## МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОСИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

## ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ ГОУ ВПО

УФИМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА

Кафедра «Социологии и социально-

коммуникационных отношений»

#### КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

## по дисциплине

## «Исследование систем управления»

на тему:

**«Научная полемика в исследовании систем управления»**

# Выполнил: студентка ЭЗП-3

Шифр: 08.07094

Муратова Е.Т.

**Проверил:**

**Уфа – 2010**

Оглавление

|  |  |
| --- | --- |
| Введение | 3 |
| 1. Состав и использование общенаучных методов исследования | 6 |
| 2 Методы моделирования в исследовании систем управления | 11 |
| 3 Полемика как метод исследования систем управления | 12 |
| Заключение | 16 |
| Библиографический список | 18 |

Введение

Исследование систем управления - это вид деятельности, направленный на развитие и совершенствование управления в соответствии с постоянно изменяющимися внешними и внутренними условиями. В условиях динамичности современного производства и общественного устройства управление должно находиться в состоянии непрерывного развития, которое сегодня невозможно обеспечить без исследования путей и возможностей этого развития, без выбора альтернативных направлений. Исследование управления осуществляется в каждодневной деятельности менеджеров и персонала и в работе специализированных аналитических групп, лабораторий, отделов. Иногда для проведения исследования приглашают консультационные фирмы. Необходимость в исследованиях систем управления продиктована достаточно большим кругом проблем, с которыми приходится сталкиваться многим организациям.

Методология - это логическая организация деятельности человека состоящая в определении цели и предмета исследования, подходов и ориентиров в его проведении, выборе средств и методов, определяющих наилучший результат.

Любая деятельность человека характеризуется методологией. Но в успехе исследовательской деятельности методология играет решающую, определяющую роль.

Цель исследования заключается в поиске наиболее эффективных вариантов построения системы управления и организации ее функционирования и развития.

Но это общее представление о цели. На практике проведение исследования преследует разные цели, например мониторинг качества управления, формирование атмосферы творчества и инноваций в системе управления, своевременное распознавание проблем, обострение которых может в будущем осложнить работу, повышение квалификации персонала управления, оценка стратегий и пр.

Цели исследования могут быть текущими и перспективными, общими и локальными, постоянными и эпизодическими.

Методология любого исследования начинается с выбора, постанов­ки и формулирования его цели.

Объектом исследования является система управления. Но в методологическом отношении очень важным оказывается понимание и учет класса этой системы. Она относится к классу социально-экономических систем. А это значит, что основополагающим ее элементом является человек, деятельность человека определяет особенности всех процессов ее функционирования и развития. Связи, благодаря которым существует эта система, характеризуют сложные и противоречивые отношения между людьми, основанные па их интересах, ценностях, мотивах и установках.

Какими бы совершенными ни были современные технические средства, их роль зависит от интересов человека, мотивов использования и освоения.

Система управления строится на деятельности человека. Можно исследовать технику, но нельзя исследовать ее в отрыве от человека и от всех факторов ее использования в его деятельности.

Предметом исследования является проблема. Проблема - это реальное противоречие, требующее своего разрешения. Функционирование системы управления характеризуется множеством разнообразных проблем, которые выступают как противоречие стратегии и тактики управления, условий рын­ка и возможностей фирмы, квалификации персонала и потребностей в ин­новациях и пр.

Необходимы исследования для решения этих проблем, часть из которых являются "вечными", другие - преходящими или созревающими.

Цель является основой распознавания и выбора проблем в исследовании. Следующей составляющей в содержании методологии исследования являются подходы. Подход - это ракурс исследования, это как бы исходная позиция, отправная точка (плясать от печки - народная мудрость), с которой исследование начинается и которая определяет его направленность относительно цели.

Подход может быть аспектным, системным и концептуальным. Аспектный подход представляет собой выбор одной грани проблемы по принципу актуальности или по принципу учета ресурсов, выделенных па исследование. Так, например, проблема развития персонала может иметь экономический аспект, социально-психологический, образовательный и т. д.

