

© 1997

Хурсин Л.А.

## О ЗАКОНОМЕРНОСТЯХ ИСТОРИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ СИСТЕМ<sup>1</sup>

Выделены закономерности функционирования и глобальные характеристики информационных структур. Прослежены их связь с устройством, трансформацией и временной эволюцией общественных систем.

*Ключевые слова:* общественная система, информационная система, физиологическая система, уровни сложности информации, иерархическая структура системы.

Проблема познания человеком закономерностей развития общественных систем является центральной проблемой в познании человеком его бытия. Разрешению этой проблемы на протяжении веков было посвящено множество исследований, по результатам которых был создан ряд теорий. Однако, оказалось, что все эти теории обладают чрезвычайно низкой объяснительной способностью. Это утверждение подтверждается тем фактом, что все разработанные на основании этих теорий долгосрочные прогнозы развития различных общественных систем оказались несостоятельными. Объясняется это тем, что при создании этих теорий в той или иной мере не была принята во внимание одна из фундаментальных категорий познания – информация, значимость которой в познании человеком природы мироздания столь же велика, как и категорий вещества и энергии. Этого недостатка в большей степени лишена разработанная нами теория систем общественного и физиологического типов. При исследовании закономерностей развития общественных систем мы основываемся на этой теории [1...9].

Под общественной системой мы понимаем такую систему, основным структурным элементом которой является человек. Любая созданная людьми подсистема общественной системы, такая как естественный язык, наука, техника, научная, военная или производственная организация и т.п., является системой общественного типа. Предшественником общественной системы было стадо животных, а его системой общественного типа – их система сигналов. Основной особенностью системы общественного типа является то, что в их субстанциональных и функциональных структурах и в количественных характеристиках этих структур отражается структура кратковременной памяти человеческого мозга и ее количественные характеристики.

Сама кратковременная память человеческого мозга является системой физиологического типа. Это одна из подсистем физиологической системы, каковой является организм Человека Разумного. Системой физиологического типа являются биологические часы, система биоактивных точек (БАТ) на теле человека или животного и т.п. В структурах систем физиологического типа и в их количественных характеристиках отражены структура физиологической памяти и ее количественные характеристики, которые по нашим представлениям аналогичны структуре и ее количественным характеристикам кратковременной памяти человеческого мозга.

Под кратковременной памятью мы понимаем некоторый механизм, посредством которого человек через специализированные органы своего организма воспринимает, перерабатывает и выдает информацию. Количественные и качественные характеристики этого механизма и представляют собой то, что принято называть информационными возможностями человека. Мы различаем глобальные и локальные, статические и динамические характеристики кратковременной памяти. Мы здесь приведем лишь те из них, которые имеют непосредственное отношение к рассматриваемой нами проблеме. Все эти характеристики выражаются в натуральных единицах информации (*нитах*). В каждом конкретном случае *нит* может интерпретироваться любым элементом системы общественного типа или создаваемого ею информационного потока.

Статическими глобальными характеристиками являются:

- 1) 7,6 – количество уровней сложности информации, в пределах которых человек может оперировать с информацией;
- 2) 735 – максимальное количество исходных элементов, которые человек может привести в логически состоятельную систему;

---

<sup>1</sup> - Доклад, прочитанный 22 марта 1992 года на 1-х академических чтениях Киево-Могилянской Академии

- 3) 1121 – общее максимальное количество исходных (первого уровня) элементов и производных (всех остальных последующих уровней) элементов системы;
- 4) 5586 – максимальная величина информационного потока, обращаемого в кратковременной памяти;
- 5) 54 – максимальное количество признаков, с которыми может оперировать человек, приводя исходные элементы в логически состоятельную систему;
- 6) 5 – максимальное значение энтропии информационного потока, обращающегося в кратковременной памяти при гиперболическом законе распределения элементов в потоке, исчисляемая в бит/элемент;
- 7) 7 – максимальное значение энтропии информационного потока при равномерностном законе распределения элементов в потоке, исчисляемой в бит/элемент.

К статическим локальным характеристикам кратковременной памяти прежде всего относятся значения информационных емкостей порогов сложности информации:

- 1) 13,6 – емкость нижнего порога сложности информации;
- 2) 17 – емкость квазинижнего порога;
- 3) 21 – емкость квазипорога;
- 4) 27 – емкость порога;
- 5) 31 – емкость квазиверхнего порога (емкость оптимальная по быстродействию);
- 6) 37 – емкость верхнего порога (емкость оптимальная по эффективности);
- 7) 41 – емкость квазиверхверхнего порога;
- 8) 47 – емкость сверхверхнего порога и
- 9) 85 – емкость верхнепредельного порога.

Из других статических локальных характеристик кратковременной памяти приведем значение следующих информационных емкостей:

- 1) 20 – емкость оптимальная по пропускной способности кратковременной памяти;
- 2) 24 – квазибиооптимальная емкость и
- 3) 34 – биооптимальная емкость.

Из динамических количественных характеристик мы приведем здесь лишь некоторые глобальные характеристики, существование которых обусловлено структурой физиологической памяти и биологических часов человека. Выражаются они в годах и имеют значения:

- 1) 19 – полупериод формирования научных представлений в общественной системе;
- 2) 27 – время смены поколений людей в общественной системе;
- 3) 74 – модальное значение продолжительности жизни человека в высокоразвитых странах и
- 4) 85 – видовая продолжительность жизни человека.

