

## **ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ЛИЧНОСТНОЙ И СОЦИАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ**

*В данном исследовании на основе представлений о человеке как о единой системе рассматривается проблема формирования управляющих механизмов личностной и социальной систем. С помощью методологии системного анализа разработана информационная модель личностной системы, представляющая информационный потенциал человека. В процессе исследования определены системообразующие факторы информационной личностной и социальной системы, потоки информации, формирующие различные базы данных личностной системы.*

*Разработана структура личностной системы, представляющая пять информационных уровней, позволяющих тем или иным способом принимать решения по возникшим проблемам, осуществляя управление собственной системой в ответ на управляющее воздействие среды и внутренние побуждения. Полученная модель позволила рассмотреть системообразующие факторы и наметить механизмы формирования структуры, информационного потенциала социальной системы и факторов управления.*

*L. Osipova-Derbas*

## **FORMING OF THE INFORMATIONAL POTENTIAL OF THE PERSONAL AND SOCIAL SYSTEM**

*Forming of managing mechanisms of personal and social systems is considered in the article on the basis of ideas on the person as a unified system. The information model of the personal system representing the information potential of a person is developed with the help of the system analysis methodology. In the course of the research the author has defined the system-forming factors of the informational personal and social system and flows of information that form various databases of the personal system.*

*The structure of the personal system is represented by five information levels, which make it possible by some means or other to solve the arisen problems, carrying out management over one's own system in response to the managing influence of the environment and internal promptings. The received model has allowed the author to consider the system-forming factors and to trace the mechanisms of forming of the structure and information potential of the social system and factors of management.*

Современное общество принято называть информационным, что подчеркивает особую важность (как для отдельного чело-

века, так и общества в целом) информации, во многом определяющей жизнь современного человека, его поведение и социальные

процессы на самых разнообразных уровнях человеческих объединений.

Разнообразие воздействующей на человека и социум информации и ее интегрированное управляющее воздействие создает весьма сложную для исследования картину, что определенно указывает на необходимость использования общей теории систем, т.е. методологии, специально разработанной для исследования сложных систем.

Действительно, важность рациональной информации для современного человека трудно переоценить, но нет сомнений и в том, что не менее важной является культурная информация, содержащая традиции, ценности, мифы, верования, предубеждения, не поддающаяся рациональному осмыслению. Кроме того, наряду с осознаваемой информацией существуют потоки неосознаваемой информации, которые возникают стихийно и осуществляют стихийное управляющее воздействие на людей и социальные процессы. Например, хорошо известная стихийность рыночных механизмов, которыми невозможно управлять с помощью волевых решений, но управляющее воздействие рыночной стихии на социальную систему трудно переоценить. Не менее важна также такая неосознаваемая информация как генетическая, которая из глубины веков несет важнейшую для выживания информацию, поэтому не может не оказывать влияние на поведение каждого человека, а также на социальные процессы в целом. Информация сохраняется в системе на материальных носителях: генах, орудиях и продуктах труда, или не имеет материальной основы: традиции, мифы, предубеждения и т. д.

Таким образом, каждый человек располагает многогранным информационным потенциалом, формирующим личностную информационную систему и содержащим разнообразную осознаваемую и неосознаваемую информацию, определяющую не только наличие знаний и навыков, но и творческие способности, культурные осо-

бенности, бессознательные мотивы. Принятие решений в тех или иных обстоятельствах по возникающим проблемам возможно только с помощью актуализации различных граней информационного потенциала, что и определяет поведение человека как системы.

