**Содержание:**

##### Введение………………………………………………………………………………2

1. Понятие системного подхода, его основные черты и принципы ……………….2

2. Организационная система**:** основные элементы и типы…………………………3

3. Теория систем ………………………………………………………………………5

* **Основные понятия и характеристики общей теории систем**
* **Характеристики открытых организационных систем**

###### Пример: банк с точки зрения теории систем

4. Значение системного подхода в управлении **…………………………………………...7Введение**

По мере того, как развивается промышленная революция, рост крупных организационных форм бизнеса стимулировал появление новых идей относительно того, как предприятия функционируют и как нужно ими управлять. Сегодня имеется разработанная теория, которая дает направления для достижения эффективного управления. Первую появившуюся теорию обычно называют классической школой управления, также существуют школа социальных отношений, теория системного подхода к организациям, теория вероятностей и др.

В своем докладе я хочу рассказать о теории системного подхода к организациям, как идеи для достижения эффективного управления.

1. **Понятие системного подхода, его основные черты и принципы**

В наше время происходит невиданный прогресс знания, который, с одной стороны, привел к открытию и накоплению множества новых фактов, сведений из различных областей жизни, и тем самым поставил человечество перед необходимостью их систематизации, отыскания общего в частном, постоянного в изменяющемся. Однозначного понятия системы не существует. В наиболее общем виде под системой понимается со­вокупность взаимосвязанных элементов, образующих оп­ределенную целостность, некоторое единство.

Изучение объектов и явлений как систем вызвало формирование нового подхода в науке — системного подхода.

Системный подход как общеметодический принцип используется в различных отраслях науки и деятельности человека. Гносеологической основой (гносеология — раздел философии, изуч. формы и методы научного познания) является общая теория систем, начало кот. положил австралийский биолог Л. Берталанфи. В начале 20-х годов молодой биолог Людвиг фон Берталанфи начал изучать организмы как определённые системы, обобщив свой взгляд в книге "Современная теория развития" (1929). В этой книге он разработал системный подход к изучению биологических организмов. В книге "Роботы, люди и сознание" (1967) он перенёс общую теорию систем на анализ процессов и явлений общественной жизни. 1969 - "Общая теория систем". Берталанфи превращает свою теорию систем в общедисциплинарную науку. Предназначение этой науки он видел в поиске структурного сходства законов, установленных в различных дисциплинах, исходя из кот. можно вывести общесистемные закономерности.

Определим **черты** **системного подхода**:

1. Сист. подход — форма методологического знания, связ. с исследованием и созданием объектов как систем, и относится только к системам.
2. Иерархичность познания, требующая многоуровневого изучения предмета: изучение самого предмета — «собственный» ур-нь; изучение этого же предмета как элемента более широкой системы — «вышестоящий» ур-нь; изучение этого предмета в соотношении с составляющими данный предмет элементами — «нижестоящий» ур-нь.
3. Сист.подход требует рассматривать проблему не изолированно, а в единстве связей с окружающей средой, постигать сущность каждой связи и отдельного элемента, проводить ассоциации между общими и частными целями.

С учётом сказанного определим **понятие системного подхода**:

**Сист. подход** — это подход к исследованию объекта (проблемы, явления, процесса) как к системе, в кот. выделены элементы, внутренние и внешние связи, наиболее существенным образом влияющие на исследуемые результаты его функционирования, а цели каждого из элементов, исходя из общего предназначения объекта.

Можно также сказать, что системный подход *—* это такое направление методо­логии научного познания и практической деятельности, в основе которого лежит исследование любого объекта как сложной целостной социально-эко­номической системы.

#### Обратимся к истории.

До становления в начале XX в. науки о менеджменте правители, министры, полководцы, строители принимая решения руководствовались интуицией, опытом, традициями. Действуя в конкретных ситуациях, они стремились найти лучшие решения. В зависимости от опыта и таланта управленец мог раздвигать пространственные и временные рамки ситуации и стихийным образом осмысливать свой объект управления более или менее системно. Но тем не менее до XX в. в управлении господствовал ситуативный подход, или управление по обстоятельствам. Определяющим принципом этого подхода является адекватность управленческого решения относительно конкретной ситуации. Адекватным в данной ситуации полагается решение, наилучшее с точки зрения изменения ситуации, непосредственно после оказания на нее соответствующего управленческого воздействия.