Строго говоря, эти характеристики не являются константами, но изменения они претерпевают лишь вековые. Кроме этого имеется еще ряд динамических характеристик, значения которых численно совпадают со значениями информационных емкостей порогов сложности и других трех приведенных нами ранее информационных емкостей. Следует заметить, что численные значения всех этих количественных характеристик кратковременной памяти представляют собой округленные до целых чисел значения произведений в различных комбинациях чисел 1, 2, 3, 5, 7,  $e$  и  $\pi$ . В этом ряде чисел 3 является также своеобразной статической локальной характеристикой кратковременной памяти – это значение оптимального набора элементов. Оптимального в том смысле, в каком оптимальным является трехзначный код. Вот несколько примеров: 13,  $6-5e$ ;  $19-7e$ ;  $20-e^3$ ;  $85-10\pi$  и т.п. Некоторые количественные характеристики представляются простыми числами 13, 17, 31, 41, ...

Из качественных характеристик кратковременной памяти интерес прежде всего представляют свойства мышления Человека разумного. В отличие от высших животных, которым присуще лишь образное мышление, в котором участвуют оба полушария головного мозга животного, человеку присуще, наряду с образным мышлением, и абстрактное мышление, которое, по своей сущности, является речевым мышлением. Человеческая речь по своей природе линейна, поэтому линейным является и речевое мышление. Линейность не является всеобщим свойством природы. Это лишь свойство абстрактного человеческого мышления. Это чрезвычайно важное обстоятельство, которое человек, не являющийся специалистом в области теории информации, обычно не замечает.

Следствием этого явилось то, что многие исследователи процессов развития общественных систем свойство своего мышления (линейность) неосознанно присваивали исследуемым ими процессам развития общественных систем. Примеров этого больше, чем достаточно. Так, например, К.Маркс предложил следующую модель развития общественных систем – четыре классовых последовательно сменяющих друг друга формации: азиатская, античная, феодальная и капиталистическая, которым предшествует доклассовая – первобытный коммунизм, а за ними следует бесклассовая – коммунизм. Ф.Энгельс "подправил" К.Маркса и первой классовой формацией назвал рабовладельческую и тем самым привел линейную модель К.Маркса к значению количественной характеристики кратковременной памяти человеческого мозга – 7. В.И.Ленин, оставаясь в рамках линейной модели К.Маркса, называет три исторических периода развития общественных систем: рабовладельческий, крепостнический и капиталистический, т.е. строит вербальную линейную модель в виде трехзначного оптимального набора. И.В.Сталин затем "модернизировал" модели Маркса, Энгельса и Ленина – отождествил азиатский способ производства с рабовладельческим и выделил первую стадию коммунизма – социализм – в самостоятельную формацию и сохранил прежнюю семиэтапную линейную модель. В связи с этим переход Монгольской народной республики от феодализма к социализму начали трактовать как исключение в процессе исторического развития общественных систем, которое стало возможным благодаря поддержке со стороны СССР.

Второй существенной характеристикой кратковременной памяти, а следовательно и любой системы общественного типа, является гиперболический закон распределения элементов системы в ее иерархической структуре по величине их информационных емкостей. Система общественного типа обладает свойством эргодичности. Это означает, что с какого бы состояния система ни начала свое развитие, она, в конечном итоге, придет во вполне конкретное состояние, называемое состоянием информационного равновесия.

Процесс формирования иерархической структуры системы стохастический. Структуру образуют элементы, веса которых различны. Математическое ожидание веса элемента суть  $g_R = R^{-1}$ , а дисперсия составляет величину  $\sigma_g^2 = (R-1)R^{-1}$ , где  $R$  – ранг элемента или, иначе говоря, его номер в упорядоченном по убыванию значений весов элементов ряде. Элемент первого ранга один образует высший иерархический уровень структуры системы. Он не подвержен влиянию флуктуаций, и его вес, равный 1, является детерминированной величиной, т.е. он обладает абсолютной устойчивостью в структуре системы.

Максимальное значение флуктуации веса, равное +0,5, присуще элементу второго ранга, вес которого равен 0,5. Это значит, что практически вес элемента второго ранга может как возрасти до единицы, так и снизиться до нуля, т.е., элемент второго ранга потенциально может выйти на первый иерархический уровень структуры системы, но с такой же вероятностью может вообще выпасть из структуры системы. Это явление было замечено очень давно, что нашло свое выражение в афоризме: "Подальше от царей – голова будет целей". С возрастанием ранга элемента его вес и значение средней квадратической флуктуации веса убывают. Поистине пролетариату нечего терять. В общем случае  $|\sigma_g| \geq g_R$  для  $R \geq 2$ . Это говорит о том, что существует отличная от нуля вероятность исчезновения из системы любого элемента за исключением элемента первого ранга. С исчезновением из системы элемента первого ранга система распадается и перестает существовать. Последние события нашего времени являются хорошей иллюстрацией к изложенному.

В государственной системе США элемент второго ранга – вице-президент по конституции имеет сравнительно малый вес, но, при определенных условиях, может подняться на уровень элемента первого ранга – президента. В государственной структуре СССР вице-президент Янаев, в нарушение конституции, сделал попытку реализовать потенциальную возможность увеличить свой вес до 1, но в результате этой попытки снизил его до нуля и выпал из государственной структуры. М.С.Горбачев ушел с поста президента в отставку, которую никто не принял, в условиях, когда вице-президент находился под арестом, и этим самым де-факто упразднил в государственной системе СССР пост президента. И в результате общественная система – СССР развалился.

