

## ГРУППОВАЯ СТРУКТУРА СОЦИОНА, СОЦИОНИЧЕСКИЕ БАЗИСЫ.

С позиций теории групп показано, что квадра является фундаментальной единицей социона, дуальное отношение - это фундаментальное отношение в соционе, существует 16 соционов, соответствующих одному из типов ИМ, а выделенным является социон, соответствующий ■1 (ИЛЭ, ENTP).

*Ключевые слова:* соционика, социон, теория групп, типы ИМ, признаки Рейнина, базис Юнга, ПСС Шульмана, дуальные отношения, квадра.

Отправной точкой данной работы послужил анализ структуры группы признаков Рейнина [1]. Для большей наглядности изложения мы будем пользоваться таблицей 1, с измененной нумерацией признаков Рейнина (второй столбец таблицы 1 содержит новую нумерацию признаков).

Предварительно приведем некоторые математические выкладки.

Множество признаков Рейнина с единицей  $E=(+++++)$  и бинарной операцией, определенной как покоординатное умножение, образует коммутативную группу  $R$  порядка 16, все элементы которой имеют порядок 2. Таблица Кэли (таблица умножения) для этой группы приведена в табл.2. Благодаря выбранной нумерации признаков, хорошо заметна квадратно-гнездовая структура этой таблицы. Ячейкой является таблица Кэли для четверной группы Клейна  $K$ , общий вид которой следующий:

	1	a	b	ab
1	1	a	b	ab
a	a	1	ab	b
b	b	ab	1	a
ab	ab	b	a	1

В таблице 2 также выделена подгруппа  $H$  из восьми элементов (диадных и квадратных признаков).

Легко видеть, что

$$R = H \wr H = K \wr K \wr K \wr K$$

Но  $K = C_2 \wr C_2$ , где  $C_2$  - циклическая группа порядка 2.

Итак, группа  $R$  является восьмикратным прямым произведением циклической группы порядка два на себя, или четырехкратным прямым произведением четверной группы Клейна. Более того,  $R/K = K^3$ , иными словами группа  $R$  (точнее, ее фактор группа) также является четверной группой Клейна.

Что все это может означать с точки зрения соционики?

Сравним таблицу 2 с таблицей 3 интERTипных отношений. Очевидно их подобие. При этом подгруппе  $K$  соответствует блок отношений внутри квадры. Тогда группу  $C_2$  можно отождествить с дуальной диадой, а подгруппу  $H$  - с отношениями между неродственными квадрами.

Таким образом, основным инструментом построения социона является дуальная диада, и дуальное отношение - исходное отношение для построения всех остальных интERTипных отношений. (Все таки соционика начинается с "Дуальной природы..." А.Аугустинавичюте). Квадра образуется в результате взаимодействия двух дуальных диад (подчеркиваю, двух диад, а не четырех типов). Социон является объединением восьми дуальных диад (восьмикратным произведением).

Квадры в соционе взаимодействуют способом, аналогичным взаимодействию типов внутри квадры, "как целое в целом"[Рейнин, 1], то есть фрактальный закон [Букалов, Гуленко] построения социона проявляется как на уровне квадры, так и на уровне социона как целого. Квадра представляет собой фундаментальную единицу социона.

Для дальнейшего рассмотрения нам потребуется описание всех вышеперечисленных групп через образующие элементы и определяющие соотношения (это еще один способ задания группы, кроме таблицы умножения).

Группа	Образующие	Определяющие соотношения
$C_2$	1 образующая $a$	1 соотношение: $a^2=1$
$K$	2 образующие $a, b$	3 соотношения: $a^2=b^2=(ab)^2=1$
$H$	3 образующие $a, b, b$	6 соотношений: $a^2=b^2=b^2=(ab)^2=(ab)^2=(bb)^2=1$
$R$	4 образующие $a, b, b, g$	10 соотношений: $a^2=b^2=(ab)^2=$ $=b^2=(ab)^2=(bb)^2=g^2=(ag)^2=(bg)^2=$ $=(bg)^2=1$

Мы можем представить определяющее соотношение  $a^2=1$  как отношение дуальности в диаде. Тогда в квадре имеем два различных по характеру дуальных отношения  $a^2=b^2=1$ , то есть, отмечаем различный характер дуализации в правом и левом кольцах социального прогресса. Это вполне согласуется с идеей о проявлении начал Эроса и Танатоса в соционике через признак правые-левые, а также о принципиальном отличии течения процесса дуализации в разных кольцах (подробнее см.[6-8]). В свою очередь, соотношение  $(ab)^2=1$  можно рассматривать как отношение активация+зеркало, взятые как спаренное отношение второго порядка [Шульман, 10] между двумя дуальными диадами.

