**Содержание**

Введение……………………………………………………………………….…..3

1 Сравнение альтернатив управленческого решения………………………..…4

1.1 Выработка альтернатив……………………………………………………….4

1.2 Сравнение альтернатив…………………………………………….………...4

1.3 Выбор альтернативы………………………………………………………….6

2 Сравнение альтернатив управленческого решения с помощью информационных систем………………………………………………………..11

Заключение………………………………………………………………………14

Литература……………………………………………………………………….15

**Введение**

Решением следует называть определение варианта преодоления проблемной ситуации. Ключевым свойством эффективного решения следует считать обязательное наличие альтернатив, обеспечивающих целесообразность и осознанность их свободного выбора.

Формальным основанием принятия эффективных решений является использование алгоритма, обобщающего опыт в принятии управленческих решений значительным количеством успешных предприятий.

В основе взятого для рассмотрения алгоритма лежит процедура, разработанная американскими исследователями Л. Планкеттом и Г. Хейлом, перекликающаяся с алгоритмами других авторов и включающая в себя выполнение следующих пунктов:

1. Определение цели и направления в решении проблемной ситуации
2. Установка критериев решения
3. Разделение критериев (ограничения/желательные характеристики)
4. Выработка альтернатив
5. Сравнение альтернатив
6. Оценка риска
7. Выбор альтернативы
8. Анализ плана реализации решения

Тема данного реферата- «Сравнение альтернатив управленческого решения.

Альтернативы являются ключевым компонентом эффективного решения. Эффективность решения во многом определяется тем, из какого количества альтернативных вариантов выбран данный вариант решения.

Отсутствие альтернативных вариантов свидетельствует либо о недостаточной информированности лица, принимающего решение, либо о дефиците времени, отводимого на тщательную проверку эмпирической базы для этого решения. А это повышает степень вероятности ошибочности в принятии решения, затрудняет выбор оптимального варианта.

**1 Сравнение альтернатив управленческого решения**

**1.1 Выработка альтернатив**

При выработке альтернатив необходимо соблюдение следующих требований:

* альтернативы должны взаимно исключать друг друга;
* альтернативы должны предполагать максимальные различия по выделенным критериям;
* альтернативы должны быть одинаково вероятны.

**1.2 Сравнение альтернатив**

Для того чтобы осуществить успешный выбор альтернативы необходимо, чтобы все возможные варианты решений были разделены по одному основанию и были совместимы друг с другом. Альтернативные варианты управленческих решений должны приводиться в сопоставимый вид по нескольким факторам: времени, качеству объекта, масштабу (объему) производства объекта, ожиданию материальной выгоды, соответствия профилю деятельности организации, привлечения дополнительной информации, а также фактору риска и неопределенности.

При этом сопоставимость альтернативных вариантов управленческого решения должна отвечать ряду правил:

* количество альтернативных вариантов должно быть не менее трех;
* в качестве базового варианта решения должен приниматься последний по времени вариант. Остальные варианты приводятся к базовому при помощи корректирующих коэффициентов;
* формирование альтернативных вариантов должно отображать весь возможный спектр возможностей.

После этого вырабатываются и сравниваются альтернативы в принятии решения. За основание сравнения берется вопрос о том, какая альтернатива лучше всего отвечает данному критерию. С учетом этого обстоятельства каждой альтернативе присуждается свой балл, в значение которого входит характер возможных последствий принятого решения. Оценка каждой альтернативы может быть осуществлена в отношении каждого из критериев по порядковой (ранговой шкале) (табл. 1).

Таблица 1. Оценка распределения критерия по альтернативам в принятии решения(вариант)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Критерии |  | Альтернативы |  |
|  |  | 1 | 2 | 3 |
| 1 | А | 1 | 2 | 3 |
| 2 | Б | 2 | 3 | 1 |
| 3 | В | 2 | 1 | 3 |
|  | Итого | 5 | 7 | 6 |

Таким образом, устанавливаются приоритеты в выборе альтернатив, а вместе с ними и обоснованность в принятии оптимального решения.

Согласно данным таблицы, наилучшим вариантом с точки зрения выделенных критериев является альтернатива 2.

Но насколько целесообразен этот выбор? Ведь помимо ожидаемых по его результатам благоприятных последствий весьма существенным является фактор риска, делающий подчас эти ожидания несостоятельными.

