

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

Кафедра экономической безопасности

МЕТОДЫ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ
МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

к изучению дисциплины, проведению практических занятий,
самостоятельной работы
для обучающихся по направлению 38.03.05 «Бизнес-информатика»
всех форм обучения



Воронеж 2021

УДК 334.02(07)
ББК 65.291.21я7

Составители: канд. экон. наук, доц. Т. И. Смотровая,
канд. техн. наук, доц. А. В. Мандрыкин

МЕТОДЫ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ:
методические указания к изучению дисциплины, проведению практических занятий, самостоятельной работы для обучающихся по направлению 38.03.05 «Бизнес-информатика» всех форм обучения/ ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»; сост.: Т. И. Смотровая, А. В. Мандрыкин. Воронеж: Изд-во ВГТУ, 2021. 17 с.

Основной целью методических указаний является изучение ключевых понятий дисциплины, приобретение умений и навыков разработки и принятия управленческих решений и выполнения самостоятельной работы.

Предназначены для студентов направления 38.03.05 «Бизнес-информатика» всех форм обучения.

Методические указания подготовлены в электронном виде и содержатся в файле МУ МПУР 2021. pdf.

Табл. 1. Библиогр.: 5 назв.

УДК 334.02(07)
ББК 65.291.21я7

Рецензент - Т. А. Некрасова, канд. экон. наук, доц.
кафедры экономической безопасности ВГТУ

*Издается по решению редакционно-издательского совета
Воронежского государственного технического университета*

ВВЕДЕНИЕ

Цель изучения дисциплины «Методы принятия управленческих решений» - приобретение теоретических знаний и практических навыков по принятию, реализации и мотивации качественного управленческого решения

Задачами дисциплины «Методы принятия управленческих решений» являются:

- формирование представления о процессе принятия управленческих решений;
- формирование представлений об основных проблемах, возникающих в процессе принятия управленческих решений;
- рассмотрение особенности принятия управленческих решений с помощью различных методов.

Результатом изучения дисциплины «Методы принятия управленческих решений» для обучающихся по направлению 38.03.05 «Бизнес-информатика»:

ОК-3 - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;

ПК-8 - организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия.

Методические указания включают содержание тем изучаемой дисциплины в соответствии с рабочей программой, перечень практических занятий, рекомендации по выполнению самостоятельной работы, а также перечень рекомендуемой литературы и вопросы к промежуточной аттестации и задания для самопроверки.

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Сущность и содержание управленческого решения

Понятие управленческого решения. Классификация управленческих решений. Процесс принятия управленческих решений.

Тема 2. Формы подготовки и основные этапы процесса принятия управленческих решений

Формы подготовки управленческих решений. Формы реализации управленческих решений. Целеполагание и его влияние на принятие управленческих решений. Фазы принятия и реализации управленческих решений. Технологии реализации управленческих решений.

Тема 3. Методы оценки эффективности управленческих решений

Анализ основных причин проблем в процессе принятия решений. Характеристики качественного управленческого решения. Понятие эффективного управленческого решения. Методы оценки эффективности управленческих решений.

Тема 4. Методы анализа управленческих решений.

Блок-схемы, метод критического случая Радарная диаграмма, матрица влияния. Диаграмма Парето, диаграммы зависимостей. Причинно-следственная диаграмма, метод «Пять почему».

Тема 5. Метод ранжирования и метод иерархий

Процедура использования метода ELECTRE. Иерархическое представление проблемы в процессе разработки управленческого решения. Описание метода анализа иерархий. Процедура реализации метода анализа иерархий.

Тема 6. Деревья решений. Метод когнитивных карт

Понятие дерева решений. Процедура построения дерева решений. Понятие когнитивной карты. Принципы построения когнитивных карт.

Тема 7. Методы принятия решений в условиях риска и неопределенности

Понятие неопределенности. Понятие риска. Теория ожидаемой полезности. Принятие решений на основе критериев Вальда, Сэвиджа, Гурвица.

Тема 8. Методы экспертизы управленческих решений

Организация экспертизы управленческих решений. Выбор метода проведения экспертизы. Формирование группы экспертов.

