

СОЗДАНИЕ ШЕДЕВРОВ ИЛИ УГАСАНИЕ ПОСЛЕ 60-ти,
ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ СТИЛЬ – ВЕДУЩИЙ РЕСУРС

Терентьева В.И., – кандидат наук, профессор, почетный доктор РАЕ

*«Чем бы Вы ни занимались в жизни,
делайте это всем своим сердцем»*

Конфуций

Аннотация: Возраст, экстремальные ситуации, угасание или возрождение ресурса мозга и создание шедевров. ... В статье доказано, что биологические и нейрофизиологические изменения мозга людей пожилого возраста не могут стать причиной деградации ВПФ. Ведущим ресурсом сохранения качества жизни человека служит индивидуальный стиль деятельности (ИСД). Авторская концепция ИСД и методы диагностики позволяют применить данный подход в том числе, для решения этих задач.

Ключевые слова: пожилые люди, экстремальные ситуации, мозг, особенности строения, потенциал мозга, нейроны, увядание и возрождение мозга, стрессы, нравственно-культурные факторы, когнитивные образования, индивидуальный стиль деятельности.

WILTING OR CREATING MASTERPIECES AFTER 60 years,
INDIVIDUAL STYLE is the LEADING RESOURCE

Terentyeva V. I., – candidate of Sciences, Professor, honorary doctor of RAE

Abstract: Age, extreme situations, extinction or rebirth resource of the brain and the creation of masterpieces. ... The article proves that biological and neurophysiological changes in the brain of elderly people can not cause degradation of VPF. The leading resource for maintaining the quality of human life is the individual style of activity (ISD). The author's concept of ISD and diagnostic methods allow to apply this approach, including to solve these problems.

Key words: elderly, emergency situations, the brain, features of the structure, the potential of the brain, the neurons, decline and revival of the brain, stress, moral

and cultural factors, cognitive education, individual style of activity.

... Данный демографический сектор оказывает влияние на трудовые и финансовые рынки, на особый спрос на товары и услуги, а также на качество отношений в семье и за ее пределами. По данным международных стат. организаций в 2017 году количество жителей планеты в возрасте 60 лет и старше достигло 962 миллионов человек и составляет 13 процентов мирового населения. Нам говорят о резком росте данной группы населения, но в России идут обратные процессы, она резко сокращается. ... К сожалению, в России после перестройки идет системное унижение людей пенсионного возраста – навязывается мнение о потере интеллектуальных возможностей мозга после 60-ти лет, а значит и качества труда. Потеря работы ведет людей к финансовой и социальной зависимости. При этом, государство не предусмотрело серьезных видов поддержки пенсионеров. ... Все же, мы с восхищением сегодня можем наблюдать, что люди и после 60-70 лет способны создавать шедевры в интеллектуальной, художественной сферах деятельности, и, что навязанные населению штампы, не отвечают действительности. Некоторые данные наших исследований уникальны и требуют продолжения.

Цель исследования: зрелость, - возраст социальной и нейрофизиологической трансформации, угасания или создания шедевров

Речь в статье пойдет о возрастной группе 60 – 75 лет, отнесенной ВОЗ к пожилым людям. Нами будет использоваться так же термин «зрелый», по Осгуду.

I. Биология и нейрофизиология людей зрелого возраста

Конфуций, подводя итог этапов жизни, сказал, что в 20, 30, 40 лет занимался совершенствованием, только в 50 лет он узнал волю Неба, в 60 – стал понимать других людей, а в 70 – начал следовать своим взглядам, не нарушая приличий. ...

Стоит обратить внимание, что личностный статус (физиология,

социально-психологическое состояние) людей зрелого возраста (пожилого) в последние 10-летия значительно улучшился. Связано это в первую очередь с тем, что люди стали более заботливо относиться к собственному здоровью, внешнему виду, финансовому благополучию.

Однако, в России ведется активная пропаганда, что после 60 лет человек теряет свои интеллектуальные способности (внимание, память, мыслительные процессы), что для этого есть биологические предпосылки. Так ли это?