Эффективность выбора составляют не только оценка альтернативы по основным критериям, но и допустимая степень риска.

Риск — это ситуативная характеристика деятельности социальных субъектов, заключающаяся в неопределенности ее исхода и наступлении неблагоприятных последствий.

Оценка риска — это оценка исхода определенного события с точки зрения неблагоприятных последствий этого события для его основных участников.

С точки зрения технологии, различают качественную и количественную оценки риска.

В количественном плане выделяются следующие способы расчета риска.

R = Y х Р,

где Y — возможный ущерб, а Р — вероятность этого события.

R = Y + С,

где Y — возможный ущерб, а С — расходы на нейтрализацию возможного ущерба.

R = Р х V,

где Р — вероятность страхового события, а V — серьезность последствий для этой организации.

Полученные по результатам каждого способа количественные показатели отображают экспертную оценку характерного для каждого исследуемого события неблагоприятного исхода, учет которого позволит выработать меры по нейтрализации тенденций, способных вызвать предполагаемый исход.

Произведение этих показателей позволит сравнивать альтернативы с точки зрения закладываемого на их реализацию риска и избирать оптимальный вариант выбора альтернативы.

**1.3 Выбор альтернативы**

Главным вопросом в проведении процедуры выбора альтернативы является критерий такого выбора, в соответствии с которым задаются приоритеты в принятии управленческих решений.

К характерным для оптимального выбора альтернативного решения критериям можно отнести надежность, технологичность, оперативность, экологичность, экономичность, производительность, качество, полезность и пр.

При выборе лучшей альтернативы следует придерживаться следующих правил:

* в плане реализации избирается та альтернатива, которая располагает максимальным количеством экспертных баллов по выделенным критериям;
* избирается та альтернатива, которая имеет оптимальный баланс между доходностью и риском;
* в плане реализации решения избирается та альтернатива, которая предполагает максимально полное согласие экспертов по выделенным критериям.

Среди наиболее известных методов, позволяющих осуществлять эффективный выбор альтернатив в принятии решений, следует выделить:

* метод «свертки», при котором рассчитываются значения единого комплексного критерия для каждого альтернативного варианта решения;
* принцип Парето, при котором сопоставляются оценки альтернативных вариантов решений по нескольким критериям и отбрасываются «доминируемые» решения;
* лексикографический выбор, при котором выбор осуществляется сначала по наиболее важным критериям, а затем по менее важным;
* правило Максимина, используемое при игровом подходе и реализующее стратегию гарантированного результата, когда выбирается вариант, дающий максимальный эффект при наименее благоприятных действиях противника.

При определении критериев принятия эффективных решений необходимо учитывать не только алгоритм, который обобщает соответствующий опыт, но и способы практического воплощения принимаемых решений в жизнь.

Успешность решения может быть оценена с трех сторон, соответствующих стадиям процесса принятия решения: разработки, принятия и реализации.

В процессе разработки решения главное внимание уделяется оценке проблемной ситуации, по отношению к которой производится выбор оптимального решения. Ключевым критерием эффективности решения на этой стадии является полнота в описании проблемной ситуации, адекватность средств ее выражения, предваряющих выбор наилучшего варианта воздействия на проблему.

Наступление стадии непосредственного принятия решения предполагает организацию учета всех возможных вариантов в принятии решения, прогнозирование ожидаемых выгод и рисков в случае того или иного выбора.

На стадии реализации решения эффективность достигается привлечением организационных и технологических ресурсов, возможностью исполнения решений, квалификацией персонала, ответственного за это исполнение, а также наличием условий, способных повлиять на результат.

В ходе разработки решений самым важным представляется формулировка критериев, оценка их значимости по отношению друг к другу, что позволяет адекватно оценить каждую из альтернатив решения проблемной ситуации.

Хорошим методологическим средством проведения такой оценки может послужить матричная модель, дифференцирующая критерии с точки зрения их роли в подготовке выбора оптимальной альтернативы (табл. 2).

