## Введение

Цель данной работы – разработка управленческого решения по выбору товара при покупке.

Если обратиться к словарю, то можно прочесть, что решение – это акт выработки окончательного суждения.

Решение – процесс и результат выбора способа и цели действий из ряда альтернатив в условиях неопределенности. Применительно к управленческим решениям это означает выбрать *определенный курс действий из возможных* альтернатив. [1, c. 8]

На процессы принятия управленческих решений в организации влияют многие факторы, в том числе – внутренняя структура самой организации, а также степень стабильности или нестабильности внешней среды. личностные оценки руководителя, уровень риска, время и изменяющееся окружение, информационные и поведенческие ограничения, отрицательные последствия и взаимозависимость решений.

В работе поставлены следующие задачи:

– Описание проблемной ситуации;

– Реализация методики принятия решения на примере выбранной ситуации;

– Формулировка проблемы и цели решения;

– Определение критериев решения;

– Разработка вариантов решения.

При принятии управленческих решений всегда важно учитывать риск. Риск скорее относится к уровню определенности, с которой можно прогнозировать результат. По сути дела, решения принимаются в разных обстоятельствах по отношению к риску. Эти обстоятельства традиционно классифицируются как условия определенности, риска или неопределенности.

## 1. Описание проблемной ситуации

Осмысление и конкретизация сути возникшей проблемы приводит к формулировке цели решения рассматриваемой задачи.

Проблемной ситуацией, рассматриваемой в данной работе, является процесс принятия решения о выборе товара при покупке. Субъектом покупки является предприятие – ООО «Электрика», расположенное в Кировском районе г. Новосибирска по адресу ул. Аникина, 6.

Компания расширяет свою деятельность, поэтому арендовала новый офис для продаж товаров в Заельцовском районе.

Объектом покупки выступает стол для компьютера, который требуется установить в новый офис фирмы.

Решение о покупке компьютерного стола принято директором фирмы, на основании следующих данных.

Для каждого компьютера желателен (да и необходим) специальный многофункциональный компьютерный стол. Этот стол должен вписываться в интерьер офиса, обладать хорошими эргономическими свойствами, вмещать системный блок, сканер, принтер, модем, колонки и нести монитор, а также должен быть обеспечен быстрый и легкий доступ к ним во время эксплуатации. Кроме того, стол должен легко трансформироваться в чертежный и письменный без перестройки, не теряя свойств компьютерного стола и не снимая с него компьютер. Иными словами, стол должен удовлетворять эксклюзивные характеристики (требования) каждого потребителя в отдельности.

Для того, чтобы выбрать наиболее эффективный для компании вариант предлагается разработать модель принятия управленческого решения, оценить факторы, влияющие на выбор товара при покупке.

Оценка критериев выбора товара будет проводиться методом экспертных оценок. По результатам экспертных оценок специалистами компании будет выбран наилучший вариант, наиболее полно удовлетворяющий потребностям ООО «Электрика», как с экономической, так и с конструктивной точки зрения.

Известно, что желательные требования, которые поставило руководство фирмы при покупке компьютерного стола следующие:

* Цвет – «ольха»;
* Материал – «ламинированный ДСП»;
* Стоимость – не более 10 000 руб.

Менеджер компании, вооружившись данной информацией, был отправлен руководством на поиски компьютерного стола по магазинам и фирмам г. Новосибирска.

## 

## 2. Реализация методики принятия решения на примере выбранной ситуации

## 2.1 Формулировка проблемы и цели решения

Степень обоснованности управленческого решения является важнейшим звеном эффективного функционирования фирмы, предприятия и других более масштабных субъектов управления. Обоснованность применяемых в конкретной ситуации методов управления и качество управленческого решения способны не только уменьшить коммерческий риск инвестора предотвратить банкротство, но и обеспечить новую стратегию выживания фирмы. В условиях переходной экономики не существуют обязательные для всех стандарты и методы управления. В силу этого возрастает самоценность управленческих решений как гарантов успеха на пути реформ.

Как известно, процесс принятия решения о покупке в организациях можно выделить в следующие стадии [2, c. 50].