Таким образом, ситуативный подход - это ориентация на ближайший положительный результат ("а дальше видно будет..."). Мыслится, что "дальше" опять будет поиск лучшего решения в той ситуации, которая возникнет. Но решение в данный момент наилучшее, может оказаться совсем не таким, как только ситуация изменится или в ней обнаружатся неучтенные обстоятельства.

Стремление отреагировать на каждый новый поворот или разворот (изменение видения) ситуации адекватным образом приводит к тому, что менеджер вынужден принимать все новые и новые решения, идущие вразрез с прежними. Он фактически перестает управлять событиями, а плывет по их течению.

Сказанное не означает, что управление по обстоятельствам неэффективно в принципе. Ситуативный подход к принятию решений необходим и оправдан, когда сама ситуация экстраординарна и использование прежнего опыта заведомо рискованно, когда ситуация изменяется быстро и непредсказуемым образом, когда нет времени для учета всех обстоятельств. Так, например, спасателям МЧС часто приходится искать наилучшее решение именно в рамках конкретной ситуации. Но тем не менее в общем случае ситуативный подход недостаточно эффективен и должен быть преодолен, заменен или дополнен системным подходом.

Далее рассмотрим **основные принципы системного подхода** (системного анализа):

1. *Целостность,* позволяющая рассматривать одновре­менно систему как единое целое и в то же время как подсистему для вышестоящих уровней.

2. *Иерархичность строения,* т.е. наличие множества (по крайней мере двух) элементов, расположенных на основе подчинения элементов низшего уровня — эле­ментам высшего уровня. Реализация этого принципа хо­рошо видна на примере любой конкретной организации. Как известно, любая организация представляет собой взаимодействие двух подсистем: управляющей и управ­ляемой. Одна подчиняется другой.

3. *Структуризация,* позволяющая анализировать элементы системы и их взаимосвязи в рамках конкрет­ной организационной структуры. Как правило, процесс функционирования системы обусловлен не столько свойствами ее отдельных элементов, сколько свойства­ми самой структуры.

4. *Множественность,* позволяющая использовать мно­жество кибернетических, экономических и математиче­ских моделей для описания отдельных элементов и системы в целом.

1. **Организационная система: основные элементы и типы**

Любая организация рассматривается как организационно-экономическая система, имеющая входы и выходы и определенное количество внешних связей. Следует дать определение понятию «организация». В истории были различные попытки идентифицировать это понятие.

1. Первая попытка строилась на идее целесообразности. Организация - есть целесообразное устройство частей целого, которое имеет определённую цель.
2. Организация - социальный механизм для реализации целей (организационных, групповых, индивидуальных).
3. Организация - гармония, или соответствие, частей между собой и целым. Любая система развивается на основе борьбы противоположностей.
4. Организация - целое, которое не сводится к простой арифметической сумме составляющих его элементов. Это целое, которое всегда больше или меньше суммы своих частей (всё зависит от эффективности связей).
5. Честер Бернард (на Западе считается одним из основоположников современной теории менеджмента): когда люди собираются вместе и официально принимают решение объединить свои усилия для достижения общих целей, они создают организацию.

Это была ретроспектива. Сегодня организация может быть определена как социальная общность, которая объединяет некоторое множество индивидов для достижения общей цели, которые (индивиды) действуют на основе определённых процедур и правил.

Исходя из данного ранее определения системы, определим организационную систему.

**Организационная система** - это определённая совокупность внутренне взаимосвязанных частей организации, формирующая некую целостность.

Основными элементами организационной системы (а значит и объектами организационного управления) выступают:

* производство
* маркетинг и сбыт
* финансы
* информация
* персонал, человеческие ресурсы - обладают системообразующим качеством, от них зависит эффективность использования всех остальных ресурсов.

Эти элементы являются основными объектами организационного управления. Но у организационной системы есть и другая сторона:

*Люди*. Задача менеджера в том, чтобы способствовать координации и интеграции человеческой деятельности.

*Цели* *и* *задачи*. Организационная цель - есть идеальный проект будущего состояния организации. Эта цель способствует объединению усилий людей и их ресурсов. Цели формируются на основе общих интересов, поэтому организация- инструмент для достижения целей.

*Организационная* *структура*. Структура - это способ объединения элементов системы. Организационная структура - есть способ соединения различных частей организации в определённую целостность (основными видами организационной структуры являются иерархическая, матричная, предпринимательская, смешанная и т. д.). Когда проектируем и поддерживаем эти структуры, мы управляем.