Таблица 2. Модель оценки критериев альтернативных проектов

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № |  |  |  |  | Оценка |  |  |  |
|  | Критерии | Вес | Крайне низкая | Низкая | Средняя | Высокая | Очень высокая | Итого |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |  |
| 1 | Соответствие производственной деятельности предприятия | 0,20 |  |  | + |  |  | 0,6 |
| 2 | Технические характеристики | 0,30 |  | + |  |  |  | 0,6 |
| 3 | Патентная защита | 0,10 |  |  | + |  |  | 0,3 |
| 4 | Экономическая отдача | 0,25 |  | + |  |  |  | 0,5 |
| 5 | Энергозатраты | 0,50 |  |  |  | + |  | 0,6 |
|  | Итого | 1,00 |  |  |  |  |  |  |

Выбор оптимального решения осуществляется путем сопоставления значимости каждого критерия и оценки его проявления в той или иной альтернативе.

Согласно данным таблицы получается, что из пяти выделенных критериев 1, 2 и 5, несмотря на разность их весовых характеристик, обнаруживают равную ценность в оценке альтернативы, что с необходимостью должно учитываться при ее выборе.

Основными требованиями, предъявляемыми к оценке эффективных решений, являются:

* решение должно быть обоснованным. Будучи избранным из перечня возможных альтернатив, оно должно учитывать влияние всех положенных в основу ее выбора критериев;
* решение должно быть реальным, то есть способным быть реализованным. Реализм решений может обеспечиваться последовательным разложением сложных решений на простые;
* решение должно быть своевременным, то есть приниматься в тот момент, когда его исполнение особенно целесообразно;
* решение должно быть гибким. Гибкий характер решений придается способностью изменять алгоритм его принятия при изменении внутренних и внешних условий;
* решение должно приносить максимальную выгоду, которую может составлять либо получаемая по его результатам прибыль, либо сокращение времени на проведение в ее рамках работ, либо исполнение принятых норм и стандартов.

Б. Литвак в описании оценочной системы представляет следующие составляющие:

* 1. Перечень критериев, характеризующих объект принятия управленческого решения;
	2. Оценку сравнительной важности критериев;
	3. Шкалы для оценки проектов по критериям;
	4. Формирование принципа выбора.

Для создания механизма оценки эффективных программ целесообразно использовать оценочную систему, призванную заложить в процедуру оценки объективные и принципиально сравнимые друг с другом варианты решения проблемы.

**2 Сравнение альтернатив управленческого решения с помощью информационных систем**

В автоматизированной системе управления, несмотря на наличие контура информационной технологии, ответственность за принятое управляющее решение возлагается на человека – лицо, принимающее решение. При этом соответствующее инструментальное информационное обеспечение повышают качество принимаемого решения. Основными фазами принятия решения в этом случае являются:

* анализ осведомляющей информации iос от объекта управления и информации iвх от концептуальной модели объекта;
* постановка задачи;
* генерация альтернатив;
* выбор критерия решения поставленной задачи;
* анализ альтернатив;
* выбор наилучшей альтернативы;
* формирование потока управляющей информации iу, соответствующего окончательному решению.

В настоящее время в достаточной степени удаётся автоматизировать только фазы анализа информации, генерации альтернатив и анализа альтернатив по выбранному критерию (1).

Рассмотрим участие информационных систем в принятии управленческих решений применительно к фазам: генерация альтернатив, анализ альтернатив и выбор наилучшей альтернативы.

Разработка возможных альтернатив решения проблем

После окончания сбора данных и полной идентификации проблемы возникает вопрос о том как её решить. Как известно, для анализа путей решения проблем могут использоваться методы количественного и качественного анализа. Для разработки возможных альтернатив решения в рамках количественного анализа обычно используются аналитические модели, составляющие основу системы поддержки принятия решений. Часто более успешным методом нахождения путей решения проблем оказывается использование групповых систем поддержки принятия решений, реализующих электронный вариант метода «мозгового штурма». Однако в любом случае использования системы поддержки принятия решений предполагается участие человека. Особое место в деле поиска путей решения занимают экспертные системы, использующие для этого качественно иной метод, связанный с моделированием неуправляемого процесса и профессионального опыта компетентного менеджера. Важное значение имеет характер информации о последствиях применения каждой из альтернатив принимаемого решения. В зависимости от полноты такой информации в теории принятия решений выделяют следующие три её уровня (рисунок 1)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Решение |  |  |  | Полнота |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|

|  |
| --- |
|  |

 | Альтернатива 1 |  |  |  | Определённость |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | Альтернатива 2 |  | Последствие |  | Риск |  |
|  | …………….. |  |  |  |  |  |
|  | Альтернатива N |  |  |  | Неопределённость |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Рисунок1. Уровни полноты информации, характеризующей последствия |  |
|  | принимаемого решения |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

Определённость. Имеется полная информация по последствиям каждой альтернативы. При этом существует только один вариант от каждой выбранной альтернативы.

