

Системный анализ в исследовании управления

Учебные вопросы

- 1. Системный анализ как основное направление исследования процессов управления
- 2. Основные подходы в системном исследовании

1. Системный анализ как основное направление исследования процессов управления

- **Системный анализ** — это комплекс исследований, направленных на выявление общих тенденций и факторов развития организации и выработку мероприятий по совершенствованию системы управления и всей производственно-хозяйственной деятельности организации.

1. Системный анализ как основное направление исследования процессов управления

- Системный анализ деятельности организации проводится на ранних стадиях работ по созданию конкретной системы управления.
- Это обусловлено следующими причинами:

1. Системный анализ как основное направление исследования процессов управления

- 1. продолжительностью и трудоемкостью работ, связанных с предпроектным обследованием;
- 2. подбором материалов для проведения исследования;
- 3. выбором метода исследования;
- 4. обоснованием экономической, технической и организационной целесообразности;
- 5. разработкой компьютерных программ

1. Системный анализ как основное направление исследования процессов управления

- **Конечной целью системного анализа** является разработка и внедрение выбранной эталонной модели системы управления.

1. Системный анализ как основное направление исследования процессов управления

- Для достижения этой цели необходимо выполнить следующие **исследования системного характера**:

1) выявить общие тенденции развития данного предприятия и его место и роль в современной рыночной экономике;

2) установить особенности функционирования предприятия и его отдельных подразделений;

3) выявить условия, обеспечивающие достижение поставленных целей;

1. Системный анализ как основное направление исследования процессов управления

4) определить условия, препятствующие достижению целей;

5) осуществить сбор необходимых данных для проведения анализа и разработки мероприятий по совершенствованию действующей системы управления;

1. Системный анализ как основное направление исследования процессов управления

6) использовать передовой опыт других предприятий;

7) изучить необходимые сведения для адаптации выбранной (синтезированной) эталонной модели к условиям рассматриваемого предприятия.

1. Системный анализ как основное направление исследования процессов управления

- **Системный анализ** начинается с уточнения или формулирования **целей** конкретной системы управления предприятия и поиска критериев эффективности, которые должны быть выражены в виде конкретных показателей.

1. Системный анализ как основное направление исследования процессов управления

Программа системного анализа может включать следующие разделы:

1. анализ предприятия в целом;
2. анализ типа производства и его технико-экономическая характеристика;
3. анализ основных подразделений предприятия, выпускающих продукцию;
4. анализ вспомогательных и обслуживающих подразделений;
5. анализ системы управления предприятием;
6. анализ форм связей документов, действующих на предприятии, маршруты их движения и технология обработки.

1. Системный анализ как основное направление исследования процессов управления

- Каждый раздел программы представляет собой самостоятельное исследование и начинается с постановки целей и задач анализа.

Формулировка цели	Задачи анализа	Примечания
1. Увеличение выпуска конкурентоспособной продукции	Изучение рынка сбыта (спрос и предложение)	Принимается в качестве стратегии развития
2. Повышение рентабельности производства	Изучение финансового состояния предприятия	Применяется в качестве критерия
3. Обеспечение ритмичности производства	Изучение работы производственно-диспетчерского отдела	Определение оптимальной величины заделов
4. Повышение обоснованности производственных планов	Изучение работы планово-экономического отдела	Улучшение планирования
5. Внедрение методов маркетингового исследования	Изучение работы отдела маркетинга	Расширение отдела маркетинга
6. Обоснование и разработка программы развития предприятия	Разработка конкретных бизнес-планов по каждому изделию	Улучшение баланса мощностей

1. Системный анализ как основное направление исследования процессов управления

- Для анализа организации на основе системы целей необходимо выявить и сформулировать совокупность всех целей функционирования на каждом уровне системы управления

**Цель 1. Повышение
эффективности
функционирования
предприятия**

Цель 1.1

**Внедрение новой
техники**

Цель 1.2

**Совершенствован
ие организации
производства**

Цель 1.3.