Примечательно, что в системе государств планеты СССР занимал такое же место, какое занимал Янаев в государственной структуре СССР, т.е. являлся элементом второго ранга и потенциально имел

возможность при определенных условиях увеличить свой вес до 1, но в результате горбачевской флуктуации снизил его до нуля и выпал из структуры государств мира, хотя де-юре продолжает существовать. Попытка создать общественную систему на развалинах СССР в виде СНГ без учреждения в системе элемента первого ранга – занятие бесперспективное. Следует заметить, что на феномен лидерства, как свойства, присущего всей живой природе, впервые, по-видимому, указал академик Б.В.Болотов. Этот феномен наблюдается на всех уровнях развития живой материи – от клеточного до государственного. В широком смысле феномен лидерства присущ, надо полагать, всей природе.

Функционирование общественной системы осуществляется в форме движения идеальных и материальных информационных потоков. Идеальные потоки образуются свободной информацией, представляющей собой идеи, правовые и моральные нормы и знания об окружающем людей мире и о них самих. Материальные потоки образуются связанной информацией, представляющей собой опосредствованную трудом человека свободную информацию. Связанная информация – это реализованные знания людей о них самих и об окружающем их мире в совершаемых ими действиях. Например, книга о книгоиздательстве содержит в себе свободную информацию о том, как издаются книги, а сама книга представляет собой связанную информацию. При опосредствовании свободной информации трудом создается стоимость.

Информацию, которую приобретает человек посредством обучения или самообучения из информационного поля общественной системы, мы именуем феноинформацией. Феноинформация накапливается в информационном поле общественной системы всеми существовавшими в ней поколениями людей. Информацию, которую человек создает сам безотносительно к тому, является она истинной или ложной, мы называем неоинформацией.

Мы различаем эмпирическое знание, которое люди добывают, главным образом, методом "проб и ошибок" в виде так называемых разомкнутых информационных комплексов, и научное знание, которое человек добывает методом научного исследования, устанавливая истинные связи в разомкнутом информационном комплексе, в виде замкнутых информационных комплексов. При установлении в разомкнутом информационном комплексе ложных связей создается псевдозамкнутый информационный комплекс. Знание – это одна из основных составляющих производства, посредством которого общественная система осуществляет свою целевую функцию – выживает в изменяющейся среде ее обитания. Чем больше общественная система накапливает в своем информационном поле информации об окружающем ее мире, тем более эффективно функционирует в ней производство и повышается вероятность ее выживания. Мы различаем активную и пассивную области информационного поля общественной системы. Активную область информационного поля составляет та его часть, которая хранится в долговременной памяти людей, а пассивную – та часть, которая зафиксирована и хранится на вещественных носителях информации. Обе области пересекаются.

Ввиду ограниченности информационных возможностей человека, количество информации, которым может обладать общественная система в активной области своего информационного поля, также ограничено. Информационные возможности общественной системы могут быть увеличены посредством лишь специализации ее элементов – людей как носителей информации. Эта специализация происходит в процессе возрастания количества элементов в системе и ее самоорганизации благодаря присущим системе свойствам эргодичности и феномена лидерства. Лидерство в общественной системе – это управленческая функция. Она реализуется посредством принуждения одного человека подчиняться другому человеку. Лидер осуществляет принуждение с помощью присущей или присвоенной им власти или собственности. Источником власти является свободная информация. Власть в этом случае реализуется в форме физической силы, и принуждение в этом случае именуется физическим или внеэкономическим. Источником собственности является связанная информация. Собственность в этом случае реализуется в форме стоимости, и принуждение в этом случае именуется экономическим. Категории власти и собственности частично взаимно обратимы так же, как частично взаимно обратимы свободная и связанная информации. Это объясняется их общей дуалистической природой. Это явление мы называем эффектом взаимного присвоения власти и собственности. Этот эффект играет существенную роль в процессах развития общественных систем.

Изначальной формой общественной системы было стадо – форма организации, присущая многим высшим животным и человеку на стадии дикости.

Последующую за стадом общественную систему именуют первобытным коммунизмом. Для этой общественной системы характерно наличие в ней свободной и связанной информации в форме

разомкнутых и псевдозамкнутых информационных комплексов и отсутствие собственности как таковой. Система имеет стадную форму организации ее функционирования. Управление ею основано на физическом принуждении. Количество особей в системе находится в пределах значений информационных емкостей начальных порогов сложности информации.

Сейчас трудно с какой-либо достоверностью говорить, в результате разрешения каких противоречий и по каким путям проходило последующее развитие общественных систем типа первобытного коммунизма. Можно лишь утверждать, что пути этого развития были альтернативными и было их, как минимум, два. На одном из этих путей развитие проходило через стадию первобытно-общинного строя, а на другом – через стадию рабовладельческого строя. Однако, в конечном итоге, оба пути развития систем привели их в одинаковые состояния, названные феодализмом. Строго говоря, конечные состояния, в которые приходят системы на этих путях развития, не совсем тождественны, поэтому различают европейский и азиатский виды феодализма. Мы коротко изложим лишь те свойства феодализма, которые присущи обоим этим видам.

Общественная система на стадии феодализма функционирует на эмпирическом знании, имеет четко выраженные государственную иерархическую структуру и диктаторскую форму управления. Свободная информация является государственной (общественной) собственностью. Связанная информация, и прежде всего, средства производства, являются частной собственностью. Эффект взаимного присвоения власти и собственности выражен в абсолютной форме – власть и собственность сконцентрированы у лидеров. В качестве управления используется как физическое, так и экономическое принуждение. Производство информации является личностным. Количество особей в системе значительно превышает значения глобальных статических характеристик кратковременной памяти человеческого мозга.