На первой стадии управленческой деятельности ставится цель: определить параметры оптимального функционирования и развития объекта или модель его будущего состояния. Следовательно, те работы, которые должны выполнить субъекты управления в этой связи, и составляют содержание основополагающей функции управления – «целеопределение».

Целеопределение пронизывает и определяет все стадии управленческой работы: информационную, организационную, регулирующую, координирующую, контрольную. Эта функция определяет содержание всех остальных, является их объединяющим стержнем и реализуется во всех сферах социального управления. Целеопределение лежит в основе главного принципа управления – системного подхода. Действительно, каждая социальная подсистема обладает собственной основной целью, но каждая из них носит подчиненный характер относительно основной цели – общества в целом. [3, с. 44]

В целеопределении всегда возникает задача – свести множество возникающих целей до минимума, из минимума выбрать главную приоритетную, исключить из веера целей те из них, которые выступают как средство достижения других целей, а также те, которые не влияют на выбор альтернатив.

Итак, цель – это выбор наилучшего варианта компьютерного стола для ООО «Электрика».

После того как цель поставлена, возможности и ресурсы системы переоцениваются теперь уже с позиций цели. Учитываются и мобилизуются те из них, которые в наибольшей степени способствуют ее достижению.

Подход к цели может осуществляться с точки зрения ее приемлемости, оптимальности и приспособленности (адаптации) к некоему запрограммированному результату.

В условиях, когда нет ни достаточных ресурсов, ни информации, ни времени для поставки оптимальной цели, ставится приемлемая и рамках существующих возможностей цель.

На процесс покупки влияют различные факторы: факторы среды: законы, регулирование, экономическая ситуация и др.; организационные факторы: цели компании, политика закупок, ресурсы и структура закупочного центра и др.; межличностные факторы: структура власти в организации, конфликты, кооперация и др.; индивидуальные факторы: возраст, уровень образования, статус и др. [4];

На следующем этапе построим дерево целей для принятия решения.

## 

## 2.2 Критерии принятия решения

В процессе выбора компьютерного стола необходимо оценить следующие факторы:

* Стоимость покупки товара (компьютерного стола);
* Быстроту доставки товара;
* Произвести оценку технических характеристик.

Стоимость покупки товара при этом должна удовлетворять установленному ограничению не более 10 тыс. рублей, а техническое исполнение товара должно удовлетворять ограничению цвета «ольха» и материала «ДСП».

Так как необходимо сравнивать несколько вариантов товара (столы разных производителей, по разным ценам, с разными условиями доставки), то необходимо определить наиболее важный фактор, который будет решающим при принятии решения о покупке.

Факторы необходимо оценить с помощью экспертных оценок.

В качестве экспертной группы выбраны четыре человека, знающие технологию мебельного производства и желающие посодействовать в данной проблемной ситуации.

Состав экспертной группы:

Иванов Ю.И. Технолог мебельного производства, высшее, стаж 5 лет

Петров И.К. Товаровед мебельного производства, высшее, стаж 2 года

Сергеева О.А. Продавец-консультант мебельного салона, среднее, стаж 6 лет

Попович К.К. Технолог мебельного производства, высшее, стаж 7 лет

## 3. Разработка вариантов решения

В результате поиска нужного товара менеджером были обнаружены следующие варианты.



Рисунок 3. Вариант 1. Стол фирмы «Шатура»

## 



## Рисунок 4. Вариант 2. Стол фирмы «Финист»



Рисунок 5. Вариант 3. Стол фирмы «Каштан»



Рисунок 6. Вариант 4. Стол фирмы «Золушка»

Технические характеристики и стоимость столов приведены в табл. 1.

Таблица 1. Технические характеристики столов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Варианты | Цвет | Материал | Цена, руб. |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | «Ольха» | ЛДСП | 5000 |
| 2 | «Орех» | ЛДСП | 8000 |
| 3 | «Ольха» | ЛДСП | 7000 |
| 4 | Черный | Стекло | 12000 |

Как видно, из выбранных менеджеров вариантов, требованию ограничения удовлетворяют лишь два варианта №1 и №3.

