

Введение в организационное и социальное конструирование

Э.А. Соснин, С.В. Сухов

Любая организация является целенаправленной системой деятельности. Все формы организаций появляются и развиваются как своеобразные отклики на разнообразные задачи, которые ставит перед собой человек или группа людей в ходе их целенаправленной деятельности. К процессу создания и функционирования организаций может быть применен инженерный (инжиниринговый) подход, позволяющий конструировать эффективные организационные системы.

... назначение цели и выбор средств ее достижения составляют смысл

изучения систем. Существование теории систем оправдано

возможностью ее помощью достигать желаемого

состояния системы.

<В.Д. Могилевский>

1. Организации как целенаправленные системы деятельности

Организация возникает в том случае, когда между некоторыми исходными объектами (в частности, людьми и/или группами людей) возникают закономерные, устойчивые на определенном отрезке времени отношения, актуализирующие или ограничивающие какие-то свойства создаваемой или трансформируемой системы.

Создание и функционирование организаций представляют собой варианты целенаправленной системы деятельности, а сами организации (предприятия, компании, концерны, общины, клубы и др.) фактически выступают инструментами достижения поставленных целей. При этом конкретный набор декларируемых целей может варьироваться в очень широких пределах - от извлечения материальной выгоды до разрешения политических, социальных, морально-этических или каких-либо иных противоречий. Таким образом, все формы организаций появляются и развиваются как своеобразные отклики на множества задач, которые ставит перед собой человек или группа людей в ходе их целенаправленной деятельности.

Пример 1. Организация в действии.

*Задача: пусть требуется повалить целую рощу деревьев. Можно конечно ждать, когда это событие Z (все деревья легли на землю), произойдет само собой. Например, к нам в гости пожалует залетный торнадо с клеймом "Made in USA". Но это очень маловероятно, если вести речь о России. Словом, вероятность p **самопроизвольного перехода** к событию Z почти не отличается от нуля.*

*Но к задаче вырубki рощи можно подойти иначе - **целенаправленно**, а именно, **целенаправленно** набрать команду лесорубов, снабдить их инвентарем, и установить график вырубок, что с новой вероятностью P , много большей p , обеспечит нам состояние Z (все деревья лежат на земле).*

Вы почувствовали разницу? В этом и состоит сущность организаций.

Достаточно условно можно выделить два основных пути создания организаций: (1) интуитивный, стихийный; (2) целенаправленный, научно-обоснованный. В первом случае можно говорить о случайном процессе совершенствования и/или появления некоторой системы деятельности (т.е. о самоорганизации некоторой системы деятельности), а во втором - об управлении процессом создания системы деятельности, которое так же может проходить попутно с процессом самоорганизации. При этом сам процесс формирования или изменения новой организационной единицы может быть качественно охарактеризован как эволюционный, адаптивный, регрессионный и т.д. Большинство из этих понятий не имеют однозначной трактовки и часто используются достаточно произвольно. Так, например, эволюция есть видоизменение системы в сторону повышения ее приспособленности (оптимизации некоторых параметров) к условиям внешней среды. Основной особенностью, отличающей развитие от других динамических процессов, например, от процесса роста, является качественное изменение во времени параметров, характеризующих состояние системы (для процесса роста характерно лишь количественное изменение параметров), причем это изменение носит скачкообразный, часто необратимый характер. Целенаправленное действие отличается от спонтанного, прежде всего тем, что оно повышает вероятность перехода

системы из текущего состояния в некоторое заданное состояние. Очевидно, что именно в инициировании таких изменений состоит смысл управления

.

Введем ряд формальных обозначений и аббревиатур:

ЦД - целенаправленное действие (Q);

R - ресурсы (материально-технические, финансовые, трудовые, информационные), расходуемые на осуществление целенаправленной деятельности;

S - условия среды (внешнее окружение, макросреда), в которой происходит действие Q;

Z - цель действия (событие цели);

W - “побочный продукт”, сопровождающий осуществление события цели Z;

ЦЗ - целевое звено - характерное для данного целенаправленного действия сочетание $S + R + Z + W$;

p - вероятность самопроизвольного осуществления события, эквивалентного Z;

P - вероятность целенаправленного действия.

Как правило, $P > p \geq 0$.

Целенаправленное действие Q , таким образом, является "**мостиком**" (инструментом, механизмом, способом, трансмиссией и др.) для перехода от ситуации с имеющимися ресурсами (R, S) к новой ситуации Z , причем переход, как правило, сопровождается выделением побочных продуктов W , а вероятность его осуществления больше вероятности самопроизвольного осуществления события, эквивалентного Z . В формализованном виде общая схема целенаправленного действия (Q):

$Q(P > p): [R, S] \rightarrow [Z, W] (1)$

Подчеркнем, что под целенаправленным действием (Q) или оператором целенаправленного действия Q понимается любой процесс, механизм, последовательность действий (операций), существующая и/или создаваемая для совершения определенной работы.

Пример 2. В роли операторов ЦД выступают:

- отдельные **технические устройства** (например, операторы по целенаправленной утилизации энергии ископаемого топлива, орудия труда):

- **люди** (специалисты, как операторы для совершения определенных действий в определенных условиях с высокой вероятностью P);

- **бинарные системы** "человек" + "человек", "человек" + "технические устройство" (примером такой комбинации является универсальный магазин - целенаправленная система сбыта товаров - в которую входят как специалисты (например, менеджеры по продажам), так и технические устройства (принтеры, печати, калькуляторы, устройства освещения помещений и т.д.), совокупное использование которых должно в идеале увеличивать вероятность P осуществления акта продажи).

