на себя внимание и тот факт, что этот вид речевой деятельности, хотя и реализуется без участия артикуляционного аппарата и органов слуха, тем не менее, мозг отчётливо «слышит» каждый звук и каждое не озвученное слово со всеми сопутствующими им интонациями. Что впрочем, в равной мере относится как к письменной речи, так и к чтению про себя. В целом, экспериментальные исследования С. Куффлера и Д. Николса, в сочетании с выполненными

ми нами исследованиями и сделанными на их основе обобщениями, дают основания утверждать, что в пределах конкретного языка генерируемые нейронами электрофизиологические импульсы и порождаемые ими звуки представляют собой единую систему знаков, служащих нейронам и мозгу в целом своеобразным языковым алфавитом. На основе последнего нейронами реализуется речь — как неисчерпаемый источник мышления, различных видов творчества, фантазии, коммуникаций, развития памяти, равно как и средство записи, хранения и воспроизведения различных событий и исторических дат. И наконец: электрофизиологические импульсы, продуцируемые нейронами, будучи однотипными и однокоренным для всех людей, живущих на планете Земля, являются той единой и единственной знаковой основой, опредмечивая которую каждый народ, нация, племя и другие объединения людей выстраивают свой язык, речь и коммуникативные умения в целом.

Таким образом, исходя из рассмотренного выше следует, что **нейроны** и их содружественное функциональное объединение - **мозг**, реализуя заложенные в нём жизненные и жизнеопределяющие механизмы психики, сформировали и выстроили тело и организм человека как живой, высококомобильный, многофункциональный комплекс, способный обеспечить каждому **нейрону** и **мозгу** в целом не только защиту от внешней - агрессивной и вредоносной среды, но и предоставить каждому нейрону и в целом мозгу жизненно важные кислород, глюкозу, воду, минералы, витамины и многие другие, необходимые для их жизни и развития вещества и элементы.

Выводы: 1. Человек (*Homo sapiens*) - это, прежде всего, материализованный в телесной оболочке продукт психики, созданный **нейронами** и в целом их структурно функциональным объединением — **мозгом**, как надёжный, универсальный и высококомобильный комплекс, обеспечивающий каждому нейрону и мозгу в целом комфортные условия жизни и её защиты от внешней — как правило, враждебной и агрессивной среды, так и служа-

ший эффективным средством обеспечения каждого нейрона и мозга в целом жизненно важными веществами, кислородом, гормонами, минералами и другими жизненно важными элементами, в сочетании с созданием для последних надёжных, максимально комфортных и защищённых условий для их жизни и развития.

2. Нейроны - это живые существа, наделённые высокоразвитой психикой, продуктивная функциональная активность которой проявляет себя в языке и речи - единых для всех нейронов. Вместе с тем, последние, с учётом их специализации в мозгу, разделяются на две системы: «технологическую» и «интеллектуальную». Отличаются между собой системы тем, что одна из них - «технологическая» замкнута исключительно на функции контроля и управления всеми органами и системами организма, для чего использует только знаковую систему языка и речи. Вторая - «интеллектуальная», обслуживая открытую во внешний мир систему, опредмечивает знаковую систему языка и речи, гармонично вплетая в её единую физиологическую канву звуковые волны, генерируемые артикуляционным аппаратом.

3. Используя своё многоплановое интеллектуальное и психическое могущество, **нейроны**, объединившись в единое, структурно и иерархически чётко выстроенное, функционально и социально ранжированное сообщество - **мозг**, создали тело и организм, которые гармонично сочетают в себя многофункциональные и эффективные средства жизнеобеспечения с надёжной защитой каждого нейрона и мозга в целом.

4. В свою очередь **мозг**, «очеловечивая» организм и тело, целенаправленно интегрировал и развивал сознание, мышление, интеллект, память, язык и речь, а также другие психические функции и способности, которые позволили ему гармонично совместить внешне очеловеченные функции управления и контроля поведением, эмоциями, волей, стремлением к учению и научению, физическому развитию тела, с его - авторитарным управ-

лением и регулированием функциональной деятельностью организма и тела;

5. И главное, *личность* - это **мозг**, который гармонично вобрав в себя всю разноликую гамму психических функций каждого нейрона, не только создал слаженно действующий организм и его телесную оболочку, наделённую индивидуальными чертами лица, телосложением, цветом кожи, волос и радужной оболочки глаз, но и дал им жизнь.

Литература:

1. Энциклопедический словарь медицинских терминов: в 3-х томах. Около 60000 терминов. / Гл. ред. Б.В. Петровский. – М.: Советская энциклопедия, 1982. 464 с.
2. Гистология, эмбриология, цитология: учебник /Под ред. Э.Г. Улумбекова, Ю.А. Чельшева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 408 с.
3. Немечек С., Лодин З., Вольф И., Выскочил Ф., Байгар Й. Введение в нейробиологию. - Прага, «Авиценум, Издание 1-ое, русское, 1978. - 413 с.
4. Куфлер С., Николс Дж. От нейрона к мозгу. - М.: Мир, 1979, 439 с.
5. Петер Дуус. Топический диагноз в неврологии. Анатомия. Физиология. Клиника. - М.: ИПЦ «Вазар-Феро» русское издание, 1996. - 381 с.
6. Норманн Дойдж. Пластичность мозга потрясающие факты о том, как мысли способны менять структуру и функции нашего мозга – М.: Эксмо, 2010. – 544 с.

Ключевые слова: нейроны, психика, головной мозг, личность, речь, зрение.

Резюме: В статье на основе авторских исследований, анализа и обобщения современных научных знаний о мозге, исследуются причины, роль нейронов головного мозга в создании организма и тела человека и животных, как многофункционального, управляемого и эффективного комплекса, способного обеспечить каждому нейрону и мозгу в целом необходимые условия для их развития, жизни и защиты. Рассматриваются и анализируются физиологические механизмы зрения, языка и речи.

Даётся авторское понимание **мозга как личности**.