Согласно современным системным представлениям социальное поведение, как и любые другие особенности человека, как и всех прочих живых организмов, формируются на основе генетической информации под действием окружающей среды (фенотип = генотип + среда). Причем под «средой» понимается совокупность всех внешних факторов, воздействующих на организм, включающих в себя как дикую природу и изменения, внесенные в нее самим организмом, так и воздействия других организмов, принадлежащих как к тому же, так и к другим видам животных. Таким образом, в формировании личностной системы человека участвует как внутренняя генетическая информация, так и дикая природа, а также взаимоотношения с другими людьми, с обществом в целом и другими обществами, если таковые контакты существуют. При этом генетическая информация на протяжении всей жизни человека остается неизменной, среда же, напротив, весьма разнообразна. Несмотря на бесконечную сложность и разнообразие факторов среды, воздействующих на человека на протяжении всей его жизни, вся получаемая информация сводится к двум вариантам: уже известная (имеющаяся в системе, которую несут стационарные элементы среды), полученная по каналу первого рода, «из прошлого», и новая (отсутствующая в системе, которую несут соответственно нестационарные элементы среды), полученная по каналу второго рода — «из настоящего»<sup>1</sup>. В онтогенезе происходит постепенное накопление информации в соответствующие базы данных личностной системы, что осуществляется двумя взаимосвязанными процессами, отражающими *действие двух системообразующих факто-*

ров: генетической информации и информации, которую несут элементы среды (реализацию индивидуальной генетической программы и формирование адаптивных реакций соответственно требованиям окружающей среды), в процессе взаимодействия которых и формируется личностная информационная система. Они протекают одновременно, но никогда не могут достигнуть идеального состояния. При этом происходит постепенное освоение приемов использования информации как «из прошлого» — по каналу первого рода, так и из «настоящего» — по каналу второго рода.

«Прошлое» — это база данных личностной системы, которую можно разделить на три блока — *генетический, культурный и оперативный*.

*Генетический блок* — содержит информацию, накопленную всеми предшествовавшими индивиду организмами. С этим багажом информации человек *рождается*.

Очевидно, что генотип несет в себе фундаментальную информацию о состоянии среды, в которой обитали все предыдущие поколения, т. е. информацию «из прошлого», *настолько важную для выживания, что потребовалось безусловное ее закрепление*. Действительно, человеку в любых условиях среды необходимо питаться, размножаться, защищать свою жизнь и т. д. Но кроме универсальной информации, имеющейся у всех индивидов, генотип также определяет индивидуальные особенности организма, которые менее обязательны, но очень важны для формирования личности и ее адаптации к условиям среды.

Можно сказать, что человек рождается с личной базой данных о самых важных правилах существования, которые позволили выжить всем предшествующим организмам. Эта информация «из прошлого» закреплена в ядре-генотипе.

*Культурный блок* — содержит *наработанный поведенческий опыт поколений*, проживавших в данных конкретных условиях среды и не закреплённый генетически. Это *безоценочная информация о стандартных*

*поведенческих клише* и информация о *культурных ценностях*, на основании которых оцениваются внешние условия и принимаемые системой решения. Передающий механизм — воспитание, что возможно в детском возрасте.

*Оперативный блок* — содержит информацию о *нестационарных элементах*, которые *способны повторяться*, т.е. становятся стационарными и которые не имеют ни генетического, ни культурного закрепления. Передающий механизм — обучение (всю жизнь)<sup>2</sup>.

Управление личностной системой человека, как и любой живой системой, осуществляется посредством принятия решений (определяющих поведение системы), являющихся фактором взаимодействия системы с окружающей средой.

Для принятия решений личностная система может использовать внутреннее управление (при этом типе управляющий механизм находится внутри системы) и внешнее управление (при использовании этого типа, управляющий механизм находится за пределами системы)<sup>3</sup>.

Внутренний тип управления — это использование уже имеющихся в системе поведенческих схем (генетически закодированных или привычных, доведенных до автоматизма поведенческих клише), т. е. управляющий механизм находится внутри системы.

Внешний тип управления система использует для принятия новых решений или в том случае, если необходимо адаптировать старые поведенческие схемы с учетом внешних обстоятельств, т. е. учитывая информацию элементов среды.

На основе генотипа под действием среды формируется иерархическая информационная система, содержащая различную информацию о поведенческих реакциях от простейших инстинктов до сложных мыслительных процессов. Иерархия систем была разработана М. Месаровичем<sup>4</sup>. Поскольку всем системам свойственна иерархичность структуры, то в информационной

модели должны выделяться информационные уровни, которые можно рассматривать как элементы личностной системы.