Методы согласования экспертных суждений. Компьютерные системы поддержки принятия решений.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

На занятие обучающиеся приходят подготовленными по заранее выданным дискуссионным вопросам, практические занятия по курсу проводятся в виде обсуждения проблемных вопросов и заданий с последующим обоснованием принятых решений.

Отчет по итогам практического задания оформляется в тетради с указанием темы, выносимых на обсуждение вопросов с краткими выводами по ним по итогам дискуссии, выводов обучающегося.

Тема 1. Сущность и содержание управленческого решения

Цель: формирование у студента представление о процессе принятия управленческих решений

Задание:

Используя этапы принятия решений описать процесс принятия решения на конкретном примере (пример выбирается самостоятельно). Обсудить каждый этап.

Задание для подготовки во внеучебное время: подготовить материалы по следующей теме из рекомендованных источников и найденных самостоятельно.

Тема 2. Формы подготовки и основные этапы процесса принятия управленческих решений

Цель: формирование представлений об основных проблемах возникающих в процессе принятия управленческих решений.

Задание:

Оцените эффективность принятых решений на основе понятия эффективности решения и на основе всех изученных вами методик.

Задание для подготовки во внеучебное время: подготовить материалы по следующей теме из рекомендованных источников и найденных самостоятельно.

Тема 3. Методы оценки эффективности управленческих решений

Цель: формирование представлений об основных проблемах возникающих в процессе принятия управленческих решений.

Задание:

Проанализируйте проблему недостаточного качества знаний с использованием различных методов анализа.

Задание для подготовки во внеучебное время: подготовить материалы по следующей теме из рекомендованных источников и найденных самостоятельно.

Тема 4. Методы анализа управленческих решений.

Цель: рассмотрение особенности принятия управленческих решений с помощью различных методов.

Задание:

Примите решение, используя методы (Блок-схемы, метод критического случая. Радарная диаграмма, матрица влияния Диаграмма Парето, диаграммы зависимостей Причинно-следственная диаграмма, метод «Пять почему»).

Задание для подготовки во внеучебное время: подготовить материалы по следующей теме из рекомендованных источников и найденных самостоятельно.

Тема 5. Метод ранжирования и метод иерархий

Цель: рассмотрение особенности принятия управленческих решений с помощью различных методов.

Задание:

Примите решение, используя метод ELECTRE. Примите решение используя метод анализа иерархий (МАИ) для оценки предпочтительности альтернатив.

Задание для подготовки во внеучебное время: подготовить материалы по следующей теме из рекомендованных источников и найденных самостоятельно.

Тема 6. Деревья решений. Метод когнитивных карт

Цель: рассмотрение особенности принятия управленческих решений с помощью различных методов.

Задание:

Примите решение, используя метод «Дерево решений» и метод когнитивных карт.

Задание для подготовки во внеучебное время: подготовить материалы по следующей теме из рекомендованных источников и найденных самостоятельно.

Тема 7. Методы принятия решений в условиях риска и неопределенности

Цель: рассмотрение особенности принятия управленческих решений с помощью различных методов.

Задание:

Примите решение на основе критериев Вальда, Сэвиджа, Гурвица.

Задание для подготовки во внеучебное время: подготовить материалы по следующей теме из рекомендованных источников и найденных самостоятельно.

Тема 8. Методы экспертизы управленческих решений

Цель: рассмотрение особенности принятия управленческих решений с помощью различных методов.

Задание (работа в малых группах):

Организация экспертизы управленческих решений.

Задание для подготовки во внеучебное время: подготовить материалы по следующей теме из рекомендованных источников и найденных самостоятельно.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Рабочей программой дисциплины «Методы принятия управленческих решений» предусмотрена самостоятельная работа студентов. Виды самостоятельной работы:

1. подготовка к лекциям и самостоятельная проработка материала;
2. подготовка к практическим занятиям
3. самоподготовка к итоговой проверке знаний;
4. выполнение домашнего задания.

3.1. Подготовка к лекциям и самостоятельная проработка материала является обязательным видом самостоятельной работы и предполагает предварительное ознакомление студента с вопросами предстоящей лекции с целью наиболее эффективного усвоения материала. Особое внимание следует уделить вопросам, выносимым на самостоятельное изучение.