Пример 3. Бизнес-процессы и логистические цепочки как частные случаи операторов целенаправленной деятельности.

Коммерческое предприятие является сложной системой, в рамках которой реализуется законченное множество динамических процессов. В теории и практике организационного управления для обозначения основного класса этих процессов принято использовать обобщенное понятие "бизнес-процесс". **Бизнес-процесс** - это совокупность различных видов деятельности, в рамках которой "на входе" используются один или более видов ресурсов, и в результате этой деятельности "на выходе" создается продукт, представляющий ценность для потребителя (Хаммер, Чампи, 1999).

В логистической парадигме в рамках бизнес-процессов выделяются отдельные **операции**, соответствующие им ресурсы и исполнители. Выполнение бизнес-процесса инициируется событиями (ситуациями), а сам бизнес-процесс представляет собой одну из форм отклика на изменение параметров внешней или внутренней сред. В частности, используется понятие "логистика сервисного отклика" (service response logistics, SRL), которое определяется как процесс координации логистических операций, необходимых

для оказания услуг наиболее эффективным способом с точки зрения затрат и удовлетворения запросов потребителей (Ballou, 1993). Таким образом, предприятие трактуется как многоуровневая сервисная система, а управление предприятием - как регулирование параметров бизнес-процессов или параметров логистический цепочек.

На этом сайте мы рассматриваем все типы организаций как сложносоставные операторы целенаправленной деятельности в указанном выше смысле. Использование определенных наборов подобных операторов позволяет реализовать базовую цепочку "цель (задача) – организационное решение".

Именно в осознанном, обоснованном комбинировании операторов целенаправленной деятельности и состоит суть **организационного и социального конструирования**.

2. Типология организаций

Каждая научная дисциплина предлагает свой подход к классификации организаций, соответствующий ее предметной области. На наш взгляд все эти определения по-своему верны в контекстах, для которых были сформулированы.

В рамках данной статьи мы не считаем необходимым обсуждать эти классификации. Остановимся на том, что организация представляет собой инструмент достижения совокупности целей, сформированных основными заинтересованными группами (в первую очередь собственниками, высшим руководством, персоналом, потребителями, обществом и т.д.). Это определение носит сущностный характер и не имеет отношения к организационно-правовой форме конкретной хозяйствующей единицы.

Мы основываемся на предположении на том, что независимо от определения организации она:

- действует по схеме (1), т.е. является целенаправленной системой деятельности;
- создается и развивается на основании конкретной совокупности целей (задач), к достижению которых направлено ее существование.

Таким образом **организация это общественная форма разрешения социальных задач и противоречий**. Отметим, что под задачей мы понимаем строго сформулированное противоречие между желательным (целевым) и фактическим состояниями.

Пример 4. Социальные задачи и противоречия:

4.1. Знаменитое революционное противоречие "верхи не могут <компетентно управлять>, а низы не хотят <жить по старому>" породило огромный спектр организаций, каждая из которых на свой манер решает это противоречие. Самыми известными из них являются, вероятно, такая организация как парламент и террористические организация.

4.2. Задача распространения сведений о своей продукции (подзадача расширения сбыта) родила в свое время фигуру рекламного агента, и впоследствии - такую организацию как рекламное агентство.

При этом все цели, декларируемые организациями, в конечном итоге имеют социально-психологическую природу.

Пример 5. В 2001 г. сорвалось объединение компаний *Lucent Technologies* и *Alcatel*, в 1999 г. - *Texaco Inc.* и *Chevron Corp*, в 1998 - *Monsanto Co.* с *American Home Products Corp.* Несомненно, все эти слияния увеличили бы благосостояние соединяющихся компаний. Причины срывов переговоров во всех случаях - два топ-менеджера не смогли договориться, кто из них будет руководить объединенной компанией, т.е. предпочли променять благосостояние компании на свой личный общественный и профессиональный статус.

Исключительно целевой характер создания и функционирования организаций позволяет предложить базовую типологию организаций, сгруппированных по признаку цели.

На наш взгляд, введенных нами в записи (1) компонентов целенаправленного действия достаточно, чтобы набросать эскиз типологии организаций. Практически любую организацию можно подвести под описание схемы целенаправленного действия (1). Для этого спросим себя: с какой целью объединяются люди и/или группы людей? То есть, с какой целью создаются те или иные организации? И на основании (1) ответим, что люди и/или группы людей создают организацию (см. табл. 1.1):

1. Для обобществления/раздела ресурсов R

Пример организации, созданной для этой цели:

Консорциум - форма организации, представляющая собой временное объединение между несколькими банками или промышленными компаниями в целях совместного размещения займа или осуществления капиталоемкой фазы к/л проекта, когда финансовых ресурсов одного участника становится недостаточно.

2. Для удаления/переработки побочных продуктов W

Пример организации:

Психическая больница - организация, созданная по мнению М. Фуко для "утилизации" индивидов, чье поведение носит по отношению к социуму разрушающий характер.

