

СТИЛЕВАЯ НЕЙРОЭКОНОМИКА
ПРОТИВ ЭКОНОМИКИ КАПУЦИНОВ

Валентина Терентьева – кандидат наук, профессор, PhD,
главный редактор «Вестник Восточно-Сибирской открытой академии»,
Россия

Аннотация: Нейроэкономика сегодня исследует особенности экономического поведения, связанного с мозгом человека и пытается объяснить те нерациональные решения, которые приводят к ошибкам, рискам. Ключевым фактором нашей модели нейроэкономического решения (НЭР) является индивидуально-стилевое решение.

Annotaciya: Neuroeconomics today explores the characteristics of economic behavior associated with the human brain and tries to explain those irrational solutions that lead to errors, risks. The key factor of our model of the neuroeconomic solution (NER) is an individual-style solution.

Ключевые слова: нейроэкономика, индивидуально стилевое решение, культурная детерминация финансового поведения, конформность, гедонизм.

Key words: neuroeconomics, individual style, socio-psychological, cultural determination of financial behavior ,conformance, gedonizm

Каждый россиянин мечтает о процветающем, богатом и сильном государстве. Россия в настоящее время владеет примерно 40% всех возобновляемых и невозобновляемых природных ресурсов планеты. Богатство страны оценивается в 300-350 трлн. долларов. Грубо говоря, на каждого россиянина потенциально приходится по \$ 2-2,5 млн. Однако, 90% граждан РФ остаются в стороне от данных богатств.

Исследования показывают, что материальное благополучие - это весомая составляющая ощущения счастья человека (ощущение личностного благополучия). Формула богатства предприятия, а, значит, и страны, проста: создать конкурентоспособный продукт (КП) и выгодно продать его. Создание КП означает изобрести и произвести продукты, которые по функциональным,

эргономичным, эстетическим, ценовым и прочим свойствам смогут выдерживать рыночную конкуренцию. ... Все научное сообщество и практики находятся в поиске решений.

Опрос студентов 18 – 21 года гуманитарно-правовых специальностей г. Красноярска показал, что продукция промышленных предприятий РФ имеет низкую конкурентоспособность. Основными причинами этого являются: устарение технических характеристик и материалов, неинтересный дизайн, низкий кадровый потенциал, неэффективные управленческие решения, отсутствие воли государственных служб, для создания благоприятных условий развития и поддержки бизнеса.

Все верно. Сосредоточим внимание на двух элементах данной системы: человеку (эффективное экономическое поведение, креатив, драйв) и экономических принципах развития. Нейроэкономика – это междисциплинарная отрасль нейропсихофизиологии, психологии и экономики, которая сегодня весьма успешно применяется на ведущих предприятиях Запада и Японии. Это наука, в которой особенностями строения мозга объясняются те или иные принципы экономического поведения, профессиональной эффективности и особенности принимаемых решений.

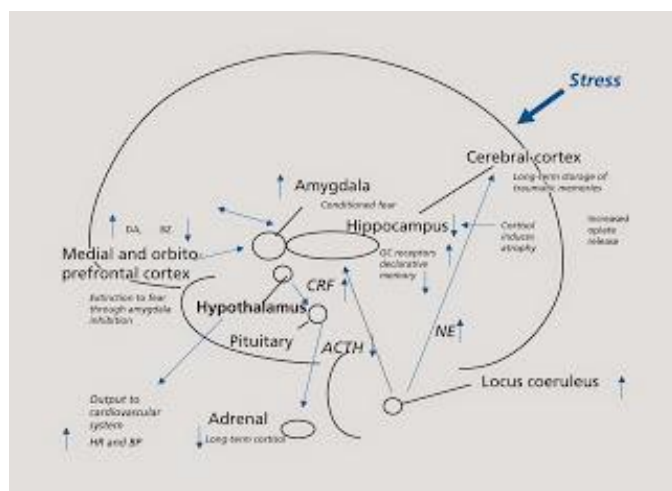
Знаменитые эксперименты ученых из Университета Эмори в джунглях Амазонки на маргышках-капуцинах, опроверг тезис Адама Смита о том, что товарно-денежные отношения – это эволюционное достижение человека. Ученые нашли, что модель поведения по принципу «ты – мне, я – тебе» вполне работает среди животных [2].