*Специализация* *и* *разделение* *труда*. Это тоже объект управления. Дробление сложных производственных процессов, операций и задач на составляющие, которые предполагают специализацию человеческого труда.

*Организационная* *власть* - это право, способность (знания + навыки) и готовность (воля) руководителя проводить свою линию при подготовке, принятии и реализации управленческих решений. Каждый из этих компонентов необходим для реализации власти. Власть - есть взаимодействие. Функцию координации и интеграции деятельности людей бессильный и неэффективный менеджер организовать не может. Организационная власть - не только субъект, но и объект управления.

*Организационная* *культура*- присущая организации система традиций, верований, ценностей, символов, ритуалов, мифов, норм общения между людьми. Организационная культура придаёт организации индивидуальность, собственное лицо. Что немаловажно, она объединяет людей, создаёт организационную целостность.

*Организационные* *границы* - это материальные и нематериальные ограничители, которые фиксируют обособленность данной организации от других объектов, находящихся во внешней среде организации. Менеджер должен обладать способностью расширять (в меру) границы собственной организации. В меру - значит брать только то, что сумеешь удержать. Управлять границами - значит вовремя их очерчивать.

Организационные системы можно разделить на закрытые и открытые:

**Закрытая** организационная система - это та система, которая не имеет связи со своей внешней средой (т. е. не обменивается с внешней средой продуктами, услугами, товарами и др.). Пример - натуральное хозяйство.

**Открытая** организационная система имеет связи с внешней средой, т. е. другими организациями, институтами, имеющими связи с внешней средой.

Таким образом, организация как система представляет собой совокупность взаимосвязанных элементов, образующих целостность (т.е. внутреннее единство, неразрывность, взаимную связь). Любая организация является открытой системой, т.к. взаимодействует с внешней средой. Она получает из окружающей среды ресурсы в виде капитала, сырья, энергии, информации, людей, оборудования т.п., которые становятся элементами её внутренней среды. Часть ресурсов с помощью определенных технологий перерабатывается, преобразуется в продукты и услуги, которые затем передаются во внешнюю среду.

#### 3. Теория систем

Напомню, что теория систем была разработана Людвигом фон Берталанфи в XX веке. Теория систем имеет дело с анализом, проектированием и функци­онированием систем — самостоятельных хозяйственных подразделе­ний, которые образуются взаимодействующими, взаимосвязанными и взаимозависимыми частями. Ясно, что любая организационная форма бизнеса отвечает этим критериям и может изучаться с использованием понятий и средств теории систем.

Любое предприятие — система, которая превращает набор вклады­ваемых в производство ресурсов — затрат (сырье, машины, люди) — в товары и услуги. Она функционирует внутри более крупной системы — внешнеполитической, экономической, социальной и технической сре­ды, в которой она постоянно вступает в сложные взаимодействия. Она включает серию подсистем, которые также взаимосвязаны и взаимо­действуют. Нарушение функционирования в одной части системы вы­зывает трудности в других ее частях. Например, крупный банк являет­ся системой, которая действует внутри более широкого окружения, взаимодействует и связан с ним, а также испытывает на себе его воздействие. Отделы и филиалы банка являются подсистемами, которые должны взаимодействовать бесконфликтно, чтобы банк как целое ра­ботал эффективно. Если что-то нарушается в подсистеме, она в конеч­ном счете (если ее не сдерживать) повлияет на эффективность деятель­ности банка в целом.