Эти уровни формируются как возможный ответ личностной системы (варианты способов принятия решений) с использованием или внутреннего, или внешнего управления на поступающую информацию: генетическую (которая всегда стационарна) и о состоянии среды (стационарную и нестационарную), что позволяет принимать решения по разнообразным проблемам, возникающим в системе.

- *1-й уровень – инстинктивный.* На поступившую внутреннюю информацию (генетическую, которая всегда стационарна) дается ответ с использованием внутреннего управления. Это примитивные инстинкты.

- *2-й уровень – традиционный.* Для ответа на внешнюю стационарную информацию среды использовано внутреннее управление – это генетическая способность к адаптации в стандартных условиях. С использованием этого уровня формируются автоматические привычные действия – стандартные поведенческие клише в стандартных условиях (традиции, табу и т. д.).

- *3-й уровень – интуитивный.* Для ответа на внешнюю информацию по нестационарным элементам среды применяется внутреннее управление. С использованием этого уровня возможно интуитивное принятие решений в необычной обстановке.

- *4-й уровень – рациональный.* Для ответа на информацию по нестационарным элементам используется внешний тип управления. Этот уровень необходим для принятия рациональных решения в необычных условиях на основании внешних обстоятельств.

- *5-й уровень – ценностный.* На информацию по стационарным элементам дается ответ с использованием внешнего типа управления. Такие решения принимаются на основании культурных ценностей, что позволяет адаптировать уже имеющиеся поведенческие схемы к реальной обстанов-

ке или сформулировать новые ценности, но нестационарные элементы при этом игнорируются.

Среда может способствовать развитию, а может ограничивать или останавливать формирование личностной системы. Жесткое давление среды может разрушить временно или постоянно некоторые уровни личностной системы вплоть до примитивных инстинктов, в крайнем случае, утрачиваются и они. Не столь жесткое воздействие может разрушить только культурные уровни, что в дальнейшем дает возможность выстроить новую адаптивную структуру, более соответствующую новым условиям среды.

Управление личностной системой осуществляется посредством выбора того или иного информационного уровня принятия решений, мобилизации соответствующей базы данных, после чего следует действие (или отсутствие действия, если было принято решение не действовать).

Полученные уровни – это информационный потенциал личностной системы, представляющий пять возможных подходов, которые личностная система способна использовать для решения тех или иных проблем возникающих в системе.

Информационный потенциал личностной системы формируется для того, чтобы, располагая различными информационными уровнями, иметь возможность тем или иным способом принимать решения, по возникшим проблемам, осуществляя управление собственной системой в ответ на управляющее воздействие среды.

Однако наличие многоуровневого информационного потенциала не гарантирует оптимальные решения в любых условиях. Ошибочные управленческие решения по использованию информационного потенциала могут привести к кризисам управления, которые возникают в случае неправильно выбранного уровня принятия решений, недостатка информации в базе данных необходимого уровня, руководства двумя и более уровнями принятия решений

одновременно. Кроме того, кризис управления может возникнуть в случае ошибок целеполагания, таких как выбор недостижимых целей, ошибки выбора средств и методов достижения поставленной цели, несоответствие промежуточных целей (или подцелей) и задач конечной цели. К кризису управления ведут также ложные цели, навязанные изнутри системы (невротизация) или средой, утрата цели или ее достижение.

При объединении в социальные системы происходит объединение информационных потенциалов людей, входящих в социальную группу, что формирует информационный потенциал социальной системы.

Если личностную систему человека рассматривать как элемент социальной системы, то малые группы являются системами более высокого второго порядка. Поскольку каждый человек участвует во множестве социальных групп, играя в каждой из них свою роль, то общество представляется весьма сложно устроенной системой. Действительно, от каждой малой социальной группы, в которой участвует человек, можно провести линию дальнейших объединений более высоких порядков. Например, если рассматривать человека как жителя определенной территории, то малой группой — системой второго порядка, можно считать семью, далее можно выделить в качестве 3-го порядка жителей населенного пункта (деревни, города и т.д.), потом государственное объединение, которое будет являться системой 4-го порядка. Более высоким порядком для России будут, например, государства, образовавшиеся после распада СССР. Можно таким же образом выделить шестой порядок, седьмой и далее, самый высокий порядок будет занимать объединенное человечество.