Системный подход отражает более высокий уровень методологии исследования. Он требует максимально возможного учета всех аспектов проблемы в их взаимосвязи и целостности, выделения главного и существенного, определения характера связей между аспектами, свойствами и характеристиками.

Концептуальный подход - предполагает предварительную разработку концепции исследования, т. е. комплекса ключевых положений, определяющих общую направленность, архитектонику и преемственность исследования.

Подход может быть эмпирическим, прагматическим и научным. Если он в основном опирается на опыт, то это эмпирический подход, если па задачи получения ближайшего результата, то прагматический. Наиболее эффективным является, конечно, научный подход, который характеризуется научной постановкой целей исследования и использованием научного аппа­рата в его проведении.

Методология исследования должна включать также определение и формулировку ориентиров и ограничений. Они позволяют проводить исследование более последовательно и целенаправленно. Ориентиры могут быть мягкими и жесткими, а ограничения - явными или неявными.

Главную роль в методологии играют средства и методы исследования, которые можно разделить на три группы: формально-логические, общенаучные и специфические.

Формально-логические - это методы интеллектуальной деятельности человека, составляющей основу исследований управления.

Общенаучные методы отражают научный аппарат исследования, определяющий эффективность любого типа.

Специфические - это методы, которые рождаются спецификой систем управления и отражают особенность управленческой деятельности.

В данной конрольной работе рассматриваются состав, использование, а также раскрывается содержание основных общенаучных методов исследования систем управления.

1. Состав и использование общенаучных методов исследования

Современная наука имеет обширный и богатый арсенал методов исследования. Но успех исследования в значительной мере зависит от того каким образом, по каким критериям мы выбираем методы для проведения того или иного конкретного исследования и в какой комбинации мы используем эти методы.

Выбор методов исследования и их комбинаторное использование определяются системным представлением о всей совокупности общенаучных методов исследования. [4]

Всю совокупность методов исследования можно разделить на две группы: эмпирические и мыслительно-логические методы исследований.

Эмпирические методы построены на практической деятельности, осмысление которой дает нам представление о сути и особенностях событий и ситуаций. В эмпирических методах существуют две группы - методы наблюдений и методы эксперимента. Первая группа характеризует исследования с минимальным вмешательством в исследуемые события и ситуации; вторая предполагает искусственное создание ситуаций, для изучения особенностей поведения системы. Эти особенности в обычных условиях могут быть незаметны, но в экспериментальных условиях, а иногда и в экстремальных, они проявляются в полной мере.

Методы наблюдений могут быть разделены на методы прямого и косвенного наблюдения. Прямое наблюдение - это наблюдение в реальном масштабе времени и на основе непосредственного общения или прямых коммуникаций; косвенное наблюдение - это наблюдение, основывающееся на опосредованных связях и коммуникациях и дифференциации временного режима наблюдений (выбор специальных отрезков времени).

Мыслительно-логические методы представляют собой использование интеллектуальных операций дедукции или индукции для разрешения исследуемой проблемы или ситуации.

Формулирование определения во многих случаях предопределяет распознавание или даже постановку проблемы. В определении обнаруживает себя сущность явления, которая может быть первого, второго и т. д. порядка. Например, понятие капитала первоначально определялось экономичес­кими терминами. Сегодня существует иное его определение, учитывающее современные проблемы и потребности социально-экономического развития, например функционирование понятия "человеческий капитал". Аналогичные примеры можно привести по таким важным понятиям в менеджменте, как потенциал, цель, эффективность.

Конструирование определения - это один из методов исследования. Без определений невозможно описание проблемы, оценка ситуаций, доказательство результатов, презентация идеи.

Существуют явные и неявные определения. Явные построены на поиске наиболее удачных с точки зрения практики синонимов, т. е. таких понятий, которые представляются бесспорными, которые известны, функционируют в системе знаний.

