

Методы принятия управленческих решений

Гагарина Мария Васильевна

доцент кафедры Менеджмента и маркетинга ПНИПУ, к.т.н.,
руководитель направления Mini-MBA
ГОУ ДПО «ИПК-РМЦПК»
тел. 2-198-551

Цели программы

- ❖ Помочь слушателям в выборе методов подготовки управленческих решений наиболее подходящих для их практической работы
- ❖ Углубить представления слушателей о технологии управленческих решений и о факторах, оказывающих влияние на их выработку
- ❖ Способствовать выработке у слушателей практических навыков подготовки управленческих решений
- ❖ Углубить представления слушателей относительно технологии реализации управленческих решений

Методы обучения

Обучение построено на сочетании лекций и активных методов обучения: деловых игр, группового обсуждения, разбора конкретных ситуаций, игрового моделирования

Итог обучения

- ❖ лучшее понимание слушателями технологии управленческих решений и возможностей, которые позволят существенно повысить качество принимаемых ими решений
- ❖ систематизация уже имеющегося у слушателей опыта в сфере принятия решений, их планирования и реализации
- ❖ укрепление навыков групповой работы при выработке управленческих решений, на развитие которых направлена работа в ходе семинара

Аксиомы

Аксиома 1.

Организация -
есть инструмент
реализации
целей,
а не только
зарабатывания
денег*

Организация –
системный
конфликт
(конструктивный/
деструктивный)

1. Компания – это инструмент реализации целей ее владельцев, управленческой команды и сотрудников всех уровней
2. Организация может успешно существовать и развиваться если созданы оптимальные условия для удовлетворения целей «команды»
3. Исключительно зарабатывание денег как общая цель – встречается очень редко и в основном на начальной стадии развития организации

**Ложная установка –
Единственная цель нашего бизнеса –
заработать как можно больше денег!**

Организация – проекция невроза первого лица

Аксиомы

Аксиома 2.

НЕТ единой
правильной
модели
структуры
организации.

Организация —
это люди,
ее составляющие

(Мотивация)

Помимо денег организация становится инструментом реализации потребностей во власти, влиянии, профессиональном развитии, полигоном для апробации своих идей, самореализации и т.д.

Аксиомы

Аксиома 3.

Четкое целеполагание
владельцев компании
и их управленческая воля
являются необходимыми
элементами
для развития бизнеса

(Вовлеченность)

1. Эффективность развития компании зависит от большого количества векторов и их положительного вклада в результирующий вектор
2. Направление развития организации можно представить как результирующий вектор целей владельцев, управленческой команды и сотрудников организации
3. Четко продекларированные цели владельцев помогают задать «правила игры» в организации и реально измерить вклад каждого подразделения и сотрудника

АКСИОМЫ

Аксиома 4.

Использование
стандартных,
апробированных
российской и мировой
практикой методик
способствует
минимизации
рисков организации

(Сундучок с
инструментами
«маркетинг»
и
«антимаркетинг»)

! Не изобретайте велосипед – определитесь с целеполаганием и стратегией

1. Инструменты не бывают плохими или хорошими. Стоит ли винить молоток за то, что им неудобно рисовать картины?
2. Адекватность применения определенного инструмента из всего набора инструментария, доступного для компании и определяет успех/неуспех в ее развитии

**Ложная установка –
Если все сделать «по книжке», успех обеспечен!**

! Деда Мороза – не бывает

**!!! Основная тормозящая проблема –
недоработанность стратегии и целеполагания
(уровень владельцев)**

Аксиомы

Аксиома 5.

Для планирования
деятельности
организации
недостаточно
только
финансовых показателей

Финансовые показатели, какими бы они ни были для существования и развития организации, не могут быть единственным инструментом планирования, так как всегда базируются на данных о прошлом...

(управляем автомобилем, глядя только в зеркало заднего вида)

**! Применение Системы
сбалансированных показателей
(BSC – Balanced Score Card)**

Эффективное решение

«хорошего руководителя» (Питер Друкер)

1

Хорошие руководители принимают не слишком много решений – они концентрируются только на том, что действительно важно, и стараются принять несколько значимых решений на самом высоком, концептуальном уровне

2

Вместо того, чтобы «решать проблемы», руководители стараются найти в каждой ситуации некие постоянные величины и обдумать стратегические и наиболее общие моменты

3

Для руководителей не имеет большого значения скорость принятия решений

4

Желание контролировать слишком много переменных руководители рассматривают как признак слабости мышления

Эффективное решение

«хорошего руководителя» (Питер Друкер)

5

Важна суть решения и знание основных условий, которые следует соблюдать

6

Больше интересуется результатом, чем метод

7

Лучше быть логичными, чем умными

8

Хорошие руководители знают какая ситуация требует принципиального решения, а какая – практического

Эффективное решение

«хорошего руководителя» (Питер Друкер)