Действительно, говоря об отношениях внутри квадры, нельзя не учитывать особенностей дуальных отношений как отношений наиболее полного информационного обмена (см., также [9]). Графы групп  $C_2$  и  $K$  (рис.1) наглядно отражают эту особенность. Вообще, разговор об интертипных отношениях в смысле А.Аугустинавичюте полностью корректен только при анализе отношений между двумя людьми, двумя типами ИМ. Как только мы переходим к анализу отношений в группе, в силу вступают, наряду с интертипными отношениями, отношения второго порядка, а также отношения ТИМов отдельных людей с группами и отношения групп, складывающихся внутри группы. Хотя все виды этих отношений могут быть описаны посредством соционики (и во многом благодаря фрактальной структуре социона), природа этих отношений все-таки различна.

Группа  $H$  задает отношения с неродственной квадратой. Определяющие соотношения этой группы соответствуют следующим спаренным отношениям второго порядка:

- $b^2=1$  - дуальность квадры  $b$ ;
- $(ab)^2=1$  - социальный заказ и ревизия;
- $(bb)^2=1$  - миражные и деловые отношения.

Отметим, что факт наличия "духа квадры" выражается в этом случае через понятие дуальность квадры  $b$ .

Группа  $H$ , с одной стороны, соответствует подгруппе диадных и квадратных признаков, а с другой стороны, описывается отношениями с неродственной квадратой. Этот факт требует дальнейшего осмысления, поскольку значение отношений родственных квадр и ортогональных квадр частично описано, а выделенный характер отношений с неродственной квадратой может, например, оказывать свое влияние через способ передачи информации в кольцах социального прогресса, и, в конечном счете, через проявление закона сменяемости квадр [Букалов, Гуленко].

Группа  $R$  или социон образуется из  $H$  путем удвоения, или, иными словами, присоединения еще двух квадр - ортогональной и родственной. Для этого достаточно ввести еще одну образующую и четыре соотношения, которые могут быть описаны следующим образом:

- $g^2=1$  - дуальность квадры  $g$ ;
- $(ag)^2=1$  - суперэго + полная противоположность;
- $(bg)^2=1$  - квазитожество + конфликт;
- $(bg)^2=1$  - родственные + полудуальные отношения.

Графом для группы  $R$  будет связанная сеть из 16 вершин и 32 ребер, а ее пространственное представление - четырехмерный куб. Таким образом, четырехмерная модель социона и представление его в виде четырехмерного куба [Букалов] есть выражение теоретико-групповой структуры социона.

Обратимся теперь к таблице 1. Во второй строке этой таблицы указаны интертипные отношения, сохраняющие соответствующие признаки. Но тогда можно провести соответствие между типами и интертипными отношениями. При этом мы должны помнить, что эти интертипные отношения построены "от Дон Кихота", так как именно ИЛЭ ставится в соответствие отношению тождества. Сходство табл.2 и 3 говорит о наличии соответствия между отношениями и признаками Рейнина, а в конечном счете - между типами и признаками. При этом ИЛЭ соответствует единица группы R, этот признак можно было бы определить как "я есмь".

С одной стороны, все типы в соционе равноправны, и мы могли бы построить аналогичные таблицы исходя из любого типа. Но лаконичность имеющегося описания, совпадение таблиц интертипных отношений, говорят о выделенной роли ИЛЭ. Эту ситуацию можно описать как изучение соционических отношений в "донкихотском соционе". То есть, фиксировать тип, соответствующий единице группы, и говорить о соционе, структура которого соответствует структуре модели информационного метаболизма этого типа.