Но определения не строятся только на сопоставлении понятий. Они конструируются посредством дополнения этих понятий, их ограничением, выделением существенных свойств. И это не менее важная часть определения, нежели сопоставление. Проанализируем с этих позиций, скажем, определение понятия "управление". Управление - это целенаправленное воздействие, согласующее совместную деятельность людей. Оно построено па сопоставлении понятий "управление" и "воздействие". Но не всякое воздействие может быть управлением. Есть воздействия случайные, непредвиденные. Поэтому необходимо выделить вид воздействия и его назначение - целенаправленное и согласующее деятельность.

Аналогичным образом конструируется любое определение, по не всегда оказывается простым делом сконструировать определение. В конечном итоге практика подтверждает реальность и точность такой конструкции.

Существуют неявные определения. При таких его видах сущность и смысл явления передаются через использование понятия в контексте других понятий, в его концептуальных связях, функциях в системе объяснений и обоснований. Такое определение всегда неполно и неустойчиво, односторонне и туманно. Но с этим приходится мириться, как правило, до поры до времени. Ведь бывают такие явления, которые при исследовании первоначально можно только обозначить некоторым названием или термином, и только впоследствии возникает возможность определить их более точно. Это происходит в процессе последовательного формирования концепции, Примером тому могут быть понятия "менеджмент", "качество управления", "экологический менеджмент" и др. [4]

Существуют правила конструирования определения, которые нельзя нарушать, если стремиться к адекватности реальности, научной корректности, концептуальной значимости.

1. Правило соразмерности определяемого и определяющего понятий. Например, можно сказать, что метод управления - это вид воздействия. Но виды воздействия практически выделяются не только по ме­тодам управления, но и по функциональному содержанию, по силе воздействия, по реакции на него. Это явно не полное определение, сопоставляющее несоразмерные понятия.

2. Правило исключения порочного круга. Согласно этому правилу нельзя определять понятие либо через само себя, либо через другое понятие, которое, в свою очередь, определяется через исходное понятие. Например, можно определить понятие управляющая система следующим образом: управляющая система - это субъект управления. Но далее понятие субъекта управления определять через понятие управляющей системы. Кстати, нередко даже в словарях по управлению такие определения встречаются.

3. Правило ясности и конкретности всех понятий определяющей части. Это значит, что в определяющей части необходимо использовать только понятия известные, практически выверенные, общепринятые, понятные. Здесь не следует использовать метафоры или слова, допускающие многозначное толкование. Например, управление - это решающий фактор прогресса. Такое утверждение можно рассматривать как некий прием убеждения, дополняющее суждение, но не как определение ключевого для исследования или концепции понятия.

4. Правило различения определения-описания и определения-опредписания. Первое относится к определениям понятий, функционирующих уже в деятельности, но требующих уточнения, второе - к понятиям, которыми оперируют по некоторой договоренности, в определенных условиях, в рамках некоторой концепции. В исследовании систем управления такие определения-предписания необходимы, например при использовании понятий "организация управления" и "управление организацией".

5. Определять понятие можно только посредством понятий определенных, иначе говоря, известных, понятных, принятых, проверенных. Нельзя определять понятие через неизвестное понятие. Например, контроль исполнения - это мониторинг качества.

Определение понятий является сильным формально-логическим методом исследования, без которого невозможно построить концепцию объяснения тех или иных явлений, невозможно отстаивать идеи и мысли, доказывать и обосновывать их значимость и практическую ценность. А все это необходимые элементы исследовательской деятельности. Любой исследователь должен хорошо владеть этими методами.

Особым видом использования формально-логических операций являются методы мыслительного эксперимента, который построен на мыслительном моделировании объекта исследования и установлении характера его поведения, при изменении каких-либо параметров или условий функционирования. При этом эффект этих методов управления значительно повышается, если они сочетаются с имитационным моделированием с помощью компьютера и проигрыванием вариантов поведения объекта.

Мыслительно-логические методы исследования в значительной своей части построены на использовании приемов формальной логики, которыми исследователь должен владеть в полной мере. Поэтому к мыслительно-логическим методам исследования можно отнести и методы классификации и построения типологии, методы доказательства и конструирования гипотез, метрологические методы (методы оценок).