В процессе развития общественных систем от системы типа первобытного коммунизма, функционирующей на эмпирическом знании, до системы типа научного коммунизма (научного в том смысле, что система будет функционировать на научном знании) система феодального типа занимает срединное положение. Это находит свое выражение в том, что в системе феодального типа возникает процесс смены характера свободной информации – эмпирическое значение замещается научным знанием. В структурном отношении, научное знание представляет собой поток замкнутых информационных комплексов, сложность которых непрерывно возрастает. Это обстоятельство в сфере производства информации порождает два фундаментальных противоречия. Без разрешения хотя бы одного из них невозможно успешное развитие производительных сил общественной системы. Именно при феодализме начинается становление науки как непосредственной производительной силы. Первое фундаментальное противоречие – это противоречие между личностным (частным) характером интеллектуального производства и государственной (общественной) формой присвоения его продукта – научной информации. Второе фундаментальное противоречие – это противоречие между общественным характером материального производства и частно-собственнической формой присвоения его продукта – связанной информации. Наличие в системе обоих этих противоречий делает систему крайне неустойчивой.

Дальнейшее развитие общественной системы феодального типа зависит от того, какое из этих двух фундаментальных противоречий будет разрешено первым. Каждое из этих противоречий разрешается посредством социальной революции.

Исторически произошло так, что в существовавших в прошлом системах феодального типа первым разрешалось первое фундаментальное противоречие. Система становилась на путь капиталистического развития, в ней утверждалась частная собственность на свободную информацию (интеллектуальная собственность), и система преобразовывалась в общественную систему капиталистического типа. В системах этого типа частная собственность на связанную информацию и, прежде всего, на средства производства, включая и землю, становится священной и неприкосновенной. Учреждается демократическая форма управления системой. Доминирующей составляющей эффекта взаимного присвоения власти и собственности является собственность, и люди, которые непосредственно владеют собственностью (богатством), опосредственно владеют и властью в такой же мере, в какой владеют собственностью. Примером реально существующей общественной системой капиталистического типа может служить Франция.

Последующее развитие системы капиталистического типа происходит по пути разрешения второго фундаментального противоречия. С его разрешением посредством обобществления собственности на связанную информацию и прежде всего собственности на средства производства система должна перейти в состояние системы научного коммунизма. На этом пути развития общественных систем не исключены

рецидивы; когда происходит обобществление (обращение в государственную собственность) свободной информации (интеллектуальной собственности). В этом случае система приходит в состояние, которое можно назвать квазифеодализмом и фашизмом. В системе устанавливается диктаторская форма управления системой, наряду с экономическим применяется физическое принуждение и система снова приходит в неустойчивое состояние. Переход системы из состояния системы капиталистического типа в состояние системы фашистского типа мы называем правым переходом.

Примером системы фашистского типа является Германия 1934 – 1945 годов. После окончания второй мировой войны Германия из состояния системы фашистского типа снова перешла в состояние системы капиталистического типа. Следует заметить, что многие страны так называемого третьего мира, находившиеся в состоянии системы капиталистического типа, после перехода системы в состояние фашистского типа снова возвращались в состояние системы капиталистического типа. Пример тому – Чили. Исключение пожалуй составляет Никарагуа, которую сандинисты пытались перевести из состояния системы фашистского типа на социалистический путь развития. Однако, сделать это им пока не удалось. Нечто подобное происходило и в Португалии.

В том случае, когда в системе феодального типа первым разрешалось второе фундаментальное противоречие, система становилась на путь социалистического развития. В системе утверждалась государственная (общественная) собственность на связанную информацию и прежде всего на средства производства, в том числе и на землю, и система преобразовалась в систему социалистического типа.

В системе социалистического типа государственная (общественная) собственность на свободную информацию и прежде всего на власть становится священной и неприкосновенной и учреждается диктаторская форма управления системой. Доминирующей составляющей эффекта взаимного присвоения власти и собственности является власть, и люди, которые непосредственно владеют властью, опосредственно владеют и государственной собственностью (богатством) в такой же мере, в какой владеют властью. Примером общественной системы социалистического типа может служить Китайская народная республика.

Последующее развитие системы социалистического типа, предположительно, должно проходить по пути разрешения первого фундаментального противоречия. С его разрешением посредством установления частной собственности на свободную информацию и, прежде всего, на научно-техническую информацию утверждается демократическая форма управления системой и система может перейти в состояние системы научного коммунизма. На этом пути развития общественной системы также не исключены рецидивы, когда происходит восстановление частной собственности на связанную информацию и, прежде всего, на средства производства, в том числе на землю при сохранении государственной собственности на свободную информацию и прежде всего на власть. При этом сохраняется диктаторская форма управления системой, наряду с физическим принуждением применяется экономическое принуждение, и система возвращается в неустойчивое состояние, становится системой фашистского типа. Переход системы из состояния системы социалистического типа в состояние системы фашистского типа мы называем левым переходом. В общественно-исторической практике таких переходов пока не наблюдалось.

Похоже на то, что левый переход системы (рецидив) в настоящее время может произойти в России. Продолжающаяся в России перестройка фактически представляет собой не что иное, как попытку вопреки естественным законам развития общественных систем перевести посредством издания правовых актов (законов) систему социалистического типа с социалистического пути развития на капиталистический путь развития. Однако, совершить такой переход просто провозглашением гласности и демократии невозможно. В условиях политического и экономического кризисов маловероятно, что это удастся сделать с помощью экономического принуждения. Можно попытаться это сделать лишь посредством социалистической диктатуры. А это значит, что, если такая попытка увенчается успехом, то будет осуществлен левый переход системы в состояние системы фашистского типа.