**Совершенствован
ие системы
управления**

1. Системный анализ как основное направление исследования процессов управления

• **Факторы, способствующие достижению целей**

Цели		
Внедрение новой техники	Совершенствование организации производства	Совершенствование системы управления
Факторы		
Наличие финансовых средств	Внедрение новых поточных линий	Совершенствование структуры управления
Внедрение новой техники в цехах №1 и №2	Внедрение бригадных форм организации труда	Сокращение численности аппарата управления
Внедрение прогрессивных технологий	Совершенствование оплаты труда	Совершенствование технологии подготовки управленческих решений
Совершенствование действующих	Внедрение прогрессивных норм и	Сокращение денежного оборота

1. Системный анализ как основное направление исследования процессов

• Факторы, ^{управления}препятствующие достижению целей

Цели		
Внедрение новой техники	Совершенствование организации производства	Совершенствование системы управления
Факторы		
Отсутствие финансирования на приобретение новой техники	Отсутствие объемных расчетов для внедрения поточных линий	Несвоевременность принятия управленческих решений
Невыполнение плана внедрения новой техники	Оторванность зарплаты от конечного результата	Перегрузка отдельных структурных подразделений
Большая энергоемкость техники	Большие простои оборудования	Отсутствие персональной ответственности за принятие управленческих решений
Несогласованность конструкторских и технологических проработок изделий	Несвоевременная поставка заготовок	Отсутствие процедур принятия решений
	Несвоевременность пересмотра норм и расценок	Несвоевременность пересмотра должностных инструкций
	Низкая культура	Отсутствие должностных

1. Системный анализ как основное направление исследования процессов управления

- В результате проведения системного анализа формулируются **предложения по обоснованию целесообразности рационализации системы управления.**
- На их основе выполняются следующие работы:

1. Системный анализ как основное направление исследования процессов управления

1. Принимается решение о внедрении выбранной модели системы управления;
2. Разрабатывается регламентирующая документация;
3. Разрабатывается конечная схема процесса управления;
4. Разрабатываются конкретные организационно-технические мероприятия по совершенствованию управления предприятием;
5. Выбираются конкретные научно обоснованные методы управления;

2. Основные подходы используемые в системном исследовании

1. Системный подход — это направление методологии научного познания и практической деятельности, в основе которого лежит исследование любого объекта как сложной целостной кибернетической социально-экономической системы.

2. Основные подходы используемые в системном исследовании

- Основные принципы системного подхода:

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

2. Основные подходы используемые в системном исследовании

2. Иерархичность строения, т.е. наличие множества (по крайней мере двух) элементов, расположенных на основе подчинения элементов низшего уровня — элементам высшего уровня.

2. Основные подходы используемые в системном исследовании

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.

2. Основные подходы используемые в системном исследовании

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

2. Основные подходы используемые в системном исследовании

- Системный подход позволяет комплексно оценить любую производственно-хозяйственную деятельность и деятельность системы управления на уровне конкретных характеристик.

2. Основные подходы используемые в системном исследовании

- Это помогает 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.

2. Комплексный подход предполагает учет при анализе как внутренней так и внешней среды организации.

2. Основные подходы в системном исследовании

- Это означает, что необходимо учитывать не только внутренние, но и внешние факторы — экономические, геополитические, социальные, демографические, экологические и др.
- Комплексный подход является необходимым условием при решении задачи анализа организации

3. Интеграционный подход

используется для исследования функциональных связей информационного обеспечения систем управления.

- Суть данного подхода заключается в том, что исследования осуществляются как по вертикали (между отдельными элементами системы управления), так и по горизонтали (на всех стадиях жизненного цикла

2. Основные подходы используемые в системном исследовании

- Под интеграцией понимается объединение субъектов управления для усиления взаимодействия всех элементов системы управления конкретной организации.

2. Основные подходы используемые в системном исследовании

- При таком подходе появляются более прочные связи между отдельными подсистемами организации, более конкретные задания.
- Например, управляющая система задает службам и подразделениям организации конкретные показатели их деятельности по качеству, количеству, затратам ресурсов, срокам и т.д.
- **На основе выполнения этих показателей достигаются поставленные цели.**

4. Ситуационный подход.

Его сущность заключается в том, что побудительным мотивом к проведению анализа являются конкретные ситуации, широкий диапазон которых существенно влияет на эффективность управления.

- При таком подходе система управления в зависимости характера ситуаций может менять любую из своих характеристик.

2. Основные подходы используемые в системном исследовании

Объектами анализа в данном случае могут быть:

- **структура управления** (в зависимости от ситуации и на основании проведенных объемных расчетов выбирается структура управления с преобладанием либо вертикальных, либо горизонтальных связей);
- **методы управления;**
- **стиль руководства** (в зависимости от профессионализма, численности и личностных качеств сотрудников выбирается стиль руководства, ориентированный либо на задачи, либо на человеческие отношения);
- **внешняя и внутренняя среда организации;**
- **стратегия развития организации;**
- **технологические особенности**

5. Маркетинговый подход предполагает проведение анализа организации на основе результатов маркетинговых исследований.

