

© 1996

Шиян А.А.

ФЕНОМЕНОЛОГИЧЕСКИЙ МЕТОД РАСЧЕТА КОЭФФИЦИЕНТА ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ ИНТЕРТИПНЫХ ОТНОШЕНИЙ

В ПСЕВДОРИМАНОВОЙ МЕТРИКЕ ПРОСТРАНСТВА ШУЛЬМАНА

Представлено обобщение метода расчета коэффициента относительной интенсивности интертипных отношений на совокупность разных базисов периодической системы социона (ПСС) Шульмана. Показано, что при этом может быть достигнута смена знака у таких коэффициентов, что открывает новые возможности в теоретической и прикладной соционике.

Ключевые слова: периодическая система социона, интертипные отношения, псевдориманова метрика.

*То хорошо, и это - хорошо,
Иные люди говорят.
Завидна мне
Такая легкость духа.
Исикава Такубоку, "Следы на песке".*

Введение.

Построенная в [1,2] периодическая система социона (ПСС) позволила ввести количественные выражения для коэффициента K_{ii} относительной интенсивности интертипных отношений, который отражает уровень комфортности при их реализации [3,4].

Согласно [3], K_{ii} рассчитывается как квази-пифагорово расстояние между "гнездами" ТИМов¹ в ПСС. Если воспользоваться бинарным обозначением для "гнезд" ТИМов в ПСС (см. [4]) в виде упорядоченной пары $\langle i, k \rangle$, где i - номер периода ($i=1...6$), а $k=1-4$ - его место в периоде, отсчитываемое сверху вниз, то формулу для расчета K_{ii} между двумя ТИМами (обозначаемыми через **A** и **B**), можно представить в виде

$$K_{ii} = \sqrt{|X|} \cdot \text{sign } X \quad (1)$$

где $\text{sign}(\dots)$ - знаковая функция (равна +1 или -1 соответственно знаку), а

$$X = i_B^2 \cdot \overbrace{\text{sign } i_B}^{i_A} + a_B^2 \cdot \overbrace{\text{sign } a_B}^{a_A} - \quad (2)$$

Здесь введено обозначение $a_A = a_{\langle i, k \rangle} = 3/2$ для $i=1$ или 6 , $a_{\langle i, k \rangle} = k-1$ для $i=2$ или 5 , и $a_{\langle i, k \rangle} = k-1/2$ для $i=3$ или 4 .

При этом $K_{ii}(A, B) = -K_{ii}(B, A)$ [3], что и нашло отражение в (1) - (2).

Интересным является то, что значения величины X могут быть как положительными, так и отрицательными (положительные значения отвечают отношениям, ориентированным на "сейчас", а отрицательные - на "потом").

В настоящем сообщении предложен новый метод определения и расчета величины коэффициента $K_{ii}(A, B)$ относительной интенсивности (дискомфорта) интертипных отношений, более удобный в практическом использовании (вместо трансцендентных чисел используются целые) и допускающий естественное обобщение на полное пространство ПСС, построенное на всем расширенном базисе возможных для реализации признаков [4].

¹ ТИМ - тип информационного метаболизма (см., напр., [1, 2]); всюду в настоящей работе мы стремились ссылаться только на опубликованные материалы.

Метод.

Из (1) - (2) нетрудно видеть, что извлечение квадратного корня является совершенно лишней операцией. А именно: переопределив $K_{II}(A,B)$ формулой

$$K_{II}(A,B) = 4 \left(i_B \sqrt{i_A^2 \cdot \text{sign } i_B} + 4 a_B \sqrt{a_A^2 \cdot \text{sign } a_B} \right) \quad (3)$$

мы избавляемся, во-первых, от необходимости процедуры “вынесения -1” из-под знака квадратного корня (ср. (1)), и, во-вторых, теперь значения $K_{II}(A,B)$ являются целыми числами, причем $-100 \leq K_{II}(A,B) \leq 100$. Легко видеть, что значения $K_{II}^{III}(A,B)$ по (1) и переопределенные согласно (3) $K_{II}(A,B)$ связаны соотношением

$$K_{II}(A,B) = 4(K_{II}^{III}(A,B))^2 \cdot \text{sign}(K_{II}^{III}(A,B)) \quad (4)$$

Этим обстоятельством, важным уже самим по себе для практических приложений, дело не исчерпывается.

Представление $K_{II}(A,B)$ в форме (3) можно рассматривать как некую метрику, позволяющую рассчитать “расстояние между точками **A** и **B** в пространстве ПСС” (это обстоятельство уже было выяснено ранее² - правда, без выявления явного вида метрики). Само же пространство ПСС мы можем, согласно [6], определить как **псевдориманово** (т.к. квадратичная форма (3) может принимать отрицательные значения) с переменными (т.е. - зависящими от “положения точек” в матрице ПСС) величинами метрического тензора

$$g_{mn}^{AB} = 4 \cdot \begin{vmatrix} \text{sign } i_B & 0 \\ 0 & \frac{a_B^2}{k_B^2} \cdot \text{sign } a_B \end{vmatrix} \quad (5)$$

где $m, n = 1, 2$, а квадратичная форма метрики принимает тогда вид

$$K_{II}(A,B) = \sum_{m,n=1} g_{mn}^{AB} \cdot x_m \cdot x_n, \quad x_1 = i_B \sqrt{i_A}, x_2 = \frac{a_B}{k_B} \sqrt{a_A} \quad (6)$$

Здесь x_1 и x_2 - расстояния по “вертикали” и по “горизонтали” в ПСС.