Если следовать в другом направлении и рассматривать человека как члена трудового коллектива, то системой 2-го порядка будет, например, трудовая бригада, 3-го — цех, 4-го — функциональное подразделение данного предприятия, 5-го — предприятие

в целом, а далее — холдинг, отрасль, экономическая система государства, мировая экономика.

Точно так же можно рассматривать временные группы, например, человек как пассажир, далее все пассажиры автобуса, потом пассажиры всего городского транспорта и т. д.

Но в каком направлении мы бы не продвигались, какой социальный срез не рассматривали, какой системный порядок не изучали, правила формирования структуры, свойства, закономерности социальных изменений будут соответствовать правилам общей теории систем, т.е. будут едины. Действительно, все перечисленные объединения состоят из взаимодействующих элементов, действующих по отношению к среде как единое целое, имеют общую объединяющую цель, а следовательно, являются социальными системами.

Модель первого порядка может быть применима к любому порядку и к любой иерархической структуре. Поэтому неважно, какие социальные системы исследовать: пассажиров транспорта, жителей страны или сотрудников организации, общая системная структура, закономерности развития и трансформаций, правила взаимодействия с окружающей средой будут едиными. Но, конечно, если перейти к исследованию конкретного объекта, то системная модель должна быть заполнена содержанием природы объекта, условиями развития, уникальными особенностями системы и т. д.

При любом межличностном взаимодействии формируется простейшая социальная система, состоящая из двух элементов (личностных систем), в которую каждая личность включается с определенной ролью и статусом. Одни статусы предполагают более широкий диапазон использования различных ролей и уровней личностных систем, другие — более узкий.

Поскольку каждый человек обладает множеством статусов, которые предполагают множество ролей, каждый человек



участвует во множестве разнообразных объединений, более или менее сформированных и обладающих различной устойчивостью. Поскольку каждый человек имеет широкий диапазон использования различных уровней своей личностной системы, так как каждый элемент (личность) использует в каждой системе определенные уровни своей личностной системы, которые могут быть иными, чем те, которые он использует в других объединениях.

Выбор необходимого уровня принятия решений зависит от рода деятельности группы и занимаемого личностью статуса в группе, что особенно важно для лидера (руководителя) группы. В процессе формирования социального объединения происходит распределение ролей в соответствии с используемыми уровнями. Если в объединении не найдется личностных систем, способных использовать те или иные личностные уровни, которые необходимы социальной системе для образования устойчивой структуры, то социальная система не сформируется или будет неустойчивой.

Социальными системами являются любые реальные группы. Системообразующими факторами информационной социальной системы являются совокупный информационный потенциал, сформированный объединением информационных потенциалов личностных систем, входящих в социальную группу, и информация, поставляемая элементами среды.

Центром социальной системы является совокупный генофонд, окруженный уровнями (или оболочками), аналогичными уровням личностной системы, состоящими из элементов (личностных систем), которые в случае социального поведения принимают решения, руководствуясь одинаковыми уровнями собственных личностных систем, вследствие чего демонстрируют аналогичное социальное поведение и объединяются в группы для ответа на управляющие внешние и внутренние воздействия. Полученные группы имеют собственные

подцели и объединяются в *подсистемы* информационной социальной системы, занимающие соответствующие уровни социальной системы. Социальная система состоит из двух подсистем: управляющей, координирующей совместные действия всей системы по достижению целей и управляемой, реализующей принятые решения под руководством управляющей подсистемы.