3. Вокруг общих и/или дополняющих друг друга целей Z(1) ... Z(n)

Пример организации:

Фирменный магазин - состоит из подсистем деятельности цели которых не являются общими. Так, отдел сбыта в магазине - это система ЦД, специализированная на создании операторов, обеспечивающих сбыт товаров. Операторами здесь выступают методы продаж - от вербальных до невербальных - и оборудование, ускоряющее оформление отчетности и сделок и обеспечивающее выигрышную подачу товара выставочное оборудование. Сотрудники этого отдела заинтересованы в максимальных объемах продаж. С другой стороны, соседний отдел - отдел закупок и хранения товара - преследует свою цель обеспечения наискорейшего перевода всех наличных и безналичных средств фирмы в товар. Между целями этих подсистем есть очевидное противоречие: продавцы хотят продавать все больше и больше, а отдел закупок не может обеспечить их неограниченным количеством товара. Однако в комплексе с такими подсистемами как отдел финансов и отдел рекламы, образуется жизнеспособная ИС деятельности - простейшая целенаправленная система фирменного магазина.

4. Для бесконфликтного и/или взаимовыгодного использования ситуации S

Пример организации:

Картель - социальное объединение политических партий, созданное для проведения общей согласованной программы по важному вопросу.

5. С целью обобществления/раздела новых операторов

Пример:

Отдел (на заводе, в НИИ) - создается для интеграции деятельности специалистов, создания новых методик и расширения возможностей инструментальной базы.

6. Различные смешанные формы объединений, основанные на комбинациях пп. 1- 5

Примеры:

Казино - решается задача обмена денег на эмоции.

Родовая община - решается задача эффективного совместного использования ресурсов R (земля) и операторов (средства производства, люди - участники общины).

Таблица 1.1

Типология организаций

Типы организаций (группировка по целевому признаку)

Группы

 целей

Обобщение

 / разделение ресурсов

(R)

Удаление

 / переработка побочного продукта

(W)

Реализация

 общих / дополняющих целей

(Z	1	...	Z	n	)
----	---	-----	---	---	---

Бесконфликтное и/или взаимовыгодное использование ситуации
--

S

Обобщение / разделение / формирование операторов деятельности

Q

Различные комбинации предыдущих целей

Пример организаций

Коммерческое предприятие, консорциум

Психиатрическая больница, "кладбище" промтехдов

Ассоциации, союзы, супермаркеты

Картели, депутатские группы

Функциональные отделы, бригады, команды

Казино, родовая община

В рамках предложенной типологии (табл. 1.1) становится по существу неважным, является ли, например, организация коммерческой. Акцент сделан на том, что каждая организация решает какую-либо задачу, и эта задача может быть совершенно необязательно связана с получением прибыли. Мы не утверждаем, что наша типология схватывает все особенности какой-либо конкретной организации. Но её использование позволяет быстрее определить ключевые проблемы, тормозящие развитие той или иной формы организации и переключаться на поиск новых форм, позволяющих разрешать возникающее противоречие.

3. Что такое организационное и социальное конструирование?

Выше мы отметили, что организация это общественная форма разрешения социальных задач и противоречий. Этот подход позволяет отнести к типично социологическому предмету - социальному объединению (социальному взаимодействию) - с инженерных позиций. Действительно, инженер, создавая и/или совершенствуя какую-либо техническую систему, начинает свою работу с формулирования технического противоречия между желаемым (Z) и имеющим место (S). Далее происходит инвентаризация т.н. вещественно-полевых ресурсов (R), имеющихся в его распоряжении. И только потом строится оператор целенаправленного действия, благодаря которому становится возможным переход (1):

$Q(P > p): [R, S] \rightarrow [Z, W]$.

В свете сказанного нами относительно природы организационных систем (в частности,

целенаправленности функционирования) и их типологии, нет принципиальных ограничений на то, чтобы применить вышеописанную инженерную процедуру к проблеме создания организаций.

Примечание в тексте

*К сожалению, навыки распознавания социальных противоречий у наших руководителей и социальных работников либо сводятся к интуиции и чутью, либо отсутствуют. Между тем любому менеджеру, желающему профессионально развиваться, необходимо ежедневно практиковаться в выделении социальных и организационных противоречий. Чтобы начать чувствовать нарождающиеся социальные противоречия, необходимо, как и во всякой творческой деятельности, **решать** соответствующие **задачи**. Поэтому на нашем сайте мы завели рубрику "Задачник по социальному конструированию", куда Вы можете помещать свои собственные задачи, "выстраданные" на собственном опыте, либо почерпнутые из книжек и/или знакомиться с известными нам задачами, пытаясь их решать иначе, нежели это сделали мы или авторы этих задач. Следует помнить, что в жизни у каждой задачи есть несколько решений.*

Подчеркнем, что использование "инженерной парадигмы" в теории и практике организационного развития не является чем-то принципиально новым. Общее представление об организации как о системе универсальных схем было сформулировано еще в 20-х годах XX века в работах А.А. Богданова, обосновавшего необходимость создания всеобщей организационной науки (тектологии). В трудах И.С. Ладенко посвященных "интеллектуальным системам" был поднят вопрос о деятельности как о схемно-рефлексируемой сущности, рассмотрена общая проблематика взаимосвязи деятельности, мышления, обучения и управления на основе универсальных моделей. Ориентированное на практику модельное описание иерархической организации как совокупности координируемых решений разработано М. Месаровичем. Инженерный (или "инжиниринговый") подход является основой общепринятых стандартов бизнес-моделирования (например, методологии IDEF) и методологии структурного анализа и проектирования (Structured Analysis and Design Technique, SADT), базой функционально-стоимостного анализа (Activity Based Costing, ABC) и реализуется в

целом ряде программных комплексов (ARIS, IDEF/ Design, Rational Rose, SAP R/3, "Галактика", "Парус", "Эталон" и др.).

