

УДК 159.93+616.89

СКВ-МАТРИЦА КАК ТРАНСФОРМАЦИЯ ТРАНСЦЕНДЕНТАЛЬНОЙ АППЕРЦЕПЦИИ КАНТА И ФИХТЕ

Кибальников Сергей Владимирович, доктор технических наук, Лауреат Золотой медали WIPO, академик РАЕН, ведущий научный сотрудник географического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, профессор Государственного университета «Дубна»

Аннотация

Мир движет симбиоз объективного и субъективного. Между ними всегда существует Граница. Наше исследование – это попытка увидеть и обозначить эту Границу. На Границе (мембране) плотность возникновения инноваций на порядки превышает плотность в сплошной среде. Особая роль на этой Границе, отводится человеческому мозгу. Мозг — это шлюз между идеальным и материальным. Идеалистов и материалистов объединяет мозг. Доступность компьютерной томографии сделала возможным проведение не инвазивного исследования процессов мыслительности [1,2,3], которые показывают, что современная наука близка к инвариантному описанию общей картины мира (ОКМ), устраивающего как «физиков», так и «лириков».

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: объект, субъект, граница, сплошная среда, апперцепция, потенциал, поток, предикат, сопротивление, КПД, NBIC, Гая, аутопоэз, СКВ-мышление, СКВ-матрица.

SKW-MATRIX AS A TRANSFORMATION OF THE TRANSCENDENTAL APPREHENSION OF KANT AND FICHTE

Kibalnikov Sergey Vladimirovich, Doctor of Technical Sciences, Laureate of the WIPO Gold Medal, Academician of RANS, Leading Research Associate at the Faculty of Geography of Lomonosov Moscow State University, Professor at Dubna State University

Abstract

The world is driven by the symbiosis of the objective and subjective. Between them there is always a boundary. Our research is an attempt to see and mark this Frontier. At the Border (membrane), the density of occurrence of innovations is orders of magnitude higher than the density in a continuous medium. A special role on this Frontier is given to the human brain. The brain is the gateway between the ideal and the material. Idealists and materialists are united by the brain. The availability of computed tomography made it possible to conduct a non-invasive study of the processes of thought [1,2,3], which show that modern science is close to an invariant description of the general picture of the world (GPW), which suits both “physicists” and “lyricists”.

KEYWORDS: object, subject, boundary, continuous medium, apperception, potential, flow, predicate, resistance, efficiency, NBIC, Gaia, autopoiesis, SKW-thinking, SKW-matrix.

Апперцепция (лат. ad — «к» и лат. perceptio — «восприятие») — это процесс, в результате которого элементы сознания становятся ясными и отчетливыми. Это одно из фундаментальных свойств психики человека. Данное свойство выражается в том, что человек воспринимает предметы и явления внешнего мира обусловлено — в тесной взаимосвязи друг от друга. Человек осознает то, как он воспринимает внешний мир. Данное восприятие зависит от запаса определенных знаний и опыта, а также от конкретного психического состояния его личности. Трансцендентальная апперцепция Канта — это деятельность чистого интеллекта, посредством которой человек, с помощью применяемых форм мышления, из воспринятого материала впечатлений может создать весь объём своих понятий и представлений (общую

картину мира). Это понятие И.Г. Фихте назвал иначе **продуктивной силой воображения** (produktive Einbildungskraft) [4].

Воображение играло заметную роль в философии Иммануила Канта, где оно служило необходимым связующим звеном между чувственностью и рассудком. У Иогана Готлиба Фихте оно берет на себя наиважнейшую роль в обосновании обыденного или эмпирического сознания. Оно является чем-то вроде третьей силы в дополнение к «Я» и «не-Я». Фихте изображает Я спонтанно ограничивающим свою собственную деятельность и находится в состоянии ощущения (Empfindung). Этот акт обосновывает различие между представлением или образом (Bild) и вещью [4].

Структурный код воображения (СКВ) – тоже возникает, как «третья сила» между «Я» изобретателя и «не-Я» базы данных изобретений [5]. Предметная область кодируется ключевым словом, возникающим в воображении изобретателя. Потом при помощи ключевого слова производится «срез» в базе данных патентов, находящихся в различных классах и подклассах международной патентной классификации (МПК).

В его основе лежат ключевые слова. Слово — это начало (код) всего сущего. «Вначале было Слово...». Мы учим работать с ключевыми словами SMART Key Words (SKW). SMART — это аббревиатура:

S-specific (конкретная) в чем состоит суть идеи.

M-easurable (измеримая) Цель должна быть измерима.

A-chievable (достижимая) Цель должна быть достижима.