Рассмотрим более подробно каждый из этих вариантов. Варианты будут сравниваться по таким параметрам, как дизайн, цена, условия доставки, безопасность, эргономиность.

В таблицах, следующих ниже даны экспертные оценки каждого из столов по параметрам в баллах.

Таблица 2. Экспертные оценки важности дизайна

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вариант | *Эксперты* | | | |
| *1* | *2* | *3* | *4* |
| Вариант 1 | 3 | 2 | 2 | 1 |
| Вариант 3 | 1 | 2 | 3 | 2 |

Rmax = 3. Составим матрицу преобразования рангов и расчета КОВ:

Таблица 3. Матрица преобразованных рангов

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вариант | *Эксперты* | | | | ***∑*** | | ***КОВ*** |
| *1* | *2* | *3* | *4* |
| Вариант 1 | 0 | 1 | 1 | 3 | 5 | | 0,55 |
| Вариант 3 | 2 | 1 | 0 | 1 | 4 | 0,45 | |
| ***∑*** | | | | | 9 | 1 | |

Из таблицы видно, что вариант 3 превосходит по мнению большинства экспертов вариант 2.

Таблица 4. Экспертные оценки безопасности товара

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вариант | *Эксперты* | | | |
| *1* | *2* | *3* | *4* |
| Вариант 1 | 3 | 2 | 2 | 1 |
| Вариант 3 | 1 | 2 | 3 | 2 |

Составим матрицу преобразования рангов и расчета КОВ:

Таблица 5. Матрица преобразованных рангов

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вариант | *Эксперты* | | | | ***∑*** | ***КОВ*** |
| *1* | *2* | *3* | *4* |
| Вариант 1 | 0 | 1 | 1 | 3 | 5 | 0,55 |
| Вариант 3 | 2 | 1 | 0 | 1 | 4 | 0,45 |
| ***∑*** | | | | | 9 | 1 |

Таблица 6. Экспертные оценки стоимости товара

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вариант | *Эксперты* | | | |
| *1* | *2* | *3* | *4* |
| Вариант 1 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| Вариант 3 | 2 | 2 | 3 | 2 |

Составим матрицу преобразования рангов и расчета КОВ:

Таблица 7. Матрица преобразованных рангов

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вариант | *Эксперты* | | | | ***∑*** | ***КОВ*** |
| *1* | *2* | *3* | *4* |
| Вариант 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 6 | 0,66 |
| Вариант 3 | 1 | 1 | 0 | 1 | 3 | 0,33 |
| ***∑*** | | | | | 9 | 1 |

Таблица 8. Экспертные оценки эргономичности товара

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вариант | *Эксперты* | | | |
| *1* | *2* | *3* | *4* |
| Вариант 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Вариант 3 | 1 | 2 | 3 | 2 |

Составим матрицу преобразования рангов и расчета КОВ:

Таблица 9. Матрица преобразованных рангов

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вариант | *Эксперты* | | | | ***∑*** | ***КОВ*** |
| *1* | *2* | *3* | *4* |
| Вариант 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 0,57 |
| Вариант 3 | 2 | 1 | 0 | 0 | 3 | 0,43 |
| ***∑*** | | | | | 7 | 1 |

Таблица 10. Экспертные оценки условий доставки товара

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вариант | *Эксперты* | | | |
| *1* | *2* | *3* | *4* |
| Вариант 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Вариант 3 | 2 | 3 | 3 | 3 |

Составим матрицу преобразования рангов и расчета КОВ:

Таблица 11. Матрица преобразованных рангов

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вариант | *Эксперты* | | | | ***∑*** | ***КОВ*** |
| *1* | *2* | *3* | *4* |
| Вариант 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 0,8 |
| Вариант 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,2 |
| ***∑*** | | | | | 5 | 1 |

Таким образом, сведем полученные результаты в таблицу 12.