- Главной целью является ориентация управляющей системы на потребителя.
- Реализация поставленной цели требует прежде всего совершенствования деловой стратегии организаций, цель которой обеспечить своей организации **устойчивое конкурентное преимущество**.

2. Основные подходы используемые в системном исследовании

- Маркетинговый анализ призван выявить эти конкурентные преимущества и факторы их определяющие.

К таким факторам относятся следующие:

- качество продукции или услуг;
- качество управления самой организации;
- маркетинговое качество, т.е. свойство товара соответствовать реальной потребности населения (потребителя).

2. Основные подходы используемые в системном исследовании

- **Значение маркетингового подхода** состоит в том, чтобы обеспечить организацию всей необходимой информацией, знание которой позволит надолго удержать и сохранить свою конкурентную позицию в отрасли,

2. Основные подходы используемые в системном исследовании

6. Инновационный подход основан на умении организации быстро реагировать на изменения, диктуемые внешней средой.

2. Основные подходы используемые в системном исследовании

- Это касается внедрения нововведений, новых технических решений, неуклонного возобновления производства новых товаров и услуг для наилучшего удовлетворения потребностей рынка сбыта.
- Залог успешного функционирования любой организации в том, что она должна идти не только вместе с техническим прогрессом, но и опережать его.

2. Основные подходы используемые в системном исследовании

- При инновационном подходе важно следующее:
- Чтобы успешно конкурировать на рынке, необходимо дать возможность изобретателям создавать новые вещи, свободно творить и доводить свои изобретения до успешной реализации.

2. Основные подходы используемые в системном исследовании

- Для этого команде изобретателей необходима определенная свобода творчества: право принимать решения и отвечать за конечные результаты.
- Управление организацией должно быть направлено на поощрение инициативы и предприимчивости изобретений.

2. Основные подходы используемые в системном исследовании

7. Нормативный подход

- Анализ любой системы управления с целью ее совершенствования связан с учетом совокупности важнейших нормативов, которыми руководствуется в своей деятельности аппарат компании.
- Это и установленные для каждой отрасли технические и трудовые нормативы, нормы времени, выработки, управляемости и нормативы, разрабатываемые самими организациями.

2. Основные подходы используемые в системном исследовании

- Нормативы могут иметь **целевую, функциональную и социальную** направленность.
- К **целевым нормативам** относится все то, что обеспечивает реализацию поставленных перед организацией целей.
- Это, прежде всего, показатели качества продукции, ресурсоемкость продукции, эргономические показатели, показатели надежности, а также технический уровень производства.

2. Основные подходы используемые в системном исследовании

- **К функциональным нормативам** относится качество и своевременность проработки планов, четкая организованность подразделений, оперативный учет и контроль, строгое распределение функциональных обязанностей в каждом структурном подразделении организации.

2. Основные подходы используемые в системном исследовании

- **Социальные** нормативы должны обеспечить оптимальные условия для социального развития коллектива.
- Сюда включаются показатели стимулирования и охраны труда, показатели обеспеченности всех сотрудников необходимыми техническими средствами для успешной работы.

2. Основные подходы используемые в системном исследовании

- Сюда также относится необходимость систематического повышения профессионального роста, хорошая мотивация, правовые и экологические нормативы.

2. Основные подходы используемые в системном исследовании

- **Нормативный подход при проведении анализа требует учета всей совокупности нормативов при управлении ресурсами, процессом и продуктом.**
- **Чем больше будет научно обоснованных нормативов по всем аспектам деятельности организации, тем скорее придет успех в достижении поставленных целей.**

8. Поведенческий подход

- Его целью является создание всех необходимых условий для реализации творческих способностей каждого сотрудника, для осознания собственной значимости в управлении организацией.

2. Основные подходы используемые в системном исследовании

- Важное значение для менеджеров здесь приобретает изучение различных поведенческих подходов, которые рекомендует общий менеджмент и исследование возможности их применения в процессе анализа организации.

2. Основные подходы используемые в системном исследовании

- Таким образом, системный анализ носит комплексный характер и базируется на совокупности подходов, применение которых позволит наилучшим образом провести анализ и получить желаемые результаты

2. Основные подходы используемые в системном исследовании

- Для успешного проведения анализа необходимо подобрать команду специалистов, хорошо знакомых с методами экономического анализа и организацией производства.