Возможность использования инженерных методик к социальной материи была доказана в целом ряде методологических работ последних десятилетий (Злотин Б.Н., Зусман А.В., 1989; Радшун Р.В., 1997; Корогодин В.И., Соснин Э.А., Пойзнер Б.Н., 2000). В частности, было показано, что все целенаправленные системы деятельности развиваются по однотипным закономерностям и поэтому опыт совершенствования такой целенаправленной деятельности как создание новых объектов техники может быть (с оговорками) перенесен в сферу социального и организационного конструирования.

Итак, под организационным конструированием мы понимаем развернутую во времени совокупность процедур, позволяющую сформировать определенную целенаправленную систему деятельности (организацию). Каждая процедура вмешивается в налаженный или случайный ход событий, увеличивая вероятность P целевого исхода.

Основу процесса конструирования составляет разработка формально-логической модели организации, отвечающей целевым установкам основных заинтересованных групп. Как и в инженерном проектировании (см., напр., Ильичев А.В., 1991) на начальном этапе выбирается облик системы, соответствующий заданной цели и ресурсам, рассматриваются альтернативные варианты достижения заданной цели и выбирается наилучший из них. Завершает этап разработка тактико-технического задания на разработку социальной системы, что, например, включает в себя: 1) определение набора операторов целенаправленной деятельности (Q) (**например, набора нужных специалистов, состава машинного парка, методическое обеспечение**) ; 2) определение возможных вариантов ресурсного обеспечения (R) (**например, заключение договоров на поставку сырья и энергоносителей, подключение к Internet**) ; 3) модель взаимодействия организации с внешней средой (**например, организация каналов товародвижения, оформление нормативных документов, открытие счета в банке**) ; 4) возможные варианты организационно-правовых форм существования организации (**например, регистрация предприятия как юридического лица**) и т.д..

В результате должен быть составлен документ (проект), включающий: 1) обоснование предлагаемых решений; 2) процессную модель организации в целом; 3) параметры основных процессов (целенаправленных действий); 4) требования к персоналу

организации; 5) развернутые технико-экономическое, социально-психологическое, экологическое и другие задания на проектирование.

Затем на основании проекта осуществляется сборка/переделка социальной системы и последующая ей эксплуатация.

Как показано в работах (Злотин Б.Н., Зусман А.В., 1989; Корогодин В.И., Соснин Э.А., Пойзнер Б.Н., 2000) проект организации (как целенаправленной системы деятельности) строится на стандартных процедурах, причем имеется считанное количество таких процедур. Разные авторы называют их по-разному. В меметике (Dawkins, 1993) они называются **мемами**, в социоэргонике (Корогодин В.И., Соснин Э.А., Пойзнер Б.Н., 2000) **стандартами на решение социальных противоречий**. Вся их совокупность образует своего рода конструктор приемов, на основании которых может быть построена или модернизирована социальная система как средство преодоления социального противоречия. Таким образом проектирование организации может рассматриваться как процесс конструирования оператора ЦД на базе некоторого набора стандартов.

Работа содержит материалы, полученные при выполнении проекта Российского фонда фундаментальных исследований № 00-06-80195.

Литература

1. Ballou R. H. Business Logistics Management. 3 ed. - N. Y.: Prentice Hall International, Inc., 1993.

2. Dawkins, R. 1993. Viruses of the Mind, in Dahlbom B. (ed.) *Dennett and his Critics: Demystifying mind*. Oxford: Blackwell, pp. 13-27.
3. Богданов А.А. Всеобщая организационная наука (тектология). - М. - Л.: 1929. - 153 с.
4. Злотин Б.Л., Зусман А.В. Модели для творца. // Журнал ТРИЗ. - 1994. - №1(9). - С.82-91.
5. Ильичев А.В. Эффективность проектируемой техники: Основы анализа. - М.: Машиностроение, 1991. - 336 с.
6. Корогодин В.И., Соснин Э.А., Пойзнер Б.Н. Рабочая книга по социальному конструированию (Междисциплинарный проект). Ч.1. - Томск: Изд-во Том. ун-та, 2000. - 152 с.
7. Минцберг Г., Альстрэнд Б., Лэмпел Дж. Школы стратегий. - СПб: Издательство "Питер", 2000. - 336 с.
8. Никаноров С. П. Системный анализ и системный подход. В сб.: Системные исследования-71. М., Наука, 1972.
9. Никаноров С. П. Характеристика и область применения концептуального проектирования систем организационного управления (КП СОУ). В сб. научных трудов "Концептуальное проектирование систем организационного управления (КП СОУ) и его применение в капитальном строительстве". ЦНИИЭУС Госстроя СССР. М., 1989, с. 8 - 29.
10. Николаев В.И., Брук В.М. Системотехника: методы и приложения. - Л.:

Машиностроение, Ленингр. отд-ние, 1985. - 1999 с., ил.

11. Радшун Р.В. Почему оправдано распространение ЗРТС на системы любой природы // Журнал ТРИЗ. - 1997. - №1(14). - С.44-45.

12. Сорокин П.А. Система социологии. Т.1. Социальная аналитика: Учение о строении простейшего (родового) социального явления. - М.: Наука, 1993. - 447 с.

13. Хаммер М., Чампи Д. Реинжиниринг корпорации: Манифест революции в бизнесе. Пер. с англ. - СПб.: Издательство С.-Петербургского университета, 1997. - 332 с.