В 2002 г. Д. Канеман и А.Тверски получили Нобелевскую премию по экономике. Им удалось доказать, что участники финансовых рынков не способны рационально оценивать величины ожидаемых выгод или потерь и их вероятности. Авторы показали, что степень удовлетворения человека от приобретения, например, 1000\$ гораздо ниже степени расстройства от потери той же суммы [15]. Эти психологические механизмы заставляют людей рисковать ради защиты своих финансовых накоплений, но не ради получения

выгод. Оказывается, и Homo sapiens ведут себя не только как шимпанзе, но даже подобно мартышкам капуцинам.

Мозг человека эволюционно сформирован на выживание, на защиту от непредвиденных обстоятельств, от стрессов и психотравм. Отсюда нерациональные (условно) способы поведения, конформность, социальная стабильность в ущерб инновационным, нетрафаретным иррациональным (драйвовым) решениям.

Нейробиологические механизмы психотравмы, модель R.Moss



По автору, в случае психотравмы интенсивность страха по прошествии определенного времени хоть и ослабевает, однако нервная система человека становится гиперчувствительной к разнообразным релевантным стрессорам и поэтому стрессовые реакции могут проявляться с большой интенсивностью даже в случае очень слабых триггеров [16].

Идти за большинством, считает Василий Ключарев, – это адаптивно и полезно, потому что большинство постоянно тестирует различные варианты решений. Глупо самому заново перебирать все эти решения в стабильной окружающей среде, стоит идти за большинством – это такое дешевое решение вопроса [4].

Реакции мозга на рациональное решение изучались Антонио Томасио; на предпочтение компаний-производителей - Эмиль Фальк; на несправедливое финансовое решение – Эрнст Фер и Мэтью Рабин. Интерес к проблеме нарастает. Колин Ф. Камерер и Джордж Ф. Лёвенштейн выдвинуты

Нобелевским комитетом на получение премии (9.10.2017) за свои исследования на пересечении нейронауки, психологии и экономики. Их работы сосредотачиваются на поведенческих аспектах экономики - изучение, например, почему люди берут на себя рискованные инвестиционные азартные игры, почему рынки склонны к ценовым «пузырям» и тому подобное.

С. Глазьев приводит примеры весомого отставания в производствах России, основанных на наукоемких технологиях. Здесь падение исчисляется двузначными цифрами - по многим отраслям спад производства — от 12 до 50 процентов. С чем это связано? С политикой «запредельно высоких процентных ставок, хаотических колебаний курса рубля, которые делают невозможными любые инвестиции, и сжатия бюджетной поддержки». Данная политика приведет к лишению остатков научно-технического потенциала и суверенитета страны. Если, по мнению автора, комплекс нано-, биоинженерных, информационно-коммуникационных технологий растет темпами 35 процентов в год в успешных странах Запада и Востока, то политика современной власти РФ ведет к системным потерям [3].

Вполне вероятно, что ведущие посты на предприятии и государстве в РФ занимают сегодня люди с комформным способом мышления и поведения и с индуктивно-стратегическим индивидуальным стилем решений, в соответствии с нашей концепцией стилевого решения [В.Тер].

Цель исследования: стилевое нейроэкономическое решение (НЭР), новаторство и ощущение счастья.

Такой сложный феномен как НЭР необходимо рассматривать с позиций принципов системности, параллельности, целостности – что дает возможность увидеть причинно-следственные связи и универсальность механизма НЭР.

I. Экономическое поведение и развитие, новаторские прорывы и ощущение счастья; этологический, психологический, экономический аспекты.

Американские этологи провели эксперимент по введению «трудовых» отношений в стае капуцинов. Они придумали в вольере «работу» и «универсальный эквивалент» –

деньги. Работа состояла в том, чтобы дергать рычаг с усилием в 8 килограммов. Значительное усилие для некрупных обезьян. Это для них настоящий малоприятный труд. За каждый качок рычага обезьяна стала получать ветку винограда.