В практике исследований большую роль играет также признание и понимание выводов и рекомендаций, сделанных или разработанных исследователем. Поэтому к арсеналу методов исследования надо также отнести методы научного обсуждения и научной полемики. Многие исследовательские проекты и рекомендации возникали в результате успешно построенного и поставленного обсуждения проблем, научной полемики.

Это общая схема системы общенаучных методов исследований. Но некоторые из них требуют дополнительного объяснения и конкретизации, особенно те, которые играют наиболее существенную роль в исследовании систем управления.

2 Методы моделирования в исследовании систем управления

В современных исследованиях очень широко используются методы моделирования. Суть их заключается в том, что реальные объекты исследования, особенно если они недоступны или если нельзя вмешиваться в их функционирование, заменяются соответствующими моделями, пользуясь которыми можно провести эксперимент, изучать их поведение при изменениях параметров внешней и внутренней среды. [3]

Модель - это копия реального объекта, обладающая его основными характеристиками и способная имитировать его поведение.

Особенностью модели является то, что она находится всегда в определенном отношении с реальным объектом. Это значит, что она до определенных пределов может замещать изучаемый объект. И пределы эти должны быть известны и учитываться в оперировании моделями. Модель - это всегда упрощенное отражение объекта. Очень часто необходимо намеренно упрощение действительности модели, чтобы выделить главное, "отсечь" его от второстепенного, случайного, преходящего. Можно использовать целую совокупность моделей одного и того же объекта, каждая из которых отличается степенью сложности и составом учитываемых характеристик.

Модель должна соответствовать некоторым требованиям:

1. Достаточно полно отражать особенности и сущность исследуемого объекта, чтобы можно было замещать его при исследовании.

2. Представлять объект в упрощенном виде, но с допустимой степенью простоты для данного вида и цели исследования.

3. Давать возможность перехода от модельной информации к реальной. Это должно быть учтено в правилах построения модели.

В исследовании управления часто используются компьютерные модели. Они могут быть представлены в виде структуры системы управления, технологической схемы процесса управления, комплекса характеристик управления, факторов, влияющих на эффективность управления, структуры информации, взаимодействия функций управления.

Наиболее известными трудностями использования моделей в исследовании систем управления являются следующие: очень высокая стоимость, недостоверная исходная информация об объекте, чрезмерное упрощение характеристик, ошибки в методологии моделирования.

3 Полемика как метод исследования систем управления

Одним из широко используемых методов исследования и систем управления и вообще социально-экономических процессов является полемика.

Полемика - это аргументированное обсуждение в группе исследователей проблем и способов их решения. Трудно представить себе исследование, которое было бы проведено без полемики. Даже очевидные вещи иногда имеют различные оценки, тем более проблемы, требующие своего решения. Говорят: "В спорах рождается истина". Можно эту мысль выразить следующим образом: "Для установления истины необходимы различные точки зрения и полемика между их носителями". Для исследователя полемика является необходимым элементом исследования, потому что она помогает находить дополнительные аргументы, оттачивать формулировки, укреплять позиции и мысли, конкретизировать рекомендации, усиливать доказательства. Полемика позволяет превращать предположения в убеждения.

Но эти положительные качества полемики только тогда могут дать эффект исследования, когда она осуществляется по определенным правилам. Ведь можно полемизировать бессистемно, хаотически, бесплодно, преследуя амбиции, а не истину, создавая психологическую напряженность. [4]

В научной и исследовательской полемике главными принципами являются следующие.

1. Стремление понять оппонента в его мотивах, позиции, аргументах, знании предмета (проблемы), типе мышления.

2. Избегать абсолютного отрицания правильности мнений, относясь к ним скептически и аналитически, но доброжелательно.

3. Иметь четкую цель полемики и проводить ее в вопросах, высказываниях, аргументах и доказательстве.

4. Оценивать выводы, предложения, мысли, а не их автора. Относиться с уважением к оппоненту.

5. В выражении своей позиции стремиться в максимальной степени к четкости и аргументированности, конкретности и ясности.

6. Определять понятия, которыми выражаете мысли, на которых строите доказательства.

7. Посредством вопросов уточнять позиции, обнаруживать слабые места в полемике, мотивировать дополнительные аргументы.