3.2. Подготовка к практическим занятиям заключается в выполнении определенных заданий к каждому практическому занятию. Выполнение заданий в качестве подготовки к практическим занятиям является обязательным и оценивается преподавателем как элемент общей успеваемости студента.

3.3. Самоподготовка к итоговой проверке знаний предполагает самостоятельную проработку материала, опираясь на содержание лекций и практических занятий, вопросы, выносимые на самостоятельное изучение.

3.4. Домашнее задание.

Домашнее задание выполняется индивидуально. Предлагаемое задание позволит определить логически обоснованную последовательность действий руководителей при выявлении, анализе и решении управленческих проблем, освоить технологию групповой работы, выделить ситуационного лидера, убедиться, как хорошая самоорганизация группы повышает эффективность ее деятельности.

Методические указания

Сейчас вам предлагается выполнить на практике решение проблемы, которые необходимо представить в виде алгоритма, то есть определенной последовательности действий. Задача состоит в том, чтобы определить последовательность выполнения руководителем действий, представленных в бланке (таблица).

Задание

Из 18 действий, обозначенных в бланке, нужно последовательно составить алгоритм решения управленческих проблем, для чего необходимо пронумеровать действия порядковыми номерами, начиная с 1 до 18. Занести результаты в гр. «Индивидуальная оценка».

На практических занятиях проходит коллективное обсуждение и обмен мнениями. Решение задачи обозначается поднятием руки. Результаты решения заносятся в гр. «Групповая оценка».

После объявления преподавателем эталонной последовательности действий, заполняется гр. «Эталон» и рассчитываются и заполняются оставшиеся колонки таблицы.

Отчет по домашнему заданию содержит постановку управленческой задачи, описание и обоснование индивидуальных и групповых оценок, выводы.

Так же в отчет входит заполненный бланк (таблица).

Таблица

Оценка принимаемого управленческого решения

№	Наименование действий (этапов) принятия управленческого решения	Индивидуальная оценка	Групповая оценка	Эталон	Индивидуальная ошибка	Групповая ошибка	Отклонение инд-ой ошибки от групповой
1	Построение проблемы						
2	Документальное построение задач						
3	Определение разрешимости проблемы						
4	Определение отклонения фактического состояния системы от желаемого						
5	Оценка степени полноты и достоверности информации о проблеме						
6	Оформление решения						
7	Разработка вариантов решения проблем						
8	Определение существования проблемы						
9	Оценка новизны проблемы						
10	Контроль за выполнением решения						
11	Выбор решения						
12	Оценка вариантов решения						
13	Организация выполнения решения						
14	Постановка задачи Исполнителям						
15	Выбор критерия оценки вариантов решения						
16	Установление взаимосвязи с другими проблемами						
17	Формулирование проблемы						
18	Определение причин возникновения проблемы						
Сумма ошибок							

4. ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОПРОВЕРКИ

4.1. Тесты

1. Расширенное определение теории принятия управленческого решения:

а) Отождествляет процесс принятия управленческого решения со всем процессом управления.

б) Понимает процесс принятия управленческого решения как выбор наилучшего из множества.

в) Понимает процесс принятия управленческого решения как выбор альтернативы руководителя.

г) Процесс мыслительной деятельности человека.

2. Узкое определение теории принятия управленческого решения:

а) Отождествляет процесс принятия управленческого решения со всем процессом управления.

б) Понимает процесс принятия управленческого решения как выбор наилучшего из множества.

в) Процесс мыслительной деятельности человека.

г) Понимает процесс принятия управленческого решения как выбор альтернативы руководителя.

3. Принятое управленческое решение влияет на:

а) Сотрудников организации.

б) На организацию в целом.

в) На внешнюю среду.

г) На лицо, принявшее это решение.

4. Решение – это:

а) Выбор альтернативы.

б) Выбор альтернативы руководителем.

в) Процесс мыслительной деятельности человека.

5. Лицо, принимающее решение несет ответственность за:

а) «Непродуманные» решения.

б) «Моральные» решения.

в) Решения, принятые в условиях неопределенности и риска.

г) За все принимаемые им решения.