1. Интересны данные **биологии, нейрофизиологии**, исследований В.П. Бехтерева о строении мозга, И.П. Павлова, П.К. Анохина, современных исследователей о возникновении временной связи при образовании условных рефлексов. Известно, в основе условных рефлексов лежит сенсорно-биологическая конвергенция импульсов на каждой клетке коры и физиологический мозг не способен полностью обеспечивать сознательные и тем более бессознательные функции из-за низкой скорости передачи электрических импульсов в межнейрональных синапсах.

В тоже время известно, что в синапсах импульсы задерживаются на 0,2–0,5 миллисекунд, в пожилом возрасте еще на больший срок, тогда как человеческая мысль возникает гораздо быстрее. Т.е., если основываться лишь на данных биологии и нейрофизиологии, то вывод будет неутешительным. Основываясь же на данных работы всего мозга, нейропсихологии, психологии, можно понять те глубинные ресурсы, которыми человек может научиться пользоваться и что представляет сегодня большой научный интерес.

Известно, Леонардо Да Винчи – 67 лет жизни, но оставил после себя шедевры, во много раз пережившие его время. Галилео Галилей - 77 лет жизни – открытия, без которых было бы невозможно дальнейшее развитие науки. Михаил Ломоносов – 53 года и вклад в развитие науки и высшего образования в России бесценен. Дмитрий Менделеев - 72 года, учёный-энциклопедист, открытие периодического закона химических элементов, фундаментального закона мироздания. Лев Толстой – 83 года жизни. Томас Эдисон – 84 года

жизни, 1093 патентов на изобретения. Кропоткин П.А., Эдисон Т.А., Тесла Н. Список, подтверждающий огромные ресурсы мозга в зрелом возрасте, можно еще долго продолжать.

Рассмотрим несколько исследований, в т.ч. собственные и выводы по ним, указывающие, что человек в течение жизни использует лишь малую часть возможностей своего мозга (5-20%) для решения повседневных задач и что возможности мозга увеличиваются многократно при попадании субъекта в опасную для жизни ситуацию, при решении важных для человека задач. Психика - мотивация и необходимое эмоциональное состояние могут творить чудеса в этой части [].

2. Величина и вес мозга. Во второй половине 19 в. начался бум на посмертное исследование мозга в нашей стране и за рубежом. Среди первых опубликованных работ – исследование А.А. Капустина по изучению мозга А.Я. Кожевникова (1836—1902) и С.С. Корсакова (1854—1900) в Институте Г.И. Россолимо. Главными параметрами стали вес и рельеф коры полушарий мозга. У истоков методичного изучения мозга одаренных людей так же стоят работы Рудольфа Вагнера - посмертное изучение мозга профессоров Геттингенского университета и работы Р.Л. Вейнберга - В.М. Бехтерева из Психоневрологического института, в 1908 г., сделавшие доклад: «Мозг Д.И. Менделеева». Выяснилось, что мозг Менделеева весил 1570 г, в нем преобладало развитие лобных и нижних теменных извилин, особенно в левом полушарии. Кстати, мозг И.С. Тургенева (1818—1883) весил 2012 г.

Итак, мозг А.Я. Кожевникова. Вес при вскрытии был равен 1520 г. Имеют место: преобладание левого полушария по сравнению с правым; громадное количество борозд третьей категории в лобной и отчасти в теменной долях; в области левой лобной доли, помимо всех основных борозд, имеется больше 20 мелких борозд, отчего получается очень сложный рисунок лобной поверхности (см. рис. 1). Очень много (до 30) мелких борозд находится в области правой лобной доли. Равным образом, в области теменных долей можно отметить

большое число мелких борозд. *Angulus Rolandicus* для правого полушария равен 70° , для левого — 75° . В головном мозгу Кожевникова расстояние от лобного до затылочного полюса по краю *fis pallii* равно для правого полушария 29 см, расстояние от лобного полюса до роландовой борозды при том же измерении равняется 16,5 см; таким образом, на долю лобной доли приходится 56,8% протяжения; для левого полушария те же расстояния равны 30 см и 17,5 см, т.е. левая лобная доля занимает 58,3% протяжения, в общем левая лобная доля в процентном отношении превосходит правую своей протяженностью на 1,5%, у Корсакова на 1,7%.