Введение в организационное и социальное конструирование

Э.А. Соснин, С.В. Сухов

Любая организация является целенаправленной системой деятельности. Все формы организаций появляются и развиваются как своеобразные отклики на разнообразные задачи, которые ставит перед собой человек или группа людей в ходе их

целенаправленной деятельности. К процессу создания и функционирования организаций может быть применен инженерный (инжиниринговый) подход, позволяющий конструировать эффективные организационные системы.

... назначение цели и выбор средств ее достижения составляют смысл

изучения систем. Существование теории систем оправдано

возможностью ее помощью достигать желаемого

состояния системы.

<В.Д. Могилевский>

1. Организации как целенаправленные системы деятельности

Организация возникает в том случае, когда между некоторыми исходными объектами (в частности, людьми и/или группами людей) возникают закономерные, устойчивые на определенном отрезке времени отношения, актуализирующие или ограничивающие какие-то свойства создаваемой или трансформируемой системы.

Создание и функционирование организаций представляют собой варианты целенаправленной системы деятельности, а сами организации (предприятия, компании, концерны, общины, клубы и др.) фактически выступают инструментами достижения поставленных целей. При этом конкретный набор декларируемых целей может варьироваться в очень широких пределах - от извлечения материальной выгоды до разрешения политических, социальных, морально-этических или каких-либо иных противоречий. Таким образом, все формы организаций появляются и развиваются как своеобразные отклики на множества задач, которые ставит перед собой человек или группа людей в ходе их целенаправленной деятельности.

Пример 1. Организация в действии.

*Задача: пусть требуется повалить целую рощу деревьев. Можно конечно ждать, когда это событие Z (все деревья легли на землю), произойдет само собой. Например, к нам в гости пожалует залетный торнадо с клеймом "Made in USA". Но это очень маловероятно, если вести речь о России. Словом, вероятность p **самопроизвольного перехода** к событию Z почти не отличается от нуля.*

*Но к задаче вырубki рощи можно подойти иначе - **целенаправленно**, а именно, **целенаправленно** набрать команду лесорубов, снабдить их инвентарем, и установить график вырубок, что с новой вероятностью P , много большей p , обеспечит нам состояние Z (все деревья лежат на земле).*

Вы почувствовали разницу? В этом и состоит сущность организаций.

Достаточно условно можно выделить два основных пути создания организаций: (1) интуитивный, стихийный; (2) целенаправленный, научно-обоснованный. В первом случае можно говорить о случайном процессе совершенствования и/или появления некоторой системы деятельности (т.е. о самоорганизации некоторой системы деятельности), а во втором - об управлении процессом создания системы деятельности, которое так же может проходить попутно с процессом самоорганизации. При этом сам процесс формирования или изменения новой организационной единицы может быть качественно охарактеризован как эволюционный, адаптивный, регрессионный и т.д. Большинство из этих понятий не имеют однозначной трактовки и часто используются достаточно произвольно. Так, например, эволюция есть видоизменение системы в сторону повышения ее приспособленности (оптимизации некоторых параметров) к условиям внешней среды. Основной особенностью, отличающей развитие от других динамических процессов, например, от процесса роста, является качественное изменение во времени параметров, характеризующих состояние системы (для процесса роста характерно лишь количественное изменение параметров), причем это изменение носит скачкообразный, часто необратимый характер. Целенаправленное действие отличается от спонтанного, прежде всего тем, что оно повышает вероятность перехода системы из текущего состояния в некоторое заданное состояние. Очевидно, что именно в инициировании таких изменений состоит смысл управления

.

Введем ряд формальных обозначений и аббревиатур:

ЦД - целенаправленное действие (Q);

R - ресурсы (материально-технические, финансовые, трудовые, информационные), расходуемые на осуществление целенаправленной деятельности;

S - условия среды (внешнее окружение, макросреда), в которой происходит действие Q;

Z - цель действия (событие цели);

W - “побочный продукт”, сопровождающий осуществление события цели Z;

ЦЗ - целевое звено - характерное для данного целенаправленного действия сочетание $S + R + Z + W$;

p - вероятность самопроизвольного осуществления события, эквивалентного Z;

P - вероятность целенаправленного действия.

Как правило, $P > p \gg 0$.

Целенаправленное действие Q, таким образом, является "**мостиком**" (инструментом, механизмом, способом, трансмиссией и др.) для перехода от ситуации с имеющимися ресурсами (R, S) к новой ситуации Z, причем переход, как правило, сопровождается выделением побочных продуктов W, а вероятность его осуществления больше вероятности самопроизвольного осуществления события, эквивалентного Z. В формализованном виде общая схема целенаправленного действия (Q):

Q(P>p): [R,S] ® [Z,W] (1)

Подчеркнем, что под целенаправленным действием (Q) или оператором целенаправленного действия Q понимается любой процесс, механизм, последовательность действий (операций), существующая и/или создаваемая для совершения определенной работы.

Пример 2. В роли операторов ЦД выступают:

- отдельные **технические устройства** (например, операторы по целенаправленной утилизации энергии ископаемого топлива, орудия труда):

- **люди** (специалисты, как операторы для совершения определенных действий в определенных условиях с высокой вероятностью P);

- **бинарные системы** "человек" + "человек", "человек" + "технические устройство" (примером такой комбинации является универсальный магазин - целенаправленная система сбыта товаров - в которую входят как специалисты (например, менеджеры по продажам), так и технические устройства (принтеры, печати, калькуляторы, устройства освещения помещений и т.д.), совокупное использование которых должно в идеале увеличивать вероятность P осуществления акта продажи).