Изменение среды как системообразующего фактора приводит к необходимости выдвижения новых целей для адаптации к изменившимся условиям среды и склоняет людей к необходимости изменить свою позицию по отношению к объединению, что ведет к изменению структуры социальной системы. В этом случае произойдет «перетекание» личностных систем в другие подсистемы социальной системы, вследствие чего их количественные соотношения изменятся, что может привести к структурной перестройке всей социальной системы. Люди, безусловно, останутся те же, но те, кто на это способен, станут действовать по отношению к объединению с использованием других личностных уровней, которые способствуют успеху и выживанию в данных условиях.

Переход от одного уровня к другому связан или с изменением канала получения информации, или типа управления, или того и другого, т. е. человек должен, например, перестать руководствоваться внутренними ощущениями, а начать действовать сообразно обстановке и т. д.

Главное отличие личностной системы от социальной в том, что какие-либо изменения сформированной личностной системы весьма затруднительны, социальная же система, состоящая из множества разнообразных личностных систем (элементов), имеет возможность варьировать этими элементами, стимулировать в социальном поведении использование того или иного уровня, перестраивать структуру, элиминировать (уничтожать) негодные и поддерживать адаптивно ценные, вследствие чего

обладает гораздо более широкими адаптивными возможностями по сравнению с личностной системой.

Исторические, психологические, социологические, биологические, антропологические исследования показывают, что разнообразие и изменения внешних условий склоняют людей к большей активности в принятии решений, к нововведениям и развитию. Стабильность и монотонность условий внешней среды, напротив, ведет к снижению способности принимать решения, к социальной стабильности, что связано со способностью живых систем к адаптации и, соответственно, стремлению к упрощению процессов управления. Поскольку системообразующими факторами живых систем являются внутренняя информация и информация, поставляемая элементами среды, главный механизм, управляющий изменениями социальной системы находится во втором системообразующем факторе — среде, которая может активировать или затормозить социальные процессы.

Для ответа на управляющее воздействие среды в социальной системе формируются собственные системные управляющие механизмы, позволяющие системе принимать решения по возникающим внешним проблемам, что определяет вектор дальнейшего взаимодействия социальной системы со средой и качество этого взаимодействия. Собственные управляющие механизмы определяются информационным потенциалом социальной системы, степенью способности к сплоченности группы и самоидентификации людей в группе, соотношением между групповыми и индивидуальными механизмами внешнего и внутрен-

него взаимодействия, наличием или отсутствием людей, наделенных лидерскими способностями, что и определяло выживание человеческих объединений на ранних этапах развития социальных групп как социальных систем, т. е. определяло адекватность взаимодействия социальных систем с окружающей средой.

Информационные социальные системы формировались на заре человеческой цивилизации, поскольку групповой способ взаимодействия способствовал выживанию человека. В процессе взаимодействия как со стихийными силами дикой природы, так и с осознанными и неосознанными воздействиями антропогенного характера формировался информационный потенциал личностных и социальных систем, и вырабатывались способы наиболее удачного принятия решений в тех или иных условиях среды. В дальнейшем, на протяжении всей истории, формировались различные типы социальных систем, использующих определенные блоки информации, содержащейся в информационном потенциале группы, которые применялись социальной системой в ответ на те или иные воздействия окружающей среды как адаптивные механизмы, необходимых для выживания социальных групп в самых разнообразных условиях существования.

Удачный опыт накапливался в базах данных информационного потенциала социальной группы и передавался следующим поколениям. Поэтому информационный потенциал современных социальных систем содержит многовековой опыт взаимодействия социумов с разнообразными условиями среды.

### ПРИМЕЧАНИЯ

<sup>1</sup> *Алексахин И. В., Ткаченко А. В.* Принцип двухканального управления // Системные исследования. — М., 1976.

<sup>2</sup> *Осипова-Дербас Л. В.* Эволюция цивилизации. — СПб., 2002.

<sup>3</sup> *Уотермен Т.* Теория систем и биология. Точка зрения биолога // Теория систем и биология. — М., 1971.

<sup>4</sup> *Месарович М., Мако Д., Такахага Я.* Теория иерархических многоуровневых систем. — М., 1973.