Интересно, что сходные характеристики были опубликованы при изучении мозга и других ученых (Гаусс, Ковалевская, Гельмгольц, Ломброзо, Монаков и др.). А.А. Капустин предполагает, что значительная одаренность Кожевникова и Корсакова объясняется столь необычайно сложной архитектурой головного мозга. Однако большинство последующих исследований показали, что мозг людей с выдающимися способностями может и не выходить за пределы вариантов обычного строения — ни измерения, ни утонченные взвешивания целого мозга и его составляющих анатомических различий не выявили. Несмотря на это, попытки найти анатомические корреляты интеллектуальным способностям продолжались. Многие лауреаты Нобелевской премии безвозмездно завещали свой мозг для посмертного исследования.

Мозг А. Эйнштейна согласно его воле также был изучен после его смерти. Количество нейроглиальных элементов оказалось выше среднего, однако, как и во всех предыдущих случаях, убедительных доказательств эксклюзивности мозга Эйнштейна представлено не было. Более того, его мозг оказался на 200 г. меньше среднего размера. Патологоанатом Томас Харви, делавший вскрытие, разделил мозг на 240 частей и передал образцы нескольким самым авторитетным невропатологам. Он также сделал несколько фотографий мозга нобелевского лауреата. Анализ образцов мозга показал, что в мозге Эйнштейна содержится необычно большое количество ненеурональных клеток,

называемых глиальными, а в теменных долях отсутствует одна борозда. Ученые полагают, что это послужило расширению нижней теменной области (?), что отмечалось также и у математика Гаусса.

Фотографии мозга Эйнштейна в 2012 году проанализировал Дин Фальк из Университета штата Флорида, проведено сравнение с мозгом 85 других людей. Отличия: в более сложной и необычной организации извилин в префронтальной коре, теменных долях и зрительной коре. Сложный узор извилин создал в этих зонах большую площадь поверхности. Ещё одной особенностью мозга Эйнштейна является увеличенная правая соматосенсорная кора.

По данным современных исследователей: С.Медведева, В. Кожемякина и других - вес и величина мозга не показатель ума человека. Но участки мозга, считают они, деградируют по-разному: в тех зонах, которые отвечают за контроль движений, нехватка белого вещества (нервных волокон, которые отходят от нейронов и составляют проводящие пути) с годами ощущается сильнее всего, а в долях, связанных с обучением, потери идут по минимуму. Компьютерная томография показала, что наибольшее количество белого вещества бывает у 30-50-летних, и это время жизни можно считать расцветом мозга. А у пожилых людей после 70-ти белого вещества может оказаться не больше чем у 5-7-летнего ребенка.

В мозге есть такой базовый механизм, как детектор ошибок, считает С.Медведев, он постоянно проверяет, все ли идет правильно в соответствии с матрицей памяти. Например, перед уходом из дома вы не выключили свет, утюг, И появляется чувство неуверенности. ... Детектор ошибок позволяет нам не отвлекаться на рутину, не думать обо всем сразу и многое делать автоматически. Проблема в том, что с возрастом это «устройство» все больше и больше заставляет нас быть трусами, бояться смелых поступков. ... Т.е., проблема не столько мозга, сколько нашей психики.

Как мы заметили, мозг человека разный по весу, но в нем около 10 млрд.

нейронов и еще больше связей между ними — больше, чем количество частиц во Вселенной! А вот разницу применения этого ресурса, на наш взгляд определяют индивидуальная конфигурация и психологические особенности человека. Об этом работы классиков нейрофизиологии и наши исследования.