Пример 3. Бизнес-процессы и логистические цепочки как частные случаи операторов целенаправленной деятельности.

Коммерческое предприятие является сложной системой, в рамках которой реализуется законченное множество динамических процессов. В теории и практике организационного управления для обозначения основного класса этих процессов принято использовать обобщенное понятие "бизнес-процесс". **Бизнес-процесс** - это совокупность различных видов деятельности, в рамках которой "на входе" используются один или более видов ресурсов, и в результате этой деятельности "на выходе" создается продукт, представляющий ценность для потребителя (Хаммер, Чампи, 1999).

В логистической парадигме в рамках бизнес-процесов выделяются отдельные **операции**, соответствующие им ресурсы и исполнители. Выполнение бизнес-процесса инициируется событиями (ситуациями), а сам бизнес-процесс представляет собой одну из форм отклика на изменение параметров внешней или внутренней сред. В частности, используется понятие "логистика сервисного отклика" (service response logistics, SRL), которое определяется как процесс координации логистических операций, необходимых для оказания услуг наиболее эффективным способом с точки зрения затрат и удовлетворения запросов потребителей (Ballou, 1993). Таким образом, предприятие трактуется как многоуровневая сервисная система, а управление предприятием - как регулирование параметров бизнес-процессов или параметров логистический цепочек.

На этом сайте мы рассматриваем все типы организаций как сложносоставные операторы целенаправленной деятельности в указанном выше смысле. Использование определенных наборов подобных операторов позволяет реализовать базовую цепочку "цель (задача) – организационное решение".

Именно в осознанном, обоснованном комбинировании операторов целенаправленной деятельности и состоит суть **организационного и социального конструирования**.

2. Типология организаций

Каждая научная дисциплина предлагает свой подход к классификации организаций, соответствующий ее предметной области. На наш взгляд все эти определения по-своему верны в контекстах, для которых были сформулированы.

В рамках данной статьи мы не считаем необходимым обсуждать эти классификации. Остановимся на том, что организация представляет собой инструмент достижения совокупности целей, сформированных основными заинтересованными группами (в первую очередь собственниками, высшим руководством, персоналом, потребителями, обществом и т.д.). Это определение носит сущностный характер и не имеет отношения к организационно-правовой форме конкретной хозяйствующей единицы.

Мы основываемся на предположении на том, что независимо от определения организации она:

- действует по схеме (1), т.е. является целенаправленной системой деятельности;
- создается и развивается на основании конкретной совокупности целей (задач), к достижению которых направлено ее существование.

Таким образом **организация это общественная форма разрешения социальных задач и противоречий**. Отметим, что под задачей мы понимаем строго сформулированное противоречие между желательным (целевым) и фактическим состояниями.

Пример 4. Социальные задачи и противоречия:

4.1. Знаменитое революционное противоречие "верхи не могут <компетентно управлять>, а низы не хотят <жить по старому>" породило огромный спектр организаций, каждая из которых на свой манер решает это противоречие. Самыми известными из них являются, вероятно, такая организация как парламент и террористические организации.

4.2. Задача распространения сведений о своей продукции (подзадача расширения сбыта) родила в свое время фигуру рекламного агента, и впоследствии - такую организацию как рекламное агентство.

При этом все цели, декларируемые организациями, в конечном итоге имеют социально-психологическую природу.

Пример 5. В 2001 г. сорвалось объединение компаний Lucent Technologies и Alcatel, в 1999 г. - Texaco Inc. и Chevron Corp, в 1998 - Monsanto Co. с American Home Products Corp. Несомненно, все эти слияния увеличили бы благосостояние соединяющихся компаний. Причины срывов переговоров во всех случаях - два топ-менеджера не смогли договориться, кто из них будет руководить объединенной компанией, т.е. предпочли променять благосостояние компании на свой личный общественный и профессиональный статус.

Исключительно целевой характер создания и функционирования организаций позволяет предложить базовую типологию организаций, сгруппированных по признаку цели.

На наш взгляд, введенных нами в записи (1) компонентов целенаправленного действия достаточно, чтобы набросать эскиз типологии организаций. Практически любую организацию можно подвести под описание схемы целенаправленного действия (1). Для этого спросим себя: с какой целью объединяются люди и/или группы людей? То есть, с какой целью создаются те или иные организации? И на основании (1) ответим, что люди и/или группы людей создают организацию (см. табл. 1.1):

1. Для обобществления/раздела ресурсов R

Пример организации, созданной для этой цели:

Консорциум - форма организации, представляющая собой временное объединение между несколькими банками или промышленными компаниями в целях совместного размещения займа или осуществления капиталоемкой фазы к/л проекта, когда финансовых ресурсов одного участника становится недостаточно.

2. Для удаления/переработки побочных продуктов W

Пример организации:

Психическая больница - организация, созданная по мнению М. Фуко для "утилизации" индивидов, чье поведение носит по отношению к социуму разрушающий характер.