История не знает ни одного случая, чтобы общественная система из состояния системы капиталистического типа перешла в состояние системы социалистического типа. Сталин, правда, предпринял попытку перевести оккупированные Советской армией в ходе войны страны Восточной Европы с капиталистического пути развития на социалистический путь развития, но эта попытка успеха не имела. При первой к тому возможности эти страны начали возвращаться на свой прежний капиталистический путь развития. Поэтому представляется маловероятным событие, состоящее в том, что при левом переходе системы в состояние системы фашистского типа в дальнейшем система перейдет в состояние системы капиталистического типа. Более вероятным представляется событие, состоящее в том,

что система в соответствии с принципом симметрии (парности) возвратится в состояние системы социалистического типа.

Изложенная нами вербальная модель процессов развития общественных систем лишь в первом приближении описывает реально наблюдаемые процессы развития отдельных систем. И тем не менее, на основании этой грубой вербальной модели можно построить более точную математическую вероятную модель, описав процессы развития общественных систем в категориях теории графов.

Мы описали качественную сторону процессов развития общественных систем. Что же касается количественной их стороны, то здесь прежде всего обращает на себя внимание следующий факт. В длительностях отдельных этапов процесса развития общественной системы и в структуре самой системы отражаются динамические и статические количественные характеристики кратковременной и физиологической памяти человеческого мозга. Приведем несколько примеров этого явления, наблюдаемого в процессах развития реальных общественных систем. В настоящее время существует 13 славянских языков. Это означает, что в процессе развития некой праславянской общественной системы образовалось 13 отдельных этносов, что численно совпадает со значением информационной емкости нижнего порога сложности информации. В Кавказском регионе в настоящее время насчитывается, включая русский, 37 языков. Это означает, что в недалеком прошлом в этом регионе образовалось 36 отдельных этносов, что численно совпадает со значением информационной емкости верхнего порога сложности информации.

Отдельные этапы процессов развития общественных систем во времени фиксируются историческими событиями, – такими, как начало и окончание революций и войн, изменение государственного строя, катастрофы и стихийные бедствия и т.п. Для различных стран длительность таких этапов обычно различна и имеет свою специфику. Приводим несколько примеров (10).

Для Франции такими событиями являются: 1789 – 1792 г.г. – начало Великой французской революции и учреждение 1-й республики; 1814-15 г.г. – реставрация монархии; 1848 г. – установлена 2-я республика; 1875 г. – принята конституция 3-й республики; 1940 – 44 г.г. – оккупация Франции Германией; 1946 г. – принята конституция 4-й республики. Нетрудно видеть, что длительность этих этапов суть:

1. 1875 – 1794 и 1958 – 1875 равно 83 годам, что практически совпадает со значением информационной емкости верхнепределного порога сложности информации;
2. 1875 – 1848 равно 27 годам, что численно совпадает со значением емкости порога сложности информации;
3. 1848 – 1814 равно 34 годам, что численно равно двукратному значению емкости нижнего порога сложности информации и т.п.

Административно Франция разделена на 96 департаментов, что численно равно двукратному значению информационной емкости сверхверхнего порога сложности информации.

Для Италии исторически значимыми событиями являются: 1701 г. – начало войны за Испанское наследство; 1714 г. – окончание войны за Испанское наследство; 1814-1815 г.г. – Венский конгресс и реставрация монархии; 1848 – 1860 г.г. – революция под руководством карбонариев; 1861 г. – создано Итальянское королевство; 1915 г. – Италия вступила в первую мировую войну; 1919 и 1920 годы – заключены Сент-Жерменский и Рапальский мирные договоры; 1922 г. – установлена фашистская диктатура; 1941 г. – Италия вступила в войну против СССР; 1943 г. – свергнута фашистская диктатура; 1947 г. – по Парижскому мирному договору Италия лишена колоний. Отсюда следует длительность этапов:

1. 1714 - 1701 равно 13 годам, что численно совпадает со значением информационной емкости нижнего порога сложности информации;
2. 1861 - 1814 равно 47 годам, что численно совпадает со значением емкости сверхверхнего порога сложности информации;
3. 1848 - 1861 равно 13 годам, что численно совпадает со значением емкости нижнего порога сложности информации;
4. 1915 - 1861 равно 54 годам, что численно совпадает с двукратным значением емкости порога сложности информации;
5. 1947 - 1920 равно 27 годам, что численно совпадает со значением емкости порога сложности информации;
6. 1943 - 1922 равно 21 году, что численно совпадает со значением емкости порога сложности информации. Этот этап представляет для нас особый интерес, так как его длительность представляет собой время, в течение которого общественная система пребывала в рецидивном состоянии системы фашистского типа. Административно Италия разделена на 20 областей, что численно совпадает со значением информационной емкости оптимальной по пропускной способности кратковременной памяти человеческого мозга, и 94 провинции, что численно равно двукратному значению информационной емкости сверхверхнего порога сложности информации.