Риск. Возможны несколько вариантов последствий каждой альтернативы. Можно указать вероятность наступления каждого варианта.

Неопределённость. Имеется несколько вариантов последствий каждой альтернативы принимаемого решения, но вероятность наступления каждого варианта не может быть указана, а переменные описанной проблемной ситуации не могут быть чётко определены.

Оценка предложенных альтернатив. Целью этой фазы является проверка того, как реализация предложенных альтернатив влияет на существующую систему (предприятие). Обычно старается оценить альтернативы как с позиции достигнутого с их помощью экономического результата, так и с точки зрения привносимого ими риска. Наибольший вклад при оценке альтернатив решения вносят специализированные модели и проблемно-ориентированные пакеты прикладных программ. Особенно следует упомянуть статистические модели прогнозирования, модели массового обслуживания и метод статистических испытаний. Для анализа потоков средств, вызываемых использованием тех или иных альтернатив, целесообразно применение табличных процессоров, обычно входящих в состав системы поддержки принятия решений. Важную роль при оценке предложенных альтернатив могут играть экспертные системы.

Выбор решения. Поскольку работа компьютера связана с жёсткими информационными требованиями, вряд ли следует скоро ожидать замены им человека при принятии решений по слабоструктурированным проблемам. Жизнь всегда оказывается более сложной, чем построена на её база модель. Хотя компьютер и модели могут существенно улучшить принимаемое решение, окончательный его выбор и связанная с ним ответственность пока остаются за человеком.

**Заключение**

Ключевым свойством эффективного решения следует считать обязательное наличие альтернатив, обеспечивающих целесообразность и осознанность их свободного выбора.

Альтернативы являются ключевым компонентом эффективного решения. Эффективность решения во многом определяется тем, из какого количества альтернативных вариантов выбран данный вариант решения.

Для того чтобы осуществить успешный выбор альтернативы необходимо, чтобы все возможные варианты решений были разделены по одному основанию и были совместимы друг с другом. Альтернативные варианты управленческих решений должны приводиться в сопоставимый вид по нескольким факторам

После этого вырабатываются и сравниваются альтернативы в принятии решения.Эффективность выбора составляют не только оценка альтернативы по основным критериям, но и допустимая степень риска.

В автоматизированной системе управления, несмотря на наличие контура информационной технологии, ответственность за принятое управляющее решение возлагается на человека – лицо, принимающее решение. При этом соответствующее инструментальное информационное обеспечение повышают качество принимаемого решения

В настоящее время из всех фаз принятия управленческого решения в достаточной степени удаётся автоматизировать только фазы анализа информации, генерации альтернатив и анализа альтернатив по выбранному критерию

**Литература**

1. Автоматизированные информационные технологии в экономике/ Под ред проф. Г.А. Титоренко.- М.: Компьютер, ЮНИТИ, 1999.- 400 с.
2. Карпов А.В. Психология менеджмента: Учебное пособие. – М., 1999.
3. Литвак Б.Г. Разработка управленческого решения: Учебник. – М.: Дело, 2003.
4. Менеджмент: теория и практика в России. Учебник/Под ред. А.Г. Поршнева, М.Л. Разу, А.В. Тихомировой. – М.:ИД ФБК-ПРЕСС, 2003.
5. Мескон М.Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента. – М., 2000.
6. Огарков А.А. Управление организацией: учебник - М.: Эксмо, 2006.
7. Поддержка принятия управленческих решений: информационное и инструментальное обеспечение. Учебное пособие / Под ред. З.Н. Козенко, А.Ф. Рогачева, А.Л. Нахшунова, И.А. Карапузова.- Волгоград.: Издательство Волгоградского государственного университета, 2001.
8. Фасхутдинов Р.А. Разработка управленческого решения: учебное пособие – М., 1997.
9. Цыгичко В.Н. Руководителю о принятии решений. М.: Инфра-М, 1996.
10. Шермерорн Дж., Хант Дж., Осборн Р. Организационное поведение. – СПб.: Питер, 2006