3. Вокруг общих и/или дополняющих друг друга целей Z(1) ... Z(n)

Пример организации:

Фирменный магазин - состоит из подсистем деятельности цели которых не являются общими. Так, отдел сбыта в магазине - это система ЦД, специализированная на создании операторов, обеспечивающих сбыт товаров. Операторами здесь выступают методы продаж - от вербальных до невербальных - и оборудование, ускоряющее оформление отчетности и сделок и обеспечивающее выигрышную подачу товара выставочное оборудование. Сотрудники этого отдела заинтересованы в максимальных объемах продаж. С другой стороны, соседний отдел - отдел закупок и хранения товара - преследует свою цель обеспечения наискорейшего перевода всех наличных и безналичных средств фирмы в товар. Между целями этих подсистем есть очевидное противоречие: продавцы хотят продавать все больше и больше, а отдел закупок не может обеспечить их неограниченным количеством товара. Однако в комплексе с такими подсистемами как отдел финансов и отдел рекламы, образуется жизнеспособная ИС деятельности - простейшая целенаправленная система фирменного магазина.

4. Для бесконфликтного и/или взаимовыгодного использования ситуации S

Пример организации:

Картель - социальное объединение политических партий, созданное для проведения общей согласованной программы по важному вопросу.

5. С целью обобществления/раздела новых операторов

Пример:

Отдел (на заводе, в НИИ) - создается для интеграции деятельности специалистов, создания новых методик и расширения возможностей инструментальной базы.

6. Различные смешанные формы объединений, основанные на комбинациях пп. 1- 5

Примеры:

Казино - решается задача обмена денег на эмоции.

Родовая община - решается задача эффективного совместного использования ресурсов R (земля) и операторов (средства производства, люди - участники общины).

Таблица 1.1

Типология организаций

Типы организаций (группировка по целевому признаку)

Группы целей

Обобщение / разделение ресурсов

(R)

Удаление / переработка побочного продукта

(W)

Реализация общих / дополняющих целей

(Z₁ ... Z_n)

Бесконфликтное и/или взаимовыгодное использование ситуации

S

Обобщение / разделение / формирование операторов деятельности

Q

Различные комбинации предыдущих целей

Пример организаций

Коммерческое предприятие, консорциум

Психиатрическая больница, "кладбище" промотходов

Ассоциации, союзы, супермаркеты

Картели, депутатские группы

Функциональные отделы, бригады, команды

Казино, родовая община

В рамках предложенной типологии (табл. 1.1) становится по существу неважным, является ли, например, организация коммерческой. Акцент сделан на том, что каждая организация решает какую-либо задачу, и эта задача может быть совершенно необязательно связана с получением прибыли. Мы не утверждаем, что наша типология схватывает все особенности какой-либо конкретной организации. Но её использование позволяет быстрее определить ключевые проблемы, тормозящие развитие той или иной формы организации и переключаться на поиск новых форм, позволяющих разрешать возникающее противоречие.

3. Что такое организационное и социальное конструирование?

Выше мы отметили, что организация это общественная форма разрешения социальных задач и противоречий. Этот подход позволяет отнести к типично социологическому предмету - социальному объединению (социальному взаимодействию) - с инженерных позиций. Действительно, инженер, создавая и/или совершенствуя какую-либо техническую систему, начинает свою работу с формулирования технического противоречия между желаемым (Z) и имеющим место (S). Далее происходит инвентаризация т.н. вещественно-полевых ресурсов (R), имеющихся в его распоряжении. И только потом строится оператор целенаправленного действия, благодаря которому становится возможным переход (1):

$Q(P > p): [R, S] \rightarrow [Z, W]$.

В свете сказанного нами относительно природы организационных систем (в частности, целенаправленности функционирования) и их типологии, нет принципиальных ограничений на то, чтобы применить вышеописанную инженерную процедуру к проблеме создания организаций.

Примечание в тексте

*К сожалению, навыки распознавания социальных противоречий у наших руководителей и социальных работников либо сводятся к интуиции и чутью, либо отсутствуют. Между тем любому менеджеру, желающему профессионально развиваться, необходимо ежедневно практиковаться в выделении социальных и организационных противоречий. Чтобы начать чувствовать нарождающиеся социальные противоречия, необходимо, как и во всякой творческой деятельности, **решать** соответствующие **задачи**. Поэтому на нашем сайте мы завели рубрику "Задачник по социальному конструированию", куда Вы*

можете помещать свои собственные задачи, "выстраданные" на собственном опыте, либо почерпнутые из книжек и/или знакомиться с известными нам задачами, пытаясь их решать иначе, нежели это сделали мы или авторы этих задач. Следует помнить, что в жизни у каждой задачи есть несколько решений.

Подчеркнем, что использование "инженерной парадигмы" в теории и практике организационного развития не является чем-то принципиально новым. Общее представление об организации как о системе универсальных схем было сформулировано еще в 20-х годах XX века в работах А.А. Богданова, обосновавшего необходимость создания всеобщей организационной науки (тектологии). В трудах И.С. Ладенко посвященных "интеллектуальным системам" был поднят вопрос о деятельности как о схемно-рефлексируемой сущности, рассмотрена общая проблематика взаимосвязи деятельности, мышления, обучения и управления на основе универсальных моделей. Ориентированное на практику модельное описание иерархической организации как совокупности координируемых решений разработано М. Месаровичем. Инженерный (или "инжиниринговый") подход является основой общепринятых стандартов бизнес-моделирования (например, методологии IDEF) и методологии структурного анализа и проектирования (Structured Analysis and Design Technique, SADT), базой функционально-стоимостного анализа (Activity Based Costing, ABC) и реализуется в целом ряде программных комплексов (ARIS, IDEF/ Design, Rational Rose, SAP R/3, "Галактика", "Парус", "Эталон" и др.).