3. Центры мозга. В своих исследованиях начала 20 столетия В.М. Бехтерев дает очень подробное и детальное описание строения мозга. При этом, автор делает акцент на отдельных функциональных центрах (письма, чтения, музыки...), которые могут развиваться в процессе деятельности человека. Так, В.М. Бехтерев отмечает центр для чтения, выделенный Шарко в угловой извилине (гуг. *angularis* — фиг. 54). При поражении этой зоны возникают явления словесной слепоты, что подтверждено современными исследованиями. Автор выделяет графический центр, локализуемый в коре самого заднего отдела второй лобной извилины левого полушария, обращая внимание на то, что есть авторы, относящие эту зону к центру руки в левом полушарии мозга. В случаях поражения центра можно наблюдать выраженную аграфию без паралича верхней конечности. В. Бехтерев доказывает, что у людей мало пишущих, а тем более безграмотных обособленного центра письма и чтения не существует (см. схему фиг. 54)! Следовательно, конфигурация мозга – это не только фактор, данный нам генами, но и результат нашего труда! Есть центры слуха, зрения, обоняния, моторики

Интересными на наш взгляд были поиски особых «центров мысли» или интеллектуальных центров. Хитциг и Ферьер считали лобную долю центром внимания. Франц (*Franz*) и Бианки, Хеншен, Бродбент, ... склонялись к мнению об отношении лобной доли к интеллекту. Против высказывались Лючиани, Сепилли (*Sepilli*), Шеффер, Гросслик (*Grosslik*) и другие. Вначале Бродбент (1872), а затем Флехсиг заявили, что лобный, островной, теменной и височный отделы развиваются позже других частей мозговой коры и должны быть поэтому признаны предназначенными для высших resp. психических функций. Противники данного утверждения считали, что строение ассоциационных

центров ничем по существу не отличается от близлежащих областей. Сам В.М. Бехтерев, на наш взгляд, придерживался мнения о наличии интеллектуального центра, который соотносился им как с корковыми, так и подкорковыми структурами мозга.

Кстати, современные исследования во многом подтверждают эти выводы. Нейроны подкорковых глубоких структур мозга решают задачу общения. Нейроны же коры БП, отдельных центров и зон эту проблему решают самостоятельно, тем самым повышая ее активность. В этот момент частота импульсаций нейронов глубинных структур понижается. Высшие функции мозга обеспечивают расшифровку нервного кода. В целом, любая задача, поставленная человеком – это то, как отдельные нейроны объединяются в структуры, а структура – в систему и в целостный мозг [4].

Сегодня выяснилось также, что у водителей лондонских такси даже в преклонном возрасте плотность серого вещества в гиппокампе значительно выше, чем у тех, кто не пользуется пространственной памятью. Возможно, гибнут нейроны только в неиспользуемых зонах мозга. Поэтому односторонность интересов и использование ограниченного круга поведенческих реакций приводит к утрате структурной основы психических функций. Повреждение кортикальных нейронов минимально проявляются у большинства людей интеллектуальных профессий, считают специалисты, так как у них существуют механизмы компенсаций возрастных изменений в структурах мозга.

II. Индивидуальный стиль деятельности – аккумулятор активности, мозг – ее исполнитель. Глубинные возможности.

Работа над докторской диссертацией в конце 90-х, а затем и в начале 2000-х, позволила увидеть некоторые системные формы, общие закономерности и связи, которые лежат в основе не только индивидуально-стилевого решения, но объясняют и механизмы функционирования «Человека», как «меры всех вещей» [5]. Исследование решало задачи методологического и прикладного

характера и было продолжением классических трудов А. Адлера, Г. Олпорта, К. Юнга, а также трудов Б.М. Теплова, О.К. Тихомирова, Л.М. Смирнова, Е.А.Климова, С. Хоркхаемера и других.