Как только капуцины усвоили простое правило «работа = вознаграждение», им тут же ввели промежуточный агент – разноцветные пластмассовые кружочки. Вместо винограда они стали получать жетоны разного «номинала». За белый жетон можно было купить у людей одну ветку винограда, за синий – две, за красный – стакан газировки и так далее.

Вскоре обезьянье общество расслоилось. В нём возникли те же самые типы поведения, что и в человеческом сообществе. Появились трудоголики и лодыри, бандиты и накопители. Одна обезьяна умудрилась за 10 минут поднять рычаг 185 раз! Очень денег хотелось заработать. Кто-то предпочитал работе рэкет и отнимал у других. Но главное, что отметили экспериментаторы, у обезьян проявились те черты характера, которые ранее не были заметны – жадность, жестокость и ярость в отстаивании своих денег, подозрительность друг к другу.

1 декабря 2012 г. Россия приняла председательство в "двадцатке" и предложила новые идеи и форматы. В специальном обращении президент России Владимир Путин подчеркнул, что главная задача российского председательства состоит в объединении усилий "двадцатки" на разработке мер, способных стимулировать экономический рост и создать рабочие места. Для чего необходимы инвестиции, доверие, транспарентность на рынках и эффективное регулирование. Но мы видим, что это не дает результаты, важно, в первую очередь, стимулировать новые технологии в сфере производства и услуг, доступное кредитование, прозрачная и стабильная финансово-экономическая политика.

Как уже говорилось, мозг человека сопротивляется работать рационально в ситуации неопределенности, т.к. стремится находиться в состоянии комфорта и предсказуемости.

Гедонизм (от греч. hedone - наслаждение) - это учение, первоначально развитое древнегреческой философской школой киренаиков и считающее стремление к чувственным удовольствиям и наслаждениям смыслом жизни человека. Её основатель, философ Аристипп, утверждал, что только толпа

стремится к вещам и благам, мудрый же - к удовольствиям, которые он получает от вещей и благ. Гедонизм опирался в своих построениях на сократовскую идею внутренней свободы личности и её независимости от обстоятельств внешнего мира. Фундаментальная проблема гедонистической психофизики - определение уровня приспособляемости или стремления, которые отделяют позитивные исходы от негативных. Гедонистическая точка отсчета часто определяется как объективное состояние статус-кво, но оно также находится под влиянием ожиданий и условий социального окружения. Объективное улучшение может рассматриваться как потеря, например, когда работник получает меньшее продвижение по службе, чем кто-либо еще в офисе, по Брикману и Кемпбелл [2]. Авторами предлагается радикальная гипотеза, согласно которой быстрое приспособление ведет к тому, что любые объективные улучшения будут временными.

Очевидно, что данные механизмы психики, среди иных параллельных лежат в основе нерационального экономического решения, выделенные Канеманом Д., и Тверски А. Нами так же исследовалась философско-психологическая категория счастья (простонародное от гедонизм) было выяснено, что счастье, в первую очередь, это ощущение радости, полноты жизни, при удовлетворении чувств, смыслов и мотивов человека; счастье интенсифицирует позитивные процессы трансформации среды, науки, техники, укрепляя и украшая тем самым окружающий нас мир [13].

В соответствии, с философско-психологической школой Аквинского Ф., Бердяева Н.А. и др., ведущая потребность человека – это потребность в реализации самого себя, своей творческой потенции, что и дает ощущение полноты бытия, наслаждения, счастья. Творческое начало связано с субъективностью. Человеческая субъективность это целостность, то, что, по словам Аристотеля, означает «энтелехию, смысл». Вспомним историю с формулой К. Циолковского для ракетостроения, ученого-самоучки. Необыкновенная увлеченность (мотивация) идеями авиации позволили

вывести данный теоретический подход. Не было иной мотивации, кроме мотивации исследователя.

Но творческое начало связано и со строением мозга – доказывают наши исследовательские работы. Неоднократно в литературе приводятся примеры укрупненных зон мозга, отвечающие за музыкальный слух у великих музыкантов; за зрительно-пространственные способности у архитекторов и т.д. Наша модель индивидуально-стилевого решения (ИСР) человека, его способности напрямую связаны с доминирующими зонами мозга, а значит, укрупненной системой нейронных сетей в этих зонах коры головного мозга [6,7].