По числу типов имеем 16 различных соционов, изоморфизм групп которых не означает их тождественности. Особенностью социона данного типа является функционирование его как целого подобно модели ИМ этого типа. Но тогда все люди, принадлежащие к этому социону, в своем информационном метаболизме будут иметь особенности ТИМа социона, и особенности эти будут проявляться на уровнях более тонких, чем интертипные отношения, дух квадры, принадлежность к правому или левому кольцу социального прогресса. Их причина и наибольшая широта проявлений будут принадлежать плану более высокому, чем тот, с которым работает соционика - Манасу высшему [11].

Здесь уместно вернуться к вопросу, некогда поставленному Аушрой: если к социону присоединится 17-й человек, кому будет комфортнее? Классический ответ: тому, у кого два дуала. Но пришедший вступает в наибольшее количество отношений - только он находится и в отношении тождества тоже, а значит получает больше информации, да и поведение тождика служит ему своеобразным зеркалом и щитом (по-моему, отношения тождества в соционических описаниях недооцениваются, они исчерпываются, становятся скучноватыми лишь при отсутствии нового опыта, новой информации, новых стимулов, когда сами тождики не меняются, а, значит, становятся скучными самим себе). Но кроме того, 17-й имеет возможность взаимодействовать с соционом как с целым, взаимодействовать на ином уровне. Да и социон получает возможность вступать в отношения как целое, проявлять себя как целое, и этим новым опытом обогащать всех своих членов.

Периодическая система Шульмана [12], которая строится на базисе R (фактически - на некотором отношении между типами социона) представляет собой ни что иное, как проекцию четырехмерного куба (того самого, который является графом социона) на плоскость, проходящую через его большую диагональ. Таким образом, взгляд на ПСС Шульмана как на отдельную часть соционики, не стыкующуюся с другими моделями, не верен. ПСС просто задает определенную точку зрения на социон и призму, в которой преломляются интертипные отношения.

#### Выводы:

- дуальная диада есть основной инструмент построения квадры; дуальное отношение - фундаментальное отношение в соционе;
- квадра есть фундаментальная единица социона; она может быть описана четверной группой Клейна и ее структура отражает структуру социона как целого (фрактальный закон);
- четырехмерный куб является графом социона, а ПСС - его проекцией на плоскость;
- существует 16 соционов, структура которых задается фиксированием определенного типа как единичного элемента группы R;
- можно установить соответствие между типами ИМ, признаками Рейнина и интертипными отношениями. Описание социона через любую из этих систем будет полным;
- в наблюдаемом мире выделенными являются социон ИЛЭ, базис Юнга, ПСС Шульмана, признак рациональность-иррациональность.
- природа интертипных отношений различных уровней подобна, но различна. Только рассматривая изолированное взаимодействие людей двух типов ИМ мы имеем дело с классическими отношениями Аушры. Изучая отношения в группе, необходимо рассматривать наравне с ними и отношения второго порядка. А рассматривая социон, мы можем столкнуться с фактом сворачивания интертипных отношений и наиболее явного проявления сдвоенных отношений второго порядка.

И еще одно замечание. Со временем приходит подтверждение самым удивительным гипотезам и открытиям. Предположения, которые делают люди типа ИЛЭ часто воспринимаются как фантастика, полет

мысли, гипотеза, голая идея. Но если мир таков, что они носят в себе структуру, отражающую его закономерности, то будем внимательны к их словам - познавая себя они познают мир и выражая себя они выражают мир.

Каждый из нас таков, и открывая себя, мы открываемся Миру, и изменяя себя, мы изменяем Мир...

#### Л и т е р а т у р а :

1. Рейнин Г.Р. Теоретический анализ типологических описаний личности в психологии труда. - Выпускная работа слушателя факультета переподготовки кадров по инженерной психологии ЛГУ, Ленинград, 1988.
2. Рейнин Г.Р. Морфология малых групп. - 1988.
3. Аугустинавичюте А., Рейнин Г. Пятнадцать признаков дихотомии в типологии личности.
4. Аугустинавичюте А. Теория признаков Рейнина. - 1985 г.
5. Аугустинавичюте А. Дуальная природа человека. - 1982 г.
6. Букалов А.В. О механизме формирования функций информационного метаболизма в процессе рождения индивидуума. - 1988 г.
7. Букалов А.В. 16 компонентная четырехмерная модель ТИМа и социона. - 1989.
8. Карпенко О.Б. Понятия Эрос и Танатос в соционике.- 1992.
9. Карпенко О.Б. Группы типа "конус".- 1992.
10. Шульман Г.А. Резюме по работе "Модель Ю". - Доклад на 2-й Всесоюзной конференции по соционике, Новосибирск, 1989 г.
11. Букалов А.В. О месте соционики в ряду других систем. Ментология . - 1991.
12. Шульман Г.А. О некоторых закономерностях типологии К.Г.Юнга. - ж-л "Соционика, ментология и психология личности" N 1, 1995.
13. Шульман Г.А. Модель Социона. - ж-л "Соционика, ментология и психология личности" NN 1-2, 1995.