Нобелевские лауреаты 2001 г. Д. Канеман и А. Тверски в работе «Теория перспектив: анализ принятия решений в условиях риска» осуществили поиск экономических и психологических факторов и механизмов, влияющих на качественные характеристики эффективности решения человека. Нами же выполнена работа, которая раскрывает комплекс нейрофизиологических, психологических и социо-психологических факторов, работающих системно и их индивидуально-стилевую специфику решения, деятельности, поведения. [5]

В качестве базовых социально-психологических характеристик деятельности Е.А.Климов, П.Я. Гальперин назвали: умение субъекта самостоятельно осуществлять деятельность, то есть определять собственные ограничения, дефициты, и уметь переходить границы своих возможностей, самостоятельно ставя учебные или профессиональные цели и *находя средства* для их достижения. Индивидуально-смысловая деятельность в нашем определении, это деятельность с учетом индивидуального нейрофизиологического, психологического и социального ресурса ее носителя.

Созданная нами модель индивидуально-стилевой деятельности (ИСД), включает слой нравственно-культурных и когнитивных ценностей (НККЦ), который на первом этапе формирования ИСД является внешним, оформляющим. Внутренний, стержневой слой структуры ИСД - это нейрофизиологические, познавательные и социальные качества (статичен). Промежуточный слой ИСД – это собственно деятельность, который полностью зависит и одновременно обеспечивает связь других слоев: связь «индивидуального Я и НККЦ» (динамичен). В процессе обучения мотивы, знания, смыслы и другие НККЦ начинают постепенно переходить из внешнего во внутренний базисный слой, включаясь и обогащая его. Чем шире и глубже интересы человека, интенсивнее их переработка, тем активнее интеграция и

детерминация. Формирование ИСД у субъекта имеет поэтапный характер.

В процессе работы по систематизации стилей были выделены и описаны основные принципы интеграции, развития и функционирования системы стилевых конструкторов, опосредованных латеральностью (индивидуальной спецификой строения мозга). Следовательно, опосредованное развитие мозговых структур очевидно и взаимообусловлено личностными, когнитивными, деятельностными факторами. Отсюда, глобальность структуры, ее роль в адаптации и функционировании человека. Отсюда, увядание (деградация) или создание шедевров (расцвет, оживление ресурса) связан и зависит от данного комплекса свойств, от ИСД человека.

Новый подход к систематизации и принципиально новые стилевые комплексы требовали соответствующего диагностического инструментария, таким образом, были созданы методики «ИСОЛ» и «Фигурный тест», позволяющие определять стилевой профиль личностно-социальных, когнитивных и структурно-деятельностных свойств субъекта.

Структурно методика состоит из шкал, каждая из которых демонстрирует сложную систему психологических и нейрофизиологических кодов (признаков), компонентами которых являются:

а) стратегия/ тактика, как способ предвосхищения, вероятностной оценки и построение соответствующей программы действий;

б) экстравертированность/интровертированность схожа со шкалой полезависимость—полenezависимость, отражает смысл зависимости — автономии от внешнего мира, внешних связей, при этом сохраняется связь со способностями;

в) рациональность/иррациональность - ценностная нейтральность факторов обусловлена свойствами прагматичности- эмоциональности, которые проверяются готовностью к риску;

г) устойчивость/неустойчивость - понимается способность к контролю над разнообразными эмоциональными состояниями;

д) индуктивный/ дедуктивный способы переработки информации - одним из основных положений отечественной психологии является взаимообусловленность процессов анализа и синтеза, которые наряду с процессом обобщения лежат в основе общих умственных способностей.

После того как были исследованы и обработаны данные большого контента учащихся, студентов, людей разных возрастных категорий (около 1000 человек), стало возможным формализовать систему диагностики ИСОЛ [5,7].

Позже, сталкиваясь с ситуациями, где человек актуализирует сверхвозможности в решении задач, нами было проведено исследование, раскрывающее сущность и свойства таких форм, как резонанс, биорезонанс, информационные и электромагнитные поля, явления магнетизма, психокинеза..., с целью управления (трансерфинга) человеком данными процессами [6].