**Основные понятия и характеристики общей теории систем:**

1. Компоненты системы (элементы, подсистемы). Любая система, независимо от открытости, определяется через её состав. Эти компоненты и связи между ними создают свойства системы, её сущностные характеристики.
2. Границы системы - это разного рода материальные и нематериальные ограничители, дистанцирующие систему от внешней среды. С точки зрения общей теории систем, каждая система выступает частью бóльшей системы (которая называется сверхсистемой, суперсистемой, надсистемой). В свою очередь, каждая система состоит из двух или более подсистем.
3. Синергия (от греческого - вместе действующий). Это понятие используется для описания явлений, при котором целое всегда больше или меньше, чем сумма частей, составляющих это целое. Система функционирует до тех пор, пока отношения между компонентами системы не приобретают антагонистического характера.
4. Вход — Преобразование — Выход. Организационная система в динамике представляется в качестве трёх процессов. Взаимодействие их даёт цикл событий. Любая открытая система имеет цикл событий. При системном подходе важ­ное значение приобретает изучение характеристик орга­низации как системы, т.е. характеристик «входа», «процесса» («преобразования») и характеристик «выхода». При системном подходе на основе маркетинговых исследований сначала исследуются параметры «выхода»*,* т.е. товары или услуги, а именно что производить, с ка­кими показателями качества, с какими затратами, для кого, в какие сроки продавать и по какой цене. Ответы на эти вопросы должны быть четкими и своевременны­ми. На «выходе» в итоге должна быть конкурентоспо­собная продукция либо услуги. Затем определяют параметры «входа»*,* т.е. исследуется потребность в ресурсах (материальных финансовых, тру­довых и информационных), которая определяется после детального изучения организационно-технического уров­ня рассматриваемой системы (уровня техники, техноло­гии, особенности организации производства, труда и уп­равления) и параметров внешней среды (экономической, геополитической, социальной, экологической и др.). И наконец, не менее важное значение приобретает иссле­дование параметров «процесса», преобразующего ресурсы в готовую продукцию. На этом этапе, в зависимости от объ­екта исследования, рассматривается производственная технология, либо технология управления, а также факто­ры и пути ее совершенствования.
5. Цикл жизни. Любая открытая система обладает циклом жизни:

*возникновение  становление  функционирование  кризис  крах*

1. Системообразующий элемент- элемент системы, от которого в решающей степени зависит функционирование всех остальных элементов и жизнеспособность системы в целом.

**Характеристики открытых организационных систем**

1. Наличие цикла событий.
2. Негативная энтропия (негоэнтропия, антиэнтропия)

а) под энтропией в общей теории систем понимается общая тенденция организации к смерти;

б) открытая организационная система, благодаря способности заимствовать необходимые ресурсы из внешней среды, может противодействовать этой тенденции. Эта способность и называется негативной энтропией;

в) открытая организационная система проявляет способность к негативной энтропии, и, благодаря этому некоторые из них живут столетиями;

г) для коммерческой организации главным критерием негативной энтропии является её устойчивая прибыльность на значительном временном интервале.

1. Обратная связь. Под обратнойсвязью понимается информация, которая генерируется, собирается, используется открытой системой для мониторинга, оценки, контроля и коррекции собственной деятельности. Обратная связь позволяет организации получать информацию о возможных или реальных отклонениях от намеченной цели и вовремя вносить изменения в процесс её развития. Отсутствие обратной связи ведёт к патологии, кризису и краху организации. Люди в организации, занимающиеся сбором и анализом информации, интерпретирующие её, систематизирующие потоки информации, обладают колоссальной властью.
2. Открытым организационным системам присущ динамический гомеостаз. Все живые организмы проявляют тенденцию к внутреннему равновесию и балансу. Процесс поддержания самой организацией сбалансированного состояния и называется динамическим гомеостазом.
3. Открытые организационные системы характеризуются дифференциацией - тенденцией к росту, специализации и разделению функций между различными компонентами, которые формируют данную систему. Дифференциация - это ответ системы на изменение внешней среды.
4. Эквифинальность. Открытые организационные системы способны, в отличие от закрытых систем, достигать поставленных целей различными путями, двигаясь к этим целям с различных стартовых условий. Нет и быть не может единого и наилучшего метода достижения цели. Цель всегда может быть достигнута разными способами, и двигаться к ней можно с разными скоростями.

Приведу пример: рассмотрим банк с точки зрения теории систем.

Исследование банка с точки зрения теории систем началось бы с уточнения целей, чтобы помочь понять характер решений, которые необходимо принять, чтобы этих целей достичь. Нужно было бы ис­следовать внешнюю среду, чтобы осознать способы взаимодействия банка со своим более широким окружением.

Затем исследователь обратился бы к внутренней среде. Чтобы по­пытаться понять главные подсистемы банка, взаимодействие и связи с системой в целом, аналитик проанализировал бы пути принятия реше­ний, самую важную информацию, необходимую для их принятия, а также каналы связи, через которые эта информация передается.

Принятие решений, система информации, каналы связи особенно важны для системного аналитика, потому что, если они функциониру­ют плохо, банк будет в трудном положении. В каждой сфере систем­ный подход обусловил появление новых полезных понятий и техниче­ских приемов.