Есть ли корреляция между экономическим благополучием и счастьем людей? Наши исследования говорят «нет»! Среди счастливых стран лидируют Нигерия 84%, Нидерланды 77%, Швейцария 76%, Колумбия 71%, Финляндия 70%, Германия 68%, Исландия 66%, Дания 64%, Бразилия 63%.

Даже при благоприятном нейро- строении, но при низком воспитании, вместо позитивных качеств и динамики экономического развития можно получить у людей ЭП капуцинов: жадность, жестокость и ярость в отстаивании своих денег, подозрительность друг к другу и т.д. Самое главное, у этих людей нет мотивации развития, их мозг остается неспособным на анализ и осмысление серьезных инновационных проектов. Такое заключение подчеркивает сложный состав и структуру теоретической модели НЭР.

II. Стилевая нейроэкономика – пилюля от примитивных подходов потомков капуцинов

Понятие «индивидуального стиля» (типа) впервые стало использоваться в работах А.Ф. Лазурского, К. Юнга, Г. Айзенка по отношению к личностным и социальным свойствам человека, где сформированность ИС означала способность личности к самоорганизации, т.е. тончайшую механику взаимосвязи и взаимообусловленности индивидуальных способов реагирования на происходящее [5].

С середины 20 века появляются работы Р. Ланди и Л. Берковца, 1957; Р. Гарднера, П. Холзмана, Дж. Клейн, 1959; Кагана, 1964; Г. Уиткина, Р. Олтмана, 1971 и др., направлены на изучение когнитивных стилей (КС). В это же время появляются психотипы И.П. Павлова "художник" – "мыслитель". Сегодня это серьезный список КС: полезависимый-полenezависимый – гештальт-психологическая традиция; экстернальный-интернальный – К. Юнг; узкий – широкий диапазон эквивалентности – когнитивное направление неофрейдизма; импульсивный-рефлексивный – способы категоризации Дж. Кагана; конкретный-абстрактный стили – теория понятийных систем О. Харви, Д. Ханта, Г. Шродера. Все стили имеют комплексы полюсных друг к другу проявлений, проявляемых системно при переработке когнитивной информации. Однако, индивидуальный стиль (ИС) как феномен - гораздо богаче и продуктивнее отдельных когнитивных стилей, о которых шла речь. Это продемонстрировано в наших работах. Коротко, ИС - это стабильное интегральное образование, включающее нейро-когнитивные, социо-психологические, культурные дифференциальные факторы, создающее биолого-психологический механизм поведения человека в любых жизненных, в т.ч. экономических ситуациях [8,10,11].

Выделение тетралатеральной модели строения мозга, позволило определить принцип отбора и дифференциации факторов (признаков) шести ведущих индивидуальных стилей: индуктивно-стратегический, дедуктивно-стратегический, индуктивно-тактический, дедуктивно-тактический, би-стратегический и би-тактический. Вот эти факторы:

- а) преимущественный тип мышления (индуктивный – дедуктивный);
- б) преимущественный способ переработки информации (стратегия-тактика);
- в) уровень регуляции деятельности (способность к программированию и контролю);
- г) рациональность-иррациональность;

д) направленность мотивации (экстравертированность-интровертированность) [9].

Эксперимент по изучению стилевого поведения сотрудников финансового учреждения заключался в следующем. Все участники эксперимента, сотрудники подразделения банка были разделены на три группы: операционалистов, направлены на достижение финансовой цели (ОО); вспомогательные службы, направлены на регулирование «жизнедеятельности» банка (ВС) и начальники отделов, управляющий блок (НО) [12,14]

Эксперимент состоял из трех (3) этапов. В результате были выявлены: ИС сотрудников банка каждой группы, их социо-психологические характеристики и уровень согласованности ИС испытуемых с объективными требованиями финансового учреждения. В результате были получены следующие выводы:

1. Индивидуальный стиль сотрудника банка, включающий нейро-когнитивный и социо-психологический факторы, является важным системообразующим механизмом решения профессиональных задач; 2. Соответствие свойств ИС среде решения финансово-экономических задач повышает согласованность (идентичность) связей в модели стилевого решения и, следовательно, ее организационную эффективность; 3. Уровень идентичности ИС и среды решения задач позволяет говорить об уровне эффективности работы отделов банка.