8. Избегать оперирования мнением авторитетов или формальных лидеров, должностных лиц.

9. В исследовательской полемике нельзя устанавливать истину мнением большинства, голосованием.

10. Основой полемики должны быть результаты или методологические подходы, формулируемые на профессиональной основе. Ведь полемику можно вести на основе "здравого смысла". И очень часто, даже в исследовательской среде, обсуждение проблем скатывается к "здравому смыслу", к доказательству желательного, а не объективного. Исследователь должен оперировать понятиями вероятности и доказывать степень вероятности.

11. Продуктивность полемики определяется и продолжительностью времени и распределением времени в процессах полемических высказываний. Полемика не должна вестись по "замкнутому кругу".

В полемике большое значение имеет выяснение и анализ тезисов оппонента. Это делается по следующей схеме: содержательная ясность понятий, которыми оперирует оппонент, - эмпирическая и практическая ценность понятий - модальность тезиса, аргументация и фактология тезиса - логика использования аргументов.

Очень часто полемика превращается в диалог глухих. Это бывает тогда, когда целью ее проведения является не установление истины, не поиск эффективного результата исследования, не обмен информацией и интеллектуальным потенциалом, а реализация амбиций, индивидуально-психологических отношений, ложного лидерства и пр. Это исключается или сводится к минимуму выбором соответствующих форм организации полемики и целенаправленным формированием благоприятного социально-психологического климата ее проведения, мотивированием этических норм взаимоотношений исследователей.

**Заключение**

В заключении хотелось бы подчеркнуть следующее.

Безусловно, эффективность предприятия зависит в конечном итоге от правильности выбора ее основных параметров и практикуемых методов. Решение именно этой задачи является сейчас ключевой проблемой для российских предприятий.

Эффективность исследования — это нахождение такого варианта проведения исследования, который показывает кратчайший путь к успеху; это одна из характеристик исследования, которая показывает соотношение затрат усилий (или ресурсов) на его проведение и результата (или степени достижения цели). Задача исследования — раскрыть и изучить эти причины. Эффективность исследований управления может определяться в зависимости от факторов, обусловленных классификацией исследований: целевого назначения, области применения, результатов, источников финансирования, уровня постановки (заданная, инициативная), новизны поставленных задач, конструктивности.

Метод исследования – способ изучения явлений, который выбирается в соответствии с особенностям предмета исследования, возможностью и эффективностью его использования в конкретных условиях;

Современная наука имеет обширный и богатый арсенал методов исследования.

Классификация методов позволяет упорядочить представление об их составе, связях и особенностях.

Методы исследования представляют собой способы, приемы проведения исследований. Их грамотное применение способствует получению достоверных и полных результатов исследования возникших в организации проблем. Выбор методов исследования, интеграция различных из них при проведении исследования определяется знаниями, опытом и интуицией специалистов, проводящих исследования.

Всю совокупность методов исследования можно структурировать на методы, основанные на использовании знаний и интуиции специалистов, методах формализованного представления систем, комплектированных методах и методах исследования информационных потоков.

Специалист по системному анализу должен понимать, что любая классификация условна. Она лишь средство, помогающее ориентироваться в огромном числе разнообразных методов и моделей.

Библиографический список

1. Девятко И.Ф. Методы социологического исследования. – Екатеринбург: Изд-во Уральского университета, 1998. – 208 с.
2. Лебедев А.А. Введение в анализ и синтез систем. Учебное пособие. – М.: МАИ, 2001. – 352 с.
3. Сендеров В.Л., Дуненкова Е.Н. Исследование систем управления. – М.: МГОУ, 2001. – 189 с.
4. Субочева А.О. Менеджмент. История менеджмента. Курс Лекций. – М.: МИИГАиК, 2001. – 176 с.
5. Философия: Учебник для вузов / Под общ. ред. В. В. Миронова. - М.: Норма, 2005. - 928 с.
6. Фомина В.П. Разработка управленческого решения. Электронное мультимедийное пособие. – М.: МГОУ, 2007. – 75 с.