6. Цель управленческого решения заключается в:

а) Принятии управленцем решения, чтобы выполнить обязанности, обусловленные занимаемой должностью.

б) Принятии верного управленческого решения.

- в) Достижение поставленных перед организацией целей.
- г) Удовлетворении потребностей сотрудников.

7. Лицо, принимающее решение:

- а) Должно обладать профессиональными знаниями и навыками.
- б) Должно иметь высшее образование.
- в) Быть хорошим психологом.
- г) Быть ответственным человеком.

8. Совокупность параметров решения, удовлетворяющих конкретного потребителя и обеспечивающих реальность его реализации – это:

- а) Эффективность управленческого решения.
- б) Качество управленческого решения.
- в) Надежность управленческого решения.
- г) Оптимальность управленческого решения.

9. Для принятия качественного управленческого решения, решение должно быть описано:

- а) Только качественными показателями.
- б) Только количественными показателями.
- в) Как качественными, так и количественными показателями.
- г) Правильного ответа нет.

10. Многовариантность решений и правовая обоснованность принимаемого решения обеспечивают:

- а) Эффективность управленческого решения.
- б) Качество управленческого решения.
- в) Надежность управленческого решения.
- г) Оптимальность управленческого решения.

11. Личностные оценки руководителя, среда принятия решений, информационные и поведенческие ограничения, взаимозависимость решений – это:

- а) Факторы, обеспечивающие качество и эффективность управленческого решения.
- б) Факторы, влияющие на процесс принятия управленческих решений.
- в) Параметры качества управленческого решения.
- г) Параметры эффективности управленческого решения.

12. Какие факторы, снижают вероятность принятия качественного и эффективного управленческого решения:

- а) Личностные пристрастия или лояльность руководителя к одному из сотрудников.
- б) Структуризация проблемы.

- в) Внутрифирменные конфликты.
- г) Функционирование системы ответственности.

13. Управленческое решение – это:

- а) Результат выбора из нескольких возможных вариантов.
- б) Выбор, который должен сделать руководитель, чтобы выполнить обязанности, обусловленные занимаемой им должностью.
- в) Результат мыслительной деятельности человека.

Ответьте: да или нет

14. Процесс принятия управленческого решения есть процесс управления.

15. Принятие решений есть выбор наилучшего из множества альтернативных вариантов.

16. В процессе принятия решения подвергается анализу только количественная информация.

17. Менеджер принимает управленческое решение сразу же при возникновении проблемы.

18. Менеджер не несет ответственность за принимаемые им управленческие решения.

19. Основная цель управленческого решения – достижение поставленных целей.

20. Профессионализм управленца влияет на качество принимаемого управленческого решения.

21. Чем больше информации в процессе принятия управленческого решения, тем лучше.

22. Выбор, сделанный только на основе ощущения того, что он правильный, – это:

- а) решение, основанное на суждении;
- б) интуитивное решение;
- в) рациональное решение;
- г) профессиональное решение.

23. Выбор, обусловленный знаниями или накопленным опытом, – это:

- а) решение, основанное на суждении;
- б) интуитивное решение;

- в) рациональное решение;
- г) профессиональное решение.

24. Выбор, основанный на методах экономического анализа, – это:

- а) решение, основанное на суждении;
- б) интуитивное решение;
- в) рациональное решение;
- г) профессиональное решение.

25. При разработке управленческого решения поступает огромное количество качественной и количественной информации. Как это отразится на принятом управленческом решении:

- а) повысит качество управленческого решения;
- б) помешает при принятии окончательного варианта управленческого решения;
- в) приведет к принятию ошибочных управленческих решений.

4.2. Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации

1. Функция решения в методологии и организации процесса управления, топология управленческих решений.

2. Методы оценки качества управленческих решений.

3. Модели, методология и организация процесса разработки управленческого решения.

4. Целевая ориентация управленческих решений.

5. Альтернативы и критерии в задачах ТПР (теории принятия решений).

Основные этапы процесса принятия решений.

6. Типовые задачи ТПР. Классификация задач ТПР. Классификация методов ТПР.

7. Этапы переработки информации, типы памяти. Модель памяти человека. Психологические теории человеческого поведения при принятии решений.