Принятие решений

Системы информации

Каналы коммуникации

Рис.1Теория систем — основные элементы

**Принятие решений**

В области принятия решений системное мышление способствова­ло классификации различного типа решений. Были разработаны по­нятия определенности, риска и неопределенности. Были внедрены ло­гические подходы к принятию сложных решений (многие из которых имели математическую основу), что оказало большую помощь менед­жерам в улучшении процесса и качества принятия решений.

**Системы информации**

Характер информации, находящейся в распоряжении принимаю­щего решения, имеет важное влияние на качество самого решения, и неудивительно, что этому вопросу уделялось большое внимание. Те, кто разрабатывают системы управленческой информации, пытаются дать соответствующую информацию соответствующему лицу в соответст­вующее время. Чтобы осуществить это, им нужно знать, какое реше­ние будет приниматься, когда информация будет предоставлена, а также как скоро эта информация дойдет (если скорость является важным элементом принятия решений). Предоставление соответствующей ин­формации, которое улучшало бы качество решений (и устраняло бы ненужную информацию, просто увеличивающую издержки) — весьма существенное обстоятельство.

# Каналы коммуникации

Каналы коммуникации в организации являются важными элемен­тами в процессе принятия решений, поскольку они передают требуе­мую информацию. Аналитики систем дали много полезных примеров глубокого понимания процесса взаимосвязи между организациями. Значительные успехи были достигнуты в изучении и решении проблем «шума» и помех в средствах связи, проблем перехода из одной системы или подсистемы с другую.

**4. Значение системного подхода в управлении**

Значение системного подхода заключается в том, что менеджеры могут проще согласовывать свою конкретную работу с работой орга­низации в целом, если они понимают систему и свою роль в ней. Это особенно важно для генерального директора, потому что системный подход стимулирует его поддерживать необходимое равновесие между потребностями отдельных подразделений и целями всей организации. Он заставляет его думать о потоках информации, проходящих через всю систему, а также акцентирует внимание на важности коммуникаций. Системный подход помогает установить причины принятия неэффек­тивных решений, он же предоставляет средства и технические приемы для улучшения планирования и контроля.

Современный руководитель должен обладать системным мышлением, так как:

* менеджер должен воспринимать, перерабатывать и систематизировать огромный объём информации и знаний, которые необходимы для принятия управленческих решений;
* руководителю необходима системная методология, с помощью которой он мог бы соотносить одно направления деятельности своей организации с другим, не допускать квазиоптимизации управленческих решений;
* менеджер должен видеть за деревьями лес, за частным - общее, подняться над повседневностью и осознавать, какое место его организация занимает во внешней среде, как она взаимодействует с другой, большей системой, частью которой является;
* системный подход в управлении позволяет руководителю более продуктивно реализовывать свои основные функции: прогнозирование, планирование, организацию, руководство, контроль.

Системное мышление не только способствовало развитию новых представлений об организации (в частности, особое внимание уделя­лось интегрированному характеру предприятия, а также первостепен­ному значению и важности систем информации), но и обеспечило раз­работку полезных математических средств и приемов, значительно об­легчающих принятие управленческих решений, использование более совершенных систем планирования и контроля. Таким образом, системный подход позволяет нам ком­плексно оценить любую производственно-хозяйственную деятельность и деятельность системы управления на уров­не конкретных характеристик. Это поможет анализировать любую ситуацию в пределах отдельно взятой системы, вы­явить характер проблем входа, процесса и выхода. Приме­нение системного подхода позволяет наилучшим образом организовать процесс принятия решений на всех уровнях в системе управления.

Несмотря на все положительные результаты, системное мышление все еще не выполнило свое самое важное предназначение. Утвержде­ние, что оно позволит применять современный научный метол к уп­равлению, все еще не реализовано. Это происходит отчасти оттого, что крупномасштабные системы очень сложны. Нелегко уяснить те мно­гие способы, при помощи которых внешняя среда влияет на внутрен­нюю организацию. Взаимодействие множества подсистем внутри пред­приятия не совсем осознается. Границы систем устанавливать очень трудно, слишком широкое определение приведет к накоплению доро­гостоящих и непригодных данных, а слишком узкое — к частичному решению проблем. Нелегко будет сформулировать вопросы, которые встанут перед предприятием, определить с точностью информацию, не­обходимую в будущем. Даже если самое лучшее и самое логичное ре­шение будет найдено, оно, возможно, будет невыполнимо. Тем не ме­нее системный подход дает возможность глубже понять, как работает предприятие.