Для Японии характерными являются следующие исторические события: 1867 – 1868 г.г. – незавершенная буржуазная революция; 1894 – 1895 г.г. – война против Китая; 1904 – 1905 г.г. – война с Россией; 1914 г. – Япония вступила в первую мировую войну; 1918 г. – начало народного движения – "рисовые бунты"; 1931 г. – Япония оккупировала Манчжурию; 1937 г. – начало войны за захват всего Китая; 1945 г. – атомная бомбардировка Японии и окончание второй мировой войны; 1952 г. – заключен Сан-Францисский мирный договор. Длительности отдельных этапов таковы: 1. 1894 - 1867 равно 27 годам, что численно равно информационной емкости порога сложности информации; 2. 1904 - 1867 равно 37 годам, что численно равно емкости верхнего порога; 3. 1918 - 1867 равно 51 году, что численно равно троекратному значению емкости квазипорога; 4. 1952 - 1867 равно 85 годам, что численно равно пятикратному значению емкости квазинижнего порога или емкости верхнепредельного порога; 5. 1931 - 1894 равно 37 годам, что численно равно емкости верхнего порога; 6. 1945 - 1894 равно 51 году, что численно равно трехкратному значению емкости квазинижнего порога; 7. 1918 - 1904 равно 14 годам, что численно совпадает со значением емкости нижнего порога; 8. 1931 - 1904 равно 27 годам, что численно равно значению емкости порога; 9. 1945 - 1904 равно 41 году, что численно равно значению емкости квазисверхверхнего порога; 10. 1931 - 1914 равно 17 годам, что численно равно значению емкости квазинижнего порога; 11. 1945 - 1914 равно 31 году, что численно совпадает со значением емкости квазиверхнего порога; 12. 1952 - 1914 равно 38 годам, что численно совпадает со значением емкости верхнего порога; 13. 1931 - 1918 равно 13 годам, что численно совпадает со значением информационной емкости нижнего порога сложности информации; 14. 1945 - 1918 равно 27 годам, что численно совпадает со значением емкости порога; 15. 1952 - 1918 равно 34 годам, что численно равно двухкратному значению емкости квазипорога; 16. 1945 - 1931 равно 14 годам, что численно совпадает с емкостью нижнего порога; 17. 1952 - 1931 равно 21 году, что численно равно значению информационной емкости квазипорога сложности информации. Административная структура Японии состоит из 43 префектур, 3 округов и 1 губернаторства, т.е. из 47 административных единиц, что численно равно значению информационной емкости сверхверхнего порога сложности информации. Читатель, конечно, уже обратил внимание на тот факт, что рассматриваемых нами длительностей этапов развития Японии оказалось 17, что численно совпадает со значением информационной емкостью квазинижнего порога сложности информации. Япония – это уникальная общественная система во многих отношениях.

Для США характерными моментами их исторического развития были следующие: 1775 – 1783 г.г. – война за независимость от Великобритании; 1776 г. – образованы США; 1787 г. – принята конституция; 1861 – 1865 г.г. – война Севера против Юга; 1917 – 1918 г.г. – участие в первой мировой войне; 1929 – 1933 г.г. – мировой экономический кризис; 1941 – 1945 г.г. – участие во второй мировой войне. Отсюда длительность отдельных этапов исторического развития следующая: 1. 1861 - 1776 равно 85 годам, что численно совпадает со значением информационной емкости верхнепредельного порога сложности информации; 2. 1898 - 1861 равно 37 годам, что численно совпадает со значением емкости верхнего порога; 3. 1929 - 1861 равно 68 годам, что численно равно четырехкратному значению емкости квазинижнего порога; 4. 1945 - 1861 равно 84 года, что численно практически совпадает со значением емкости верхнепредельного порога; 5. 1929 - 1898 равно 31 году, что численно совпадает со значением емкости квазиверхнего порога; 6. 1929 - 1917 равно 12 годам, что численно практически совпадает со значением емкости нижнего порога; 7. 1945 - 1918 равно 27 годам, что численно совпадает с емкостью порога; 8. 1941 - 1929 равно 12 годам, что численно практически совпадает со значением информационной емкости нижнего порога сложности информации. В административном отношении США состоят из 50 штатов и столичного округа, т.е. из 51 административной единицы, что численно совпадает с трехкратным значением информационной емкости квазинижнего порога сложности информации. Обращает на себя внимание тот факт, что в процессе развития США имел место рецидив – переход системы из состояния системы феодального типа в состояние системы рабовладельческого типа. Начался этот процесс еще до образования США на территориях колоний Великобритании в Северной Америке и закончился, надо полагать, ко времени создания США в 1776 году. Относится это к южным штатам, которые, таким образом, выделились в своего рода рабовладельческую подсистему. В 1865 году, с окончанием войны Севера против Юга, эта подсистема перешла на капиталистический путь развития.

Приведем два примера из нашей действительности. Республика Украина состоит из 24 областей, 1 автономной республики и 2 городов центрального подчинения, т.е. разделена на 27 административно-территориальных единиц, что численно совпадает со значением информационной емкости порога

сложности информации. Столица Украины город Киев разделен на 14 районов, что численно равно информационной емкости нижнего порога сложности информации.

В заключение, следует заметить, что в настоящее время, впрочем как и в прошлом, управление общественными системами осуществляется по методу "проб и ошибок". При пользовании этим методом никакого управления общественной системой не происходит. Так называемые органы управления системой фактически занимаются лишь тем, что пытаются устранить, а иногда и устраняют ранее допущенные ими ошибки при осуществлении ими управляющих воздействий на элементы системы. Эффективным управлением системы может быть только научное управление, при котором учитывается инерционность общественных систем и осуществляются упреждающие воздействия на элементы системы, ведущие к достижению поставленных целей. Научное управление общественными системами невозможно без знания закономерностей функционирования и развития общественных систем различных типов.

Начатая в нашем обществе в 1985 году перестройка проводится не только без знания многих объективных закономерностей развития общественных систем, но и без понимания истинной сущности уже известных закономерностей. Именно этим объясняется тот факт, что с самого начала она была направлена по ошибочному пути "исправления" ранее в прошлом допущенного и "возрождения" ранее в прошлом существовавшего. Такая перестройка есть не что иное, как попытка двигаться по пути в будущее спиной вперед. Результаты перестройки, достигнутые при такой манере движения, общеизвестны. Одной из существующих причин столь неэффективной деятельности наших перестройщиков, по нашему мнению, является непонимание ими диалектики природы функционирования информационных потоков в общественной системе. А диалектика эта такова, что развитие потоков связанной информации обуславливается идеальными факторами, а развитие потоков свободной информации – материальными факторами.