Таблица 12. Сравнительная оценка вариантов

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вариант | Дизайн | Безопасность | Стоимость | Эргономичность | Условия доставки |
| 1 | 0,55 | 0,55 | 0,66 | 0,57 | 0,8 |
| 3 | 0,45 | 0,45 | 0,33 | 0,43 | 0,2 |

Таким образом, можно отметить, что по всем характеристикам вариант №1 лучше, чем вариант №3. Теперь проведем экспертную оценку значимости факторов (табл. 13).

Таблица 13. Экспертная оценка значимости факторов

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Фактор значимости | *Эксперты* | | | |
| *1* | *2* | *3* | *4* |
| Дизайн | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Безопасность | 2 | 3 | 3 | 3 |
| Стоимость | 3 | 2 | 3 | 3 |
| Эргономичность | 3 | 2 | 3 | 3 |
| Условия доставки | 2 | 3 | 2 | 3 |

Таблица 14. Матрица преобразованных рангов

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Фактор значимости | *Эксперты* | | | | | | | | ***∑*** | | ***КОВ*** | |
| *1* | | *2* | | *3* | | *4* | |
| Дизайн | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 4 | | 0,5 |
| Безопасность | | 1 | | 0 | | 0 | | 0 | | 1 | | 0,125 |
| Стоимость | | 0 | | 1 | | 0 | | 0 | | 1 | | 0,125 |
| Эргономичность | | 0 | | 1 | | 0 | | 0 | | 0 | | 0,125 |
| Условия доставки | | 1 | | 0 | | 1 | | 0 | | 2 | | 0,25 |
| ***∑*** | | | | | | | | | | 8 | | 1 |

Таким образом, по мнению экспертов, наиболее значимым фактором является дизайн. По этому параметру вариант №1 превосходит вариант №3 (табл. 2).

Поэтому можно рекомендовать менеджеру покупать стол №1.

## Заключение

Таким образом, в данной работе была проведена методика принятия управленческого решения на примере покупки компьютерных столов.

В работе решены следующие задачи:

– Описание проблемной ситуации;

– Реализация методики принятия решения на примере выбранной ситуации;

– Формулировка проблемы и цели решения;

– Определение критериев решения;

– Разработка вариантов решения.

По работе можно сделать следующие выводы.

Под принятием решений понимается особый процесс человеческой деятельности, направленный на выбор наилучшего варианта действия.

Для подавляющего числа человеческих решений нельзя точно рассчитать и оценить последствия. Можно лишь предполагать, что определенный вариант решения приведет к наилучшему результату.

Человеческие решения являются исключительно важным для практики и интересным для науки объектом исследования. Уступая компьютеру в скорости и точности вычислений, человек, тем не менее, обладает уникальным умением быстро оценивать обстановку, выделять главное и отбрасывать второстепенное, соизмерять противоречивые оценки, восполнять неопределенность своими догадками.

В процессе принятия решения чаще всего человек выступает в качестве эксперта, то есть профессионала в той или иной области, к которому обращаются за оценками и рекомендациями все люди, включенные в этот процесс.

Первоначально было установлено ограничение на покупку по стоимости, цвету и материалу изготовления.

Требованию ограничения удовлетворяли лишь два стола из представленных вариантов.

На следующем этапе было нужно сравнить эти два варианта между собой. Варианты сравнивались по таким параметрам как эргономичность, цена, безопасность, дизайн, условия доставки.

Было выявлено, что первый вариант по многим параметрам превосходит другой вариант. Однако для принятия решения необходима абсолютная уверенность в том, что данный покупаемый товар лучше. Поэтому была проведена экспертная оценка значимости факторов. Было установлено, что наиболее важным фактором является дизайн (по мнению экспертов). Поэтому наилучшим вариантом был признан стол №1.

## Список литературы

1. Кардакская Н.Л. Принятие управленческого решения. – М. ЮНИТИ, 1999

2. Ларичев О.И. Теория и методы принятия решений. – М.: ЛОГОС, 2002

3. Литвак Б.Г. Управленческие решения. - М.: ЭКМОС, 1998

4. Мескон М.Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента. Глава. 7 – М.: Дело, 1997

5. Смирнов Э.А. Разработка управленческих решений. - М.: ЮНИТИ – ДАНА, 2003