К сожалению, по сей день глубинные возможности ИСД человека не изучены до конца. В странах европейской культуры сегодня мы отчетливо наблюдаем процессы глобализации, радикальных трансформаций общества, с провалами в системе устоявшихся ценностей. Все это полностью изменило институты общества, его состав, следовательно – функционирование структур, мотивацию субъектов этих структур. Все острее проявляют себя «травмы общества», «социальные риски», «психические аномалии» и т.д. Каков ресурс человека для отражения этих угроз и рисков? [8]. Такое понимание важно как для людей среднего возраста и тем более актуально для людей зрелого возраста. Именно стресс сегодня является наиболее разрушительной субстанцией для мозга и психики в целом.

Международная классификация болезней (МКБ-10) в пункте F43.0 выделяет: Расстройства адаптации, Острая реакция на стресс. В психологии приняты термины «острое стрессовое расстройство» (ОСР) и «посттравматическое стрессовое расстройство» (ПТСР). Данные состояния предполагают работу с субъектом, попавшим в сложную жизненную ситуацию

– ЧС, разрыв с близким человеком или его смерть, физическое, в т.ч. сексуальное и психологическое насилие, увольнение с работы, крупные финансовые потери и т.п. ... Согласно античным документам, смерть великого Александра Македонского наступила 10 июня 323 г. до н. э. от расстройств с комплексом симптомов, которые сегодня мы характеризуем как ОСР и ПТСР [9].

Глубинные возможности типа: пожилой покорительницей Эвереста стала 63-летняя японская пенсионерка, она поднялась на 8516-метровую вершину в Гималаях, сегодня не редкость и искать их нужно не в измененном с возрастом мозге, а в индивидуально-стилевой специфике деятельности субъекта.

ИСД – это сложившиеся в процессе жизни механизмы (приемы) анализа информации. После 60-ти человек ими активно пользуется. По аналогии, в малознакомом городе водителю трудно ориентироваться в дорожной карте, водителю-горожанину на много проще. Так и здесь. Плюс, выводы и решения, которые человек в зрелом возрасте уже сделал, на огромном потоке информации в процессе жизни и сейчас пользуется ими с небольшой поправкой на обстоятельства.

III. Права и возможности людей зрелого возраста

В 1982 году впервые в мире кардинально был поставлен вопрос о правах людей зрелого возраста, принят [Венский международный план действий по проблемам старения](#), состоящий из 62 пунктов. В 1991 году Генеральная Ассамблея приняла [Принципы Организации Объединенных Наций в отношении пожилых людей](#), изложенные в 18 пунктах, касающихся независимости и вовлеченности людей пожилого возраста, ухода за ними, а также самореализации и достоинства.

во исполнение Международного плана действий по проблемам старения, принятого Всемирной ассамблеей по проблемам старения и одобренного Генеральной Ассамблеей в [резолуции 37/51](#) от 3 декабря 1982 года,

признавая огромные различия в положении пожилых людей не только

между странами, но также в рамках отдельных стран и между отдельными лицами, что требует принятия различных мер в области политики,

учитывая, что во всех странах как никогда прежде возрастает число лиц преклонного возраста, состояние здоровья которых лучше, чем когда-либо ранее,

учитывая результаты научных исследований, опровергающие многие стереотипные представления о неизбежном и необратимом ухудшении здоровья с возрастом,

будучи убеждена в том, что в мире, дня которого характерно увеличение числа пожилых людей, заинтересованным и дееспособным пожилым людям необходимо обеспечить возможности участвовать в повседневной жизни общества и вносить в нее вклад,

сознавая, что трудности, выпадающие на долю семьи, как в развитых, так и в развивающихся странах, требуют оказания поддержки лицам, обеспечивающим уход за слабыми пожилыми людьми,

принимая во внимание стандарты, уже определенные в Международном плане действий по проблемам старения, в конвенциях, рекомендациях и резолюциях Международной организации труда, Всемирной организации здравоохранения и других учреждений Организации Объединенных Наций,

призывает правительства включить — когда это представляется возможным — в свои национальные программы принципы, утверждающие независимость, участие, уход, реализацию внутреннего потенциала, достоинство [1].