В изучаемом учреждении самой эффективной является работа начальников отделов, средний уровень эффективности деятельности показывают сотрудники операционального отдела и низкий уровень эффективности выявлен у сотрудников юридического отдела.

Заключение

- Категорически против утверждения, что нейро-химические процессы определяют особенности экономического поведения. Уровень воспитания – важнейший фактор содержательных аспектов решения.

- Механизм стилевого нейроэкономического решения основан на принципах системности, параллелизма, универсальности. Если мы сконструируем для решения задачи шесть (минимум) групп специалистов, где основным критерием группирования является ИС опосредованный латеральностью, то мы получим шесть подходов к решению. Принцип параллелизма создает условие для варибельности и оптимизации. Это означает прорыв и максимальное повышение производительности в любых экономически важных системах, т.е. эффективность будет расти пропорционально числу индивидуальных, гедонистически опосредованных стилевых схем нейроэкономического решения.

Литература

1. Бехтерев В.М. Избранные труды по психологии личности: избранные труды / В.М. Бехтерев. – В 2-х т. Т. 1. – СПб: Изд-во «Алетейя». – 252 с.
2. Брикман Ф. и Кэмпбелл Д. Гедонистический релятивизм и планирование успешного общества, 1970.
3. Глазьев С.А. "Шоковая терапия" - реальность, из-за которой срывается выполнение майских указов, 2016
4. Ключарев В. А., Зубарев И. П., Шестакова А. Н. Нейробиологические механизмы социального влияния // Экспериментальная психология. 2014. Т. 7. № 4. С. 20-36.
5. Лазурский А.Ф. Избранные труды по психологии [Текст]: избранные труды / А.Ф. Лазурский. – М.: Наука. 1997. – 446 с.
<http://articlekz.com/article/6774>
6. Терентьева В.И. Формирование коммуникативной деятельности при логоневрозе. – Красноярск, 1998, 109 с.
7. Терентьева В.И. Структурирующая функция выбора или «Я – есть выбор». – Красноярск: КрасГУ (СФУ), 2003. - 174 с.
8. Терентьева В.И. Когнитивный профиль выбора в психологической структуре деятельности // Творческое наследие А.В. Брушлинского и О.К.

Тихомирова и современная психология мышления (к 70-летию со дня рождения):
Материалы НК Института психологии РАН. – М., 2003.

9. Терентьева В.И., Лубовский В.И. Новые принципы систематизации когнитивных стилей – на основе тетралатеральной модели психики// Психология образования: проблемы и перспективы: Материалы научной конференции Психологического института РАО. – М., 2004. - С. 41 - 42.

10. Терентьева В.И. Современные образовательные технологии или для чего необходимо знать о когнитивно-стилевой карте аудитории слушателей. // Ломоносовские чтения: Материалы сборника. - М., – 2004.

11. Терентьева В.И. Как избежать неудачных решений (о стилевой репрезентации альтернатив решения). – КрасГУ (СФУ), 2004. - 246 с.

12. Терентьева В.И. Стилевое решение в условиях риска и неопределенности: системный подход. – КрасГУ (СФУ), 2006. - 334 с.

13. Терентьева В.И. СЧАСТЬЕ – важная категория и стимул антропосоциогенеза // Вестник Восточно-Сибирской открытой академии. – 2013. – № 8; URL: ysoa.esrae.ru/173-735

14. Терентьева В.И. Риски и стилевые решения: концепция, классификация, методы, Красноярск, ВСО Академия, 2017. – 228 с.

15. Kahneman, D., & A. Tversky. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk, *Econometrica* 47, 263–291.

16. R. Moss, Dg.Schaefer, *Совладающее поведение и защитные механизмы личности*. 1986