Таблица Кэли для группы признаков Рейнина

	Е	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Е	Е	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
15	15	Е	13	14	11	12	9	10	7	8	5	6	3	4	1	2
14	14	13	Е	15	10	9	12	11	6	5	8	7	2	1	4	3
13	13	14	15	Е	9	10	11	12	5	6	7	8	1	2	3	4
12	12	11	10	9	Е	15	14	13	4	3	2	1	8	7	6	5
11	11	12	9	10	15	Е	13	14	1	2	3	4	7	8	5	6
10	10	9	12	11	14	13	Е	15	2	1	4	3	6	5	8	7
9	9	10	11	12	13	14	15	Е	1	2	3	4	5	6	7	8
8	8	7	6	5	3	3	2	1	Е	15	14	13	12	11	10	9
7	7	8	5	6	3	4	1	2	15	Е	13	14	11	12	9	10
6	6	5	8	7	2	1	4	3	14	13	Е	15	10	9	12	11
5	5	6	7	8	1	2	3	4	13	14	15	Е	9	10	11	12
4	4	3	2	1	8	7	6	5	12	11	10	9	Е	15	14	13
3	3	4	1	2	7	8	5	6	11	12	9	10	15	Е	13	14
2	2	1	4	3	6	5	8	7	10	9	12	11	14	13	Е	15
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Е

Таблица 2.

ТАБЛИЦА ИНТЕРТИПНЫХ ОТНОШЕНИЙ ПО Г.РЕЙНИНУ

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Т	Д	А	З	Із	Ік	м	х	сЭ	пп	кт	К	Рз	Рк	t	w
2	Д	Т	З	А	Ік	Із	х	м	пп	сЭ	К	кт	Рк	Рз	w	t
3	А	З	Т	Д	м	х	Із	Ік	кт	К	сЭ	пп	t	w	Рз	Рк
4	З	А	Д	Т	х	м	Ік	Із	К	кт	пп	сЭ	w	t	Рк	Рз
5	Із	Ік	м	х	Т	Д	А	З	Рз	Рк	t	w	сЭ	пп	кт	К
6	Ік	Із	х	м	Д	Т	З	А	Рк	Рз	w	t	пп	сЭ	К	кт
7	м	х	Із	Ік	А	З	Т	Д	t	w	Рз	Рк	кт	К	сЭ	пп
8	х	м	Ік	Із	З	А	Д	Т	w	t	Рк	Рз	К	кт	пп	сЭ
9	сЭ	пп	кт	К	Рз	Рк	t	w	Т	Д	А	З	Із	Ік	м	х
10	пп	сЭ	К	кт	Рк	Рз	w	t	Д	Т	А	З	Ік	Із	х	м
11	кт	К	сЭ	пп	t	w	Рз	Рк	А	З	Т	Д	м	х	Із	Ік
12	К	кт	пп	сЭ	w	t	Рк	Рз	З	А	Д	Т	х	м	Ік	Із
13	Рз	Рк	t	w	сЭ	пп	кт	К	Із	Ік	м	х	Т	Д	А	З
14	Рк	Рз	w	t	пп	сЭ	К	кт	Ік	Із	х	м	Д	Т	З	А
15	t	w	Рз	Рк	кт	К	сЭ	пп	м	х	Із	Ік	А	З	Т	Д
16	w	t	Рк	Рз	К	кт	пп	сЭ	х	м	Ік	Із	З	А	Д	Е

Нумерация типов:

	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
ИЛЭ	СЭИ	ЭСЭ	ЛИИ	ЭИЭ	ЛСИ	СЛЭ	ИЭИ	СЭЭ	ИЛИ	ЛИЭ	ЭСИ	ЛСЭ	ЭИИ	ИЭЭ	СЛИ

Таблица 3.