Оценка целевой направленности управленческих решений. Методы проектирования структуры дерева целей. Оценка степени достижения комплексной цели.

8. Обзор возможных применений теории графов в процессе разработки управленческих решений.

9. Методы обработки и структурирования информации, основанные на теории графов.

10. Метод когнитивных карт (знаковых графов), как средство анализа ситуации, в которой принимается управленческое решение и анализа последствий данного решения.

11. Примеры анализа различных управленческих решений методом когнитивных карт.

12. Иерархическое представление проблемы в процессе разработки управленческого решения. Описание метода анализа иерархий (МАИ).
13. Использование МАИ в аналитическом планировании.
14. Постановка задач разработки управленческого решения в терминах полезности. Основные аксиомы теории полезности.
15. Однокритериальная теория полезности.
16. Многокритериальная теория полезности.
17. Основные этапы подхода МАУТ.
18. Природа неопределенности.
19. Принятие решений на основе критериев Лапласа, Вальда, Сэвиджа, Гурвица.
20. Деревья решений.
21. Игровые подходы к разработке управленческих решений.
22. Понятие оптимальных стратегий игроков. Методы и алгоритмы поиска оптимальных стратегий.
23. Классификация систем массового обслуживания, системный подход к их исследованию.
24. Методы разработки и оценки эффективности управленческих решений для систем массового обслуживания.
25. Формализация понятия нечеткости в различных аспектах разработки управленческих решений.
26. Нечеткие множества и нечеткие отношения предпочтения.
27. Многокритериальный выбор альтернативных решений на основе пересечения нечетких множеств.
28. Многокритериальный выбор альтернативных решений на основе нечеткого отношения предпочтения.
29. Методы проведения экспертизы управленческих решений.
30. Методы направленного и ненаправленного синтеза решений.
31. Методы, основанные на коллективных формах творческой работы.
32. Методы системного анализа решений.
33. Методы ассоциаций, аналогий.
34. Алгоритм решения изобретательских задач (АРИЗ).
35. Структура компьютерной системы АРИЗ, основные подсистемы и функциональные задачи.
36. Компьютерные экспертные системы.
37. Основные характерные черты деятельности консультационных фирм.
38. Роль консультанта.
39. Контроль реализации управленческих решений.
40. Управленческие решения и ответственность.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выполнение заданий на практических занятиях, а также заданий в рамках самостоятельной работы обеспечивает более детальное изучение теоретического материала и приобретение навыков формирования и принятия управленческих решений.

Выполнение заданий, представленных в методических указаниях, обеспечивает приобретение дополнительных навыков практической работы, необходимых для работы в сфере бизнес-информатики. Задания имеют творческий характер и дают возможность обучающимся проявить себя в роли грамотного специалиста, умеющего квалифицированно подходить к решению вопросов принятия управленческих решений на основе различных методов.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Балдин К.В. Управленческие решения [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров / Балдин К.В., Воробьев С.Н., Уткин В.Б.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2018.— 495 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/85644.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Бусов, В. И. Управленческие решения : учебник для академического бакалавриата / В. И. Бусов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 254 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-01436-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/431837>
3. Зуб, А. Т. Принятие управленческих решений : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. Т. Зуб. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 332 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-06006-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/432840>
4. Рубчинский, А. А. Методы и модели принятия управленческих решений : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. А. Рубчинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 526 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-03619-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/432911>
5. Теория и практика принятия управленческих решений : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / В. И. Бусов, Н. Н. Лябах, Т. С. Саткалиева, Г. А. Таспенова ; под общей редакцией В. И. Бусова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 279 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-03859-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/432942>

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ.....	5
3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ.....	7
4. ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОПРОВЕРКИ.....	9
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	14
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	15

МЕТОДЫ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

к изучению дисциплины, проведению практических занятий,
самостоятельной работе для обучающихся по направлению
38.03.05 «Бизнес-информатика»
всех форм обучения

Составители:

Смотрова Татьяна Ивановна
Мандрыкин Андрей Владимирович

В авторской редакции

Подписано к изданию 10.12.2021.

Уч.-изд. л. 1,1.

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический
университет»

394006 Воронеж, ул. 20-летие Октября, 84