Дальнейшее обобщение выглядит теперь практически очевидным.

Как показано в [4], ПСС может быть построена в различных **ортогональных** базисах. Тогда естественное обобщение коэффициента $K_{II}(A,B)$ относительной интенсивности (дискомфорта) интертипных отношений на **полное пространство ПСС** может быть представлено как

$$K_{II}(A,B) = \sum_s C_s \cdot {}^s K_{II}(A,B) \quad (7)$$

где суммирование производится по всем возможным для реализации базисам ПСС. Здесь $0 \leq C_s \leq 1$ представляют собой величины³, характеризующие “силу сцепления” коэффициентов ${}^s K_{II}(A,B)$, рассчитанных для базиса s (ибо социум не может изменить знака ${}^s K_{II}(A,B)$). ${}^s K_{II}(A,B)$ рассчитываются для каждого базиса независимо⁴, а сами базисы полагаются ортогональными (см. [4]).

Формулами (3) и (5) - (7) задается метод расчета коэффициента интертипных отношений (дискомфорта) $K_{II}(A,B)$ в полном пространстве ПСС Шульмана. Отметим, что изложенный метод может быть легко распространен на иные упорядоченные пространства, построенные на базе ТИМов.

Интерпретация.

Ниже кратко обсудим подход к соционической интерпретации полученных результатов.

Ранее было показано [4], что величины ${}^s K_{II}(A,B)$ в разных базисах могут различаться - более того, даже **изменять свой знак!** Вследствие этого был сделан вывод, что “Каждый ТИМ может быть

² Г.А. Шульман, частное сообщение. (Явный вид метрики дается в лекционном курсе Г.А.Шульмана - прим.ред.)

³ Подробно рассмотрение коэффициентов C_s и их интерпретация будет проведена в отдельной работе.

⁴ Отметим, что в ряде случаев величина C_s может определяться интеллектуальным уровнем и уровнем информированности личности (напр., - в религиозных вопросах) - поэтому в целях манипулирования сознанием личности часто применяют ограничение и искажение информации, что особо ярко проявляется в тоталитарных режимах.

интерпретирован в виде вероятностного облака существования в психологическом пространстве - времени..." [4]. Наши результаты показывают, что коэффициент $K_n(A,B)$, проявляющийся в конкретной заданной ситуации, **зависит от числа и вида базисов ПСС, которые ее описывают**. А уже это число возможных для реализации базисов определяется **глобальной** пространственно - временной структурой той части **социума**, в которую погружены рассматриваемые ТИМы **A** и **B**.

Иными словами, формула (7) дает возможность рассчитать **локальные** значения $K_n(A,B)$ **на фоне глобального** (напр., - принадлежащего более высокому уровню иерархии) **потока информации**⁵. Такое положение наиболее часто проявляется в ситуациях, когда индивидуумы помещены в условия, резко отличающиеся от "обычных": тогда возможна даже **смена знака**⁶ в величине $K_n(A,B)$.

С этой точки зрения, могут найти объяснение многие эффекты, связанные с понятием "искренность" в межличностных отношениях (т.е. - соответствия их "истинной природе" данного человека). Как следует из (7), один ТИМ может быть **совершенно искренним**, в зависимости от ситуации (т.е. - от числа и вида возможных для реализации базисов ПСС) **меняя (!)** режим своего общения с другим ТИМом. Вероятно, это обстоятельство нельзя сбрасывать со счетов при анализе ряда сложных ситуаций - напр., режимов Гитлера и Сталина, дедовщины в армии и т.п.⁷ Конечно, приведенные примеры демонстрируют крайние случаи - в реальных же случаях такие грани могут быть значительно замаскированы иными обстоятельствами. Интересно, что при такой интерпретации соотношения (7) открываются перспективы в исследовании эффектов "поляризации" отдельной личности, а также способов контроля за ее сознанием (в этом плане надо отметить, что "сцепление" личности с каким-либо из "вихрей" достаточно высокого уровня иерархии (напр., религия, социальная или научная парадигма - все, что формирует специфический, понятный этой группе "алфавит", на котором и происходит интертипное общение) **стабилизирует** $K_n(A,B)$ в том смысле, что выделяет некое C_s , которому приписывается достаточно высокое значение - в результате уровень предсказуемости личности увеличивается.