R-elevant (сопоставимая) соотноситься с более общей, стратегической целью и работать на ее достижение.

T-imebound (определена во времени)

Мы много лет работали в области технического творчества, создавая изобретения и поняли, что результат интеллектуальной деятельности (РИД), который может стать не материальным активом (НМА) можно закодировать SKW-матрицей. SKW-матрица — это КОД преобразования мощности потерь в полезную мощность. В русской интерпретации аббревиатура СКВ — это системный код воображения. СКВ матрица, чем-то напоминает ген в биологии. Ген содержит код будущего организма. СКВ матрица содержит код будущей технологии, способа, устройства, или вещества. Структура СКВ матриц единообразна, что гарантирует их быстрое считывание и мысленную интерпретацию матриц друг с другом. Процесс упорядоченного мышления при помощи СКВ матриц мы называем СКВ-мышлением.

В своем последнем послании Федеральному собранию президент поставил задачу увеличить ВВП на душу населения в 1,5 раза к середине следующего десятилетия. В этом случае среднегодовой темп роста ВВП должен составить более 6%. А лучше даже 7%, учитывая, что сегодня мы имеем только 1,6%. Иными словами, перед правительством сегодня стоит сверхсложная задача.

Можно ли добиться не 7%, а хотя бы 5% в годового роста? Можно. Но способами и инструментами economics. Либеральная экономика не сможет вытащить себя из болота, подобно барону Мюнхгаузену. Для того чтобы решить проблемы Системы, нужно выйти за ее пределы. Надо посмотреть на проблему из надсистемы более высокого порядка. Обычная экономика — двумерная (дебит-кредит). В экономике будущего меняется мерность. Она описывается при помощи так называемой, «NPG модели» [5]. NPG модель справедлива для планеты Земля, для государства, для предприятия и любой живой экосистемы (например, для экосистемы Каспийского моря). В этой модели: N — полный поток энергии, P — поток полезной энергии, которому соответствует внутреннему валовому продукту (ВВП), G — это потери. Например, 2015 году в России N=160 трлн. руб., P=60 трлн. руб., G=100 трлн. руб. Что нужно сделать, чтобы превратить G в P, используя SKW-матрицы?

1. Составить матрицу «дефектных ведомостей» цепочки «наука-образование-практика».
2. Выявить наиболее «тяжелые» дефекты.
3. Изобрести, как эти дефекты устранить (создать SKW-код).
4. Привлечь ресурсы для реализации изобретенных способов управления и устройств для их реализации.
5. Реинвестировать «спасенные» ресурсы в устойчивое развитие¹.

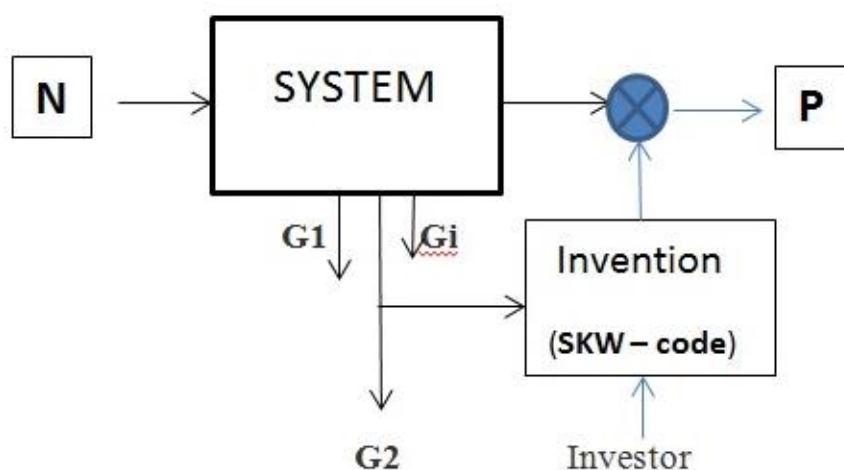


Рис. 1. NPG-модель экономического роста за счет преобразования потерь в ВВП

¹ Описанная схема концептуально перекликается и может применяться совместно с методикой мониторинга и оценки новаций, позволяющей создать базу новаций и инноваций в области жизнеобеспечения и устойчивого развития [6].

Цифровая экономика добавляет новое измерение и позволяет бизнесам заняться рекуперацией потерь G при помощи стартапов. Основой работы стартапа является изобретение или ноу-хау. Мы разработали методологию СКВ-мышления, которая увеличивает КПД мозга в 4 раза. Для реализации этой методологии были созданы СКВ-матрицы и специальные тесты, которые были зарегистрированы как ноу-хау в ЦИТС №АААА-Г18-618031590002-9 от 15/03/2018.