Нам представляется, что более глубокое и всестороннее изучение закономерностей функционирования и развития общественных систем является актуальным и перспективным научным направлением исследований, и его следует развивать. Мы этим будем заниматься наряду с дальнейшей разработкой создаваемой нами теории систем общественного и физиологического типов.

#### **Л и т е р а т у р а :**

1. Хурсин Л.А. Связанная информация общественной системы (статика). "Материалы по науковедению". Вып. 1. Издательство СОПС УССР АН УССР, 1969 г.
2. Хурсин Л.А. О сущности информационных потоков как отражении динамической структуры вещественной основы кратковременной памяти человеческого мозга. "Научно-техническая информация", серия 2, N 9, 1970 г.
3. Хурсин Л.А. Свободная информация общественной системы. "Научно-техническая информация", серия 2, N 3, 1971 г.
4. Хурсин Л.А. Динамика потока свободной информации. "Научно-техническая информация", серия 2, N 12, 1972 г.
5. Хурсин Л.А. Связанная информация общественной системы (динамика). "Научно-техническая информация", серия 2, N 10, 1973 г.
6. Хурсин Л.А. О развитии техники как информационном процессе. "Научно-техническая информация", серия 2, N 2, 1974 г.
7. Хурсин Л.А. О природе механизма развития науки на современном этапе научно-технической революции. "Вопросы философии", N 6, Москва, 1971 г.
8. Хурсин Л.А. Информационные характеристики фонемных систем. "Структурная и математическая лингвистика", выпуск 9. Издательство при КГУ "Вища школа", Киев, 1981 г.
9. Хурсин Л.А. Основы теории натуральных классификаций научной информации. "Научно-техническая информация", серия 2, N 9, 1971 г.
10. Советский энциклопедический словарь. Издательство "Советская энциклопедия", Москва, 1989 г.

ИЗ ПОЛЕВЫХ ТЕТРАДЕЙ<sup>2</sup>

☐● (ISFJ, ЭСИ)

Я же сказала - не хочу, так я вам и отвечу.  
Написали чересчур гениально.  
Я даже дочитывать не буду. Я, наверное, тот тип.  
Там, где съели кого или где работы слишком много...  
Вот я всегда выступаю буфером.  
Это по силе возможностей <про перестановку мебели>, если есть возможность кого-то поэксплуатировать, а то у меня такое женское начало - силы нет двигать.  
Мебель? Ну, какая у нас мебель? Стенку не двинешь. А занавески я и так каждый месяц меняю.  
Я сейчас разругалась, чуть не подралась.  
Скорость в словах - медленность в действиях.  
Если вы психологи, то должны бесплатно нам помогать.  
- «А кушать?» - Ну, если вы будете кушать, то мы будем голодать.  
(про хвастовство) Раньше, когда помоложе был, я это скрывал, а сейчас прямо могу сказать: "Не туда ты, парень, загибаешь!"  
Порядок - это когда человек порядочный, что ли?  
Когда есть трудность - нападать, не ждать, пока она пройдет.  
Конечный результат - мирным путем.  
Часто приходят в голову мысли, что все устроено не так в этом мире, справедливости нет.  
Я в человеке вижу больше положительного, чем отрицательного. Но потом, по мере общения, мои мнения могут измениться.  
А, может быть, я не смогу отвечать, испугаюсь ваших вопросов.  
Ой, люблю я обстановку менять! У меня и стены в общежитии, когда одна комната была, были то желтые, то синие, то зеленые...  
Я маленький диспетчер. Вот вертолет я могу посадить.  
Мебель - раз в три месяца. Даже в кабинете я говорю: «Это сюда, это туда». Я не терплю этого постоянства какого-то.  
Мебель? Это была болезнь моя. Теперь муж успокоился - ковры не надо перебивать.  
Я сказала, что я отрицательно отношусь ко всем этим вопросам.  
Если не сложился день, то пропал и домашний вечер, и все.

С энергичными мы, наверное, не сработаемся.  
Я думаю и говорю так: что думаю, то и говорю. Может быть, не со всеми...  
Если раньше я все планировала, то сейчас за меня всё уже решили.  
Такие ответы нужны в тщательном прочтении и осмыслении.  
Обстановку менять? Это в плане отношений или мебели?  
Тяжело, конечно, говорить про себя. Тем более, тут такие версии.  
Я не лезу в отношения. Если у людей дружба, то я не стану вникать, что там, корысть или что. А если они ссорятся, то это меня не касается. Точно так же и отношение ко мне. Если человек хороший - то и пусть, а если нет - то и он мне не нужен.  
Я уже и дорогу перейти не могу: мне всегда сигналият чего-то.  
Если они быстрее <другие люди>, я за ними бегу.  
Я не люблю влиять.  
Обо всем этом я молчу. Каждый думает про себя и молчит.  
Я болею, если у меня хаос какой-то.  
Мебель? Люблю всё выбрасывать, всё по-новому. Сейчас этим занимаюсь.  
Я считаю, что я раньше была излишне спокойной.  
Мне некогда, некогда мне.  
Я свой характер знаю.  
Я никому не верю. У меня и так одни обязанности, а прав - никаких.  
Кто его знает, наговорю вам еще чего-то.  
Что я буду слова считать, делить, умножать?  
Мебель? Стенок не хватает. А так, раз в месяц бы переставляла.  
Что-то аж страшно, знаете! Что-то не так скажу, поставите сразу диагноз.  
Эмоциональный? Да нет, зачем это надо?! Я более спокойный.  
Если человек со мной разговаривает доброжелательно, то я ему верю.  
Отношения я вижу ко всем - интуиция у меня такая.