Возможность использования инженерных методик к социальной материи была доказана в целом ряде методологических работ последних десятилетий (Злотин Б.Н., Зусман А.В., 1989; Радшун Р.В., 1997; Корогодин В.И., Соснин Э.А., Пойзнер Б.Н., 2000). В частности, было показано, что все целенаправленные системы деятельности развиваются по однотипным закономерностям и поэтому опыт совершенствования такой целенаправленной деятельности как создание новых объектов техники может быть (с оговорками) перенесен в сферу социального и организационного конструирования.

Итак, под организационным конструированием мы понимаем развернутую во времени совокупность процедур, позволяющую сформировать определенную целенаправленную систему деятельности (организацию). Каждая процедура вмешивается в налаженный или случайный ход событий, увеличивая вероятность P целевого исхода.

Основу процесса конструирования составляет разработка формально-логической модели организации, отвечающей целевым установкам основных заинтересованных групп. Как и в инженерном проектировании (см., напр., Ильичев А.В., 1991) на начальном этапе выбирается облик системы, соответствующий заданной цели и ресурсам, рассматриваются альтернативные варианты достижения заданной цели и выбирается наилучший из них. Завершает этап разработка тактико-технического задания на разработку социальной системы, что, например, включает в себя: 1) определение набора операторов целенаправленной деятельности (Q) **(например, набора нужных специалистов, состава машинного парка, методическое обеспечение)**; 2) определение возможных вариантов ресурсного обеспечения (R) **(например, заключение договоров на поставку сырья и энергоносителей, подключение к Internet)**; 3) модель взаимодействия организации с внешней средой **(например, организация каналов товародвижения, оформление нормативных документов, открытие счета в банке)**; 4) возможные варианты организационно-правовых форм существования организации **(например, регистрация предприятия как юридического лица)** и т.д..

В результате должен быть составлен документ (проект), включающий: 1) обоснование предлагаемых решений; 2) процессную модель организации в целом; 3) параметры основных процессов (целенаправленных действий); 4) требования к персоналу организации; 5) развернутые технико-экономическое, социально-психологическое, экологическое и другие задания на проектирование.

Затем на основании проекта осуществляется сборка/переделка социальной системы и последующая ей эксплуатация.

Как показано в работах (Злотин Б.Н., Зусман А.В., 1989; Корогодин В.И., Соснин Э.А., Пойзнер Б.Н., 2000) проект организации (как целенаправленной системы деятельности) строится на стандартных процедурах, причем имеется считанное количество таких процедур. Разные авторы называют их по-разному. В меметике (Dawkins, 1993) они называются **мемами**, в социоэргонике (Корогодин В.И., Соснин Э.А., Пойзнер Б.Н., 2000) **стандартами на решение социальных противоречий**. Вся их совокупность образует своего рода конструктор приемов, на основании которых может быть построена или модернизирована социальная система как средство преодоления социального противоречия. Таким образом проектирование организации может рассматриваться как процесс конструирования оператора ЦД на базе некоторого набора стандартов.

Работа содержит материалы, полученные при выполнении проекта Российского фонда фундаментальных исследований № 00-06-80195.

Литература

14. Ballou R. H. Bussiness Logistics Management. 3 ed. - N. Y.: Prentice Hall International, Inc., 1993.

15. Dawkins, R. 1993. Viruses of the Mind, in Dahlbom B. (ed.) *Dennett and his Critics: Demystifying mind* . Oxford: Blackwell, pp. 13-27.

16. Богданов А.А. Всеобщая организационная наука (тектология). - М. - Л.: 1929. - 153 с.

17. Злотин Б.Л., Зусман А.В. Модели для творца. // Журнал ТРИЗ. - 1994. - №1(9). - С.82-91.

18. Ильичев А.В. Эффективность проектируемой техники: Основы анализа. - М.: Машиностроение, 1991. - 336 с.

19. Корогодин В.И., Соснин Э.А., Пойзнер Б.Н. Рабочая книга по социальному

конструированию (Междисциплинарный проект). Ч.1. - Томск: Изд-во Том. ун-та, 2000. - 152 с.

20. Минцберг Г., Альстрэнд Б., Лэмпел Дж. Школы стратегий. - СПб: Издательство "Питер", 2000. - 336 с.

21. Никаноров С. П. Системный анализ и системный подход. В сб.: Системные исследования-71. М., Наука, 1972.

22. Никаноров С. П. Характеристика и область применения концептуального проектирования систем организационного управления (КП СОУ). В сб. научных трудов "Концептуальное проектирование систем организационного управления (КП СОУ) и его применение в капитальном строительстве". ЦНИИЭУС Госстроя СССР. М., 1989, с. 8 - 29.

23. Николаев В.И., Брук В.М. Системотехника: методы и приложения. - Л.: Машиностроение, Ленингр. отд-ние, 1985. - 1999 с., ил.

24. Радшун Р.В. Почему оправдано распространение ЗРТС на системы любой природы // Журнал ТРИЗ. - 1997. - №1(14). - С.44-45.

25. Сорокин П.А. Система социологии. Т.1. Социальная аналитика: Учение о строении простейшего (родового) социального явления. - М.: Наука, 1993. - 447 с.

26. Хаммер М., Чампи Д. Реинжиниринг корпорации: Манифест революции в бизнесе. Пер. с англ. - СПб.: Издательство С.-Петербургского университета, 1997. - 332 с.