Выводы

1. Работа мозга по обеспечению высших видов психической деятельности похожа на вспышку: множество огней, охватывает большое пространство, гаснут в одной зоне, перемещаются в другую и снова вспыхивают, перемигиваясь между собою. Это сигнал возбуждения посылается в необходимую область мозга, но деятельность нервных клеток внутри нее

подчиняется своим особым ритмам, своей иерархии, которая выходит за пределы мозга. Индивидуальный стиль деятельности. Устойчивое образование, формируемое в течении жизни. Его роль уникальна, тк. он может стать либо разрушителем, либо созидателем.

2. Приходя в ветхость (возможно в любом возрасте) от неправильного образа жизни, плохой экологии и др. нервные клетки могут оказаться невосполнимой потерей для мозга. Но, если в процессе жизни, человек активно познает мир, совершенствуется духовно (лично), площадь коры больших полушарий его мозга увеличивается, связи становятся пластичными, что позволяет заменить утраченные клетки соседними, «переучить» нейроны. Функция взаимозамены возможна, если есть устойчивый ИСД с богатым стержневым образованием НККЦ. Отдельные нейроны готовы к взаимозамене с самого рождения, а другие берут на себя функции утраченных благодаря содержательному наполнению НККЦ ИСД человека .

3. ООН и другие Международные организации разработали принципы и программы отношения власти к людям зрелого возраста, которые утверждают независимость, участие, уход, реализацию внутреннего потенциала, достоинство данной категории населения. Программы рекомендованы к исполнению странам, где достаточный уровень экономического и культурного развития. Важнейшее достижение цивилизации.

Литература

1. Принципы Организации Объединенных Наций в отношении пожилых людей* Сделать полнокровной жизнь лиц преклонного возраста https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/oldprinc.shtml

2. Бехтерев В. М. Мозг и его деятельность / под ред. А. В. Гервера. — М. ; Л. : Гос. изд-во, 1928. — 327 с. : ил. - Предм. указ.: с. 307-314.

3. Н.П.Бехтерева: МОЗГ ЧЕЛОВЕКА - СВЕРХВОЗМОЖНОСТИ И ЗАПРЕТЫ .

4. Жумакова Т.А., Рыспекова Ш.О., Жунистаев Д.Д., Чурукова Н.М.,

Исаева А.М., Алимкул И.О. ТАЙНЫ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО МОЗГА // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2017. – № 6-2. – С. 230-232;

URL: <https://applied-research.ru/ru/article/view?id=11656> (дата обращения:

5. Терентьева В.И. Стилевое решение в условиях риска и неопределенности: системный подход. – Красноярск, РИО КрасГУ: 2006. - 334 с.

6. Терентьева В.И. Закон резонанса информационных систем. Индивидуально-стилевой трансерфинг // Вестник Восточно-Сибирской открытой академии. – 2012. – № 2; URL: vsoa.esrae.ru/166-642

7. Терентьева-Курагина В.И., ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ СТИЛЬ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ХАОСА, ПСИХИЧЕСКИХ ТРАВМ // Вестник Восточно-Сибирской открытой академии. – 2016. – № 23; URL: vsoa.esrae.ru/189-1009

8. Терентьева В.И. ГУМАНИЗМ- ПРИВИВКА ОТ ПСИХИЧЕСКИХ АНОМАЛИЙ И СОЦИАЛЬНЫХ КАТАКЛИЗМОВ // Вестник Восточно-Сибирской открытой академии. – 2017. – № 24; URL: vsoa.esrae.ru/190-1013

9. Терентьева В.И. СТРЕССОВОЕ РАССТРОЙСТВО – СИНДРОМ МАКЕДОНСКОГО, СИСТЕМА ПОМОЩИ // Вестник Восточно-Сибирской открытой академии. – 2018. – № 29; URL: vsoa.esrae.ru/203-1092

10. Falk, D., Lepore, F. E., & Noe, A. (2012, November 16). The cerebral cortex of Albert Einstein: a description and preliminary analysis of unpublished photographs. Brain. doi: [10.1093/brain/aws295](https://doi.org/10.1093/brain/aws295)