<sup>2</sup> - © Международный институт соционики, 1997

Фразы, приводимые в этом разделе, были услышаны и записаны экспертами Международного института соционики во время тестирования

Я свое мнение практически не меняю. Но если руководитель скажет делать, буду делать.

Бывает, что не выдержишь, бывает, что и налетишь.

Сопротивляюсь, хорошо сопротивляюсь.

Отношения? Иногда слишком хорошо видны.

Я волю свою не люблю проявлять. Я люблю иногда, чтоб никто не знал, какая я.

Я знаю, обманчивое первое впечатление. Если он мне понравился, значит это человек с дурными намерениями.

Зачем вам это надо?

Подноготная человека со временем проявляется.

О себе хорошо думать? Я хорошая?

Импульсивность у меня есть, непринужденность - через раз.

Уж не братья, так не братья, а взялся - так уж доводить до конца.

Планировать не люблю, все планы лопаются всегда.

Я считаю, что ходьбой время не выиграешь.

Я комфорт больше создаю кому-то, чем себе.

Есть лошадь выездная, а я - рабочая.

Сын не поступил в институт, потому что мы такие честные. Он хорошо учился. Мы думали, что этого достаточно.

Мнение спрашиваю обязательно. Но что-то есть такое в характере, настырство, всё равно сделаю по-своему.

Сентиментальность - это прелестно.

Ко мне часто приходят люди, меня это уже достает.

Вот так вы у меня взяли информацию, я это уже поняла.

Я сочувствую людям, а оно выходит хуже в мою сторону.

Я вживаюсь в его боль, даже переболею. Но человеку становится легче.

Я, бывает, разочаровываюсь в людях.

Энергичные люди нравятся, если они не хамы. Энергичные, они на всех плюют и через всех переступают.

Я паникёр, в какой-то мере.

Тот, кто сидит и наблюдает, ему легче оценить. А человек, который говорит, он действует словами магически.

Здесь есть лидеры, и в хорошем плане, и в плохом, я это уже почувствовал.

Если пообещал - сделай, даже во вред себе.

В связи с тем, что пошло разделение собственности, я с опаской отношусь к слишком шустрым.

Уступаю, если вижу, что лбом здесь не прошибёшь.

Вы мне, например, не нравитесь.

Я люблю прямые линии.

Бороться за справедливость, доброту, честность.

Если меня постоянно ругают, не уважают, вытирают об меня ноги, я не стану доказывать, что я лучше.

Кто быстро и правильно всё делает - нравится, а если быстро и бестолково - не нравится.

Сами дети становятся сложнее не то, что год от года, а день ото дня. И с родителями сложнее стало работать.

Я всё делаю быстро и люблю людей, которые всё делают быстро

Я была такая, такая и осталась. На всю жизнь, наверное.

Я не склонен к быстрым обобщениям подобных результатов.

Кто-то должен работать со всей этой грязью...

Мне проще отказаться.

Наверное, время там записываете?

У меня нет жёсткой требовательности, у меня она какая-то такая, последовательная.

Женский коллектив - очень трудный, не сильно слаженный.

Мне все говорят, что я быстро всё делаю. Но в лидеры я не рвусь.

Свою точку зрения отстаиваю, и потому врагов имею.

Раньше и сила воли была, и всё было. А сейчас, сколько уже натерпелась. Где-то я ее потеряла.

Компанию надо подбирать самому.

Если что-то плохо, то товарищ расстроится, а недруг обрадуется.

Я считаю, должен быть какой-то антагонизм, если он здоровый.

У меня закон выработался с годами: хорошего человека я жду 15 минут, плохого - 20 минут, полчаса я не выдерживаю.

Если человек оступился один раз - мне может быть его жалко, но если это постоянно - у меня эмоций этот человек не вызывает, я в таких ситуациях беспощаден.

Даю, конечно, отпор, огрызаюсь. Я по характеру Скорпион.

Среди людей я не на последнем плане по решительности своей.

Если люди не идут на контакт, то и я не пойду.

У человека есть ответственность за себя, за детей. Это и определяет многое.

Не люблю, когда давят. Пытаюсь выйти из-под давления и доказать, что я сама все знаю.

Самое страшное - если обругали незаслуженно.

При энергичном человеке я теряюсь.

Хожу быстро, очень быстро. У меня муж очень быстро ходит, он меня приучил, что я за ним следом должна бежать.

Мебель? Мысленно переставляю очень часто. А реально - тогда, когда найдется тот, кто будет её двигать.

Мебель - да! В молодости - часто, очень часто. И сейчас переставлять люблю, да силы уже не те.

Мебель переставлять люблю! Это моя страсть!

Последовательность своих поступков никто не может определить.

Страсти в наше время неприемлемы, значит, молча приходится работать.

Обновить обстановку хочется - как плохое настроение. Но муж сказал: «Носить не буду», а мне - нельзя. Как быть?

Я всё делаю сама. После себя я никогда не проверяю, а если я отдала работу - я должна проверить.

Я - медленная такая, медлительная. Даже на кинокамеру снимают дома - я медленно так хожу, что-то делаю.

Быстрые люди нравятся, зажигают.

В кабинете у себя мы месяца за три перестановку уже раза четыре делали.

Если радостное событие, поделюсь с кем-то одним, если невзгоды - лучше к людям.

Если я спрошу один раз - он должен усвоить. Два, три раза я не люблю говорить.

Мебель переставлять - нет, а думать, как я её переставлю, люблю. Тогда, когда нервничаю.

Я долго взвешиваю решения. Но если я долго колебалась, но уже решила - тогда всё.

Бесполезная работа бывает. Зато я узнала, что она бесполезная.

Терпеть не могу, когда человек хвастает. Если, конечно, начальник, я промолчу. Но выводы сделаю.