$${}^{Ю-А}K_n(СЭИ,ЛИИ)=-7 [3],$$

В качестве примера: для базиса Юнга - Аугустинавичюте, а в базисе Д-ПСС [4, Рис.6], как нетрудно вычислить (всюду в этой работе численные значения $K_n(A,B)$ приведены по (3)) - ${}^{Д-ПСС}K_n(СЭИ,ЛИИ)=13$. Тогда можно видеть, что для большой области изменчивости коэффициентов C_s при переходе от базиса Ю-А ПСС к **суммарному**⁸ базису Ю-А ПСС + Д-ПСС значения $K_n(СЭИ,ЛИИ)$ **меняют знак на противоположный**, т.е. переходят от отношений, ориентированных на "потом" к отношениям, ориентированным на "сейчас"! Здесь имеет место ситуация, удивительным образом совпадающая с имеющей место в теории относительности! Соотношения вида (3) (и его обобщение в виде (6)) в ней называется "интервалом", положительный знак которого выделяет **причинную** область в пространстве - времени: в каждой точке этой области переданная информация может изменить причинные ряды (т.е. повлиять на результат). В областях с отрицательным значением интервала этого сделать нельзя [6,7]. Совершенно аналогичная интерпретация знака коэффициента $K_n(A,B)$ приведена в [3] - для "мгновенного" среза процесса информационного метаболизма: напр., положительный знак $K_n(A,B)$ отождествляется с "сиюминутным" откликом (напр., прохождением информации в кольце социального заказа, тогда как отрицательный - с "продолговатой" ситуацией⁹).

С этой точки зрения, становится понятным, почему все же происходит "**срабатывание**" ИЛЭ в обществе: несмотря на то, что ${}^{Ю-А}K_n(ИЛЭ,ЭИЭ)=-8$ [2], в базисе, например, ПСС(Дем-Ар, Л-Э, К-Эм, +) - см. Рис.8 в [4] - ${}^{Дем-Ар}K_n(ИЛЭ,ЭИЭ)=73$: поэтому достаточно даже сравнительно слабо выраженной

⁵ Для некоторых, может быть, прояснит ситуацию аналогия: маленькие вихрики (ТИМы и отношения между ними) находятся **на фоне** большого вихря, который слабо (фон!), - но все же влияет на них. Вообще говоря, сказанное даже больше, чем аналогия, - необходимый формализм будет развит в отдельной работе.

⁶ Например - "фронтовые жены" в годы войны, или же - установление контакта между людьми, которые в **обычных** условиях - "несовместимы". Такие "сценарии" неоднократно использовались (в различных вариантах) в литературе и кино: "окончилась ситуация - и отношения тоже".

⁷ Особо наглядно это описано в последних разделах романа Дж. Оруэлла "1984" - главный герой **совершенно искренне** проявлял свои патриотические чувства, он совершенно искренне **хотел** помочь своим палачам добиться от него нужного результата!

⁸ Такое рассмотрение можно произвести только на уровне Социума (т.е. - социальных структур высокого уровня иерархии), - для малых групп реализация базиса является **альтернативной** (более подробно эти вопросы будут освещены в отдельной работе).

⁹ Намечается интересная аналогия смены знака у $K_n(A,B)$ с имеющей место сменой знака интервала при пересечении границы горизонта событий у черных дыр [6,7].

социальной ситуации специального вида, чтобы “ЭИЭ услышал ИЛЭ”, и это звено контура социального прогресса “заработало” **сейчас!**

Вероятно, наибольшую перспективу в практическом плане изложенный метод мог бы иметь (естественно, после его апробации и необходимой модификации) как методика создания условий для наиболее успешного выполнения задачи в рамках уже заданного коллектива. Например, - фирм, где возможность **ввода новых** людей и/или их **замена** являются затруднительными или даже невозможными (руководители среднего звена, обладатели “ноу-хау”, и т.п.).

В теоретическом плане - вероятно, это позволит глубже понять процесс самосогласованного поведения общества, а также эффекты самоорганизации и взаимодействия между разными иерархическими уровнями в обществе.

Благодарю Г.А. Шульмана за помощь в получении информации и полезные обсуждения разных проблем соционики, и О.Н. Бабеву за долготерпение. Работа финансировалась Фондом Сестер Кожухарь.

Л и т е р а т у р а :

1. Шульман Г.А. О некоторых закономерностях типологии К.Г. Юнга // Мат. конф. “Социология личности”. - Вильнюс: Ин-т философии, социологии и права АН ЛитССР, 1989.
2. Шульман Г.А. О некоторых закономерностях типологии К.Г. Юнга // ж. "Соционика, ментология и психология личности" - 1995. - №1. - С.22-25.
3. Шульман Г.А. К вопросу о “странной судьбе” интуитивно - логических экстратимов . - ж. "Соционика, ментология и психология личности", 1995. №1. - С.30-35.
4. Шульман Г.А. Модель социона. - ж. "Соционика, ментология и психология личности" - 1995. - №3. С.8-20.
5. Аугустинавичюте А. Модель информационного метаболизма // ж. "Соционика, ментология и психология личности" - 1995. - №1. - С.4-8.
6. Дубровин Б.А., Новиков С.П., Фоменко А.Т. Современная геометрия. - М.: Наука, 1979. - 760с.
7. Хокинг С., Эллис Дж. Крупномасштабная структура пространства - времени. - М.: Мир, 1977. - 432с