Эпидемия коронавируса нарушила привычный образ жизни миллиардов людей по всей планете. Походы по магазинам и в кафе заменила доставка. И главное, мир быстро осознал, насколько все это безопасно и удобно. И даже после победы над Ковид-19, от некоторых новых привычек мы уже не отказываемся.

Вернадский В.И. [7] показал, что слой планеты, заселенный жизнью, обладает рядом свойств живой системы. К таким же выводам пришел Джеймс Лавлок [8]. Согласно его гипотезе, планета, заселенная живыми организмами, приобретает свойства биологического организма. Дж. Лавлок назвал это явление Геей (Gaia) по имени древнегреческой богини. Реализуются эти свойства за счет существования саморегуляторных процессов обратной связи в глобальных биогеохимических циклах ряда веществ. «Усилителями» в указанных цепях обратных связей выступают биологические организмы. Биологические организмы и их физическое окружение — почвы, океаны и атмосфера составляют единую развивающуюся систему, единый процесс, который и обладает саморегуляторными свойствами. При этом, в процессе эпигенезиса Геи (процесса индивидуального развития) сохраняется преемственность жизни, несмотря на происходящие время от времени катастрофы ставящие Гею на грань жизни и смерти. Именно благодаря саморегуляторным свойствам эволюция биоты согласуется с эволюцией среды. Так, например, 60 млн. лет назад, после падения метеорита в районе полуострова Юкатан вымерли динозавры, освободив экологическую нишу млекопитающим, что привело к появлению Homo sapiens и открыло новую страницу экспансии Геи за пределы нашей планеты. Гея, как система, хорошо вписывается в понятие аутопоэзиса или теорию самопродуцирующихся автономных систем [8].

Концепция аутопоэзиса, или теория биологических автономных систем была предложена чилийскими нейрофизиологами и кибернетиками Матураной и Варелой. Она является теоретическим и методологическим базисом «кибернетики второго порядка» преобразует эпистемологию, когнитивные науки, теорию сознания, социологию и теоретические основы управления. Мы с вами вовлечены в Процесс, который завершится пересмотром всего методологического базиса гуманитарных и естественных наук.

Настоящая публикация — это предварительные размышления о возможных направлениях такого пересмотра и определения возможных «точек сборки» этого нового методологического базиса. Как можно использовать концепцию аутопоэзиса с целью использования ее для более глубокого постижения процессов функционирования и эволюции Геи? На основе «кибернетики второго порядка» и методологии СКВ-мышления мы будем рассматривать проблемы взаимоотношения биосферы и социотехнической системы в условиях многополярного мироустройства.

Литература

1. Meyer, Meghan L., Hershfield, Hal E., Waytz, Adam G., Mildner, Judith N., Tamir, Diana I. Meyer, M. L., Hershfield, H. E., Waytz, A. G., Mildner, J. N., & Tamir, D. I. (2019). Creative expertise is associated with transcending the here and now. *Journal of Personality and Social Psychology*, 116(4), 483–494.
2. Dabney, W. Rowland, M. Bellemare, M. G. & Munos, R. Distributional reinforcement learning with quantile regression. In *AAAI Conference on Artificial Intelligence* (2018).
3. Dabney, W., Kurth-Nelson, Z., Uchida, N. et al. A distributional code for value in dopamine-based reinforcement learning. *Nature* 577, 671–675 (2020).
4. Фихте И.Г. Факты сознания // Фихте И.Г. Сочинение в 2-х томах/ Т. 2 СПб, 1993.
5. Большаков Б.Е., Шамаева Е.Ф. Механизм защиты инвестиций от рисков реализации новаций и неэффективного планирования развития // *Международный электронный журнал. Устойчивое развитие: наука и практика: №2 (11), 2013 [Электронный ресурс].* — URL: <https://www.yrazvitie.ru/?p=1270>.
6. Большаков Б.Е., Шамаева Е.Ф. Возможности и перспективы реализации базы новаций и инноваций в области жизнеобеспечения и устойчивого инновационного развития // *Устойчивое инновационное развитие: проектирование и управление: Т. 9, №3 (20), 2013 [Электронный ресурс].* — URL: <https://www.rypravlenie.ru/?p=1540>.
7. Вернадский, В.И. Изучение явлений жизни и новая физика // *Известия Академии наук СССР. Серия 7. Отделение математических и естественных наук.* - М.; Л., 1931. – Вып. 3. - С. 403-437.
8. Lovelock, J. E. — *The Ages of Gaia*. Oxford University Press, Oxford, UK. 1989. ISBN 0-19-286090-9.