9

Знают, что лучшее решение лежит между **необходимым и ошибочным компромиссами** и понимают разницу между ними («Половина каравая, лучше чем ничего» - удовлетворяет граничным условиям & История о Соломоновом решении - «Половина ребенка хуже, чем ничего»)

10

Им известно, что **принятие решения занимает меньше времени**, чем его реализация

11

Если решение **не стало действием**, то это не решение, а всего лишь благое намерение (Снятие с производства модели оборудования)

12

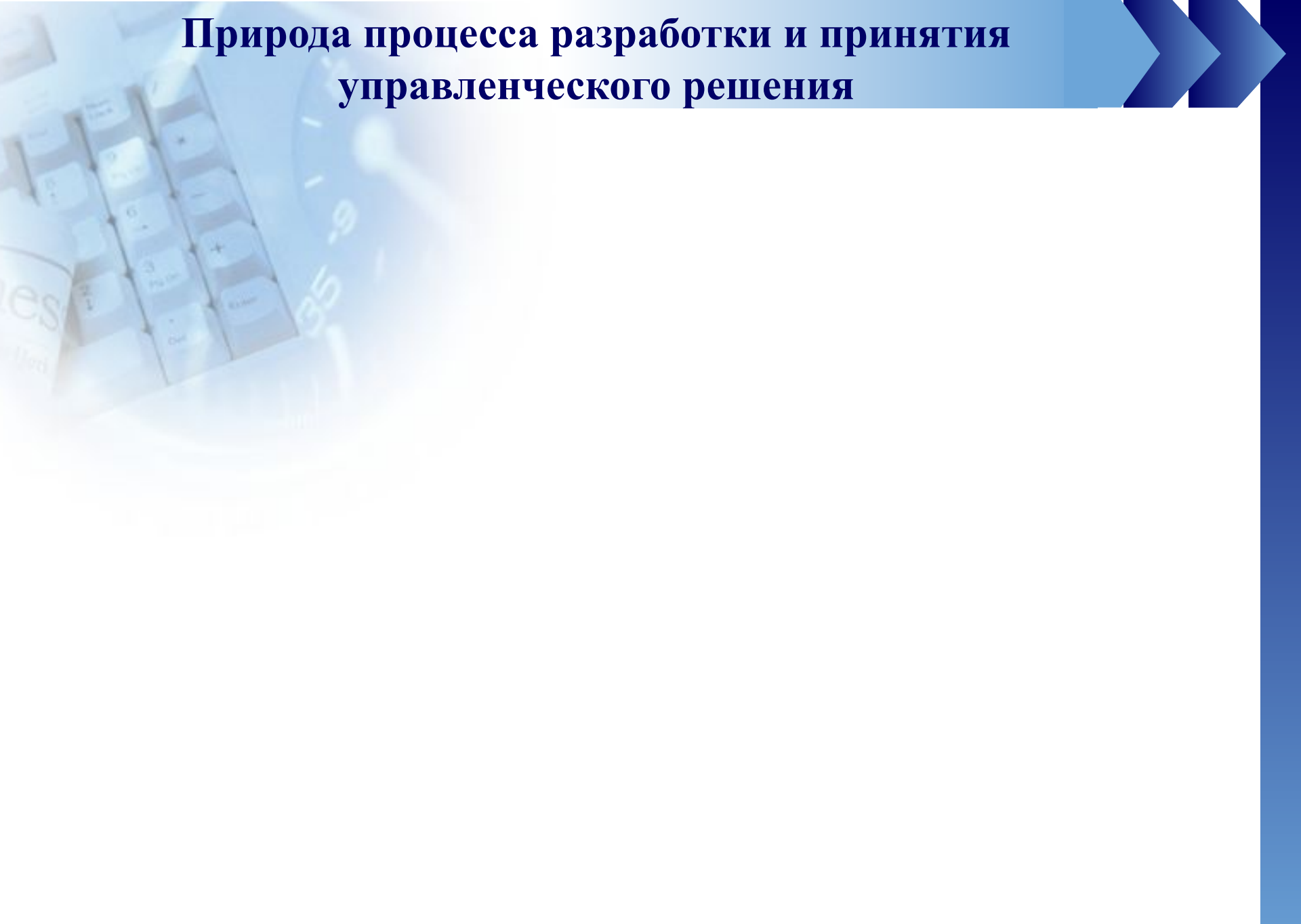
Хотя эффективное решение основано на высочайшем уровне концептуального понимания, при выборе действий необходимо учитывать **возможности людей**, которые будут их осуществлять

(Западная Африка – химическая промышленность)

13

Хороший руководитель знает, что это процесс, состоящий из вполне конкретных элементов

Природа процесса разработки и принятия управленческого решения



Характеристики Качественного управленческого решения

Решения, принятые
на альтернативной
основе

Критериальность
оценок (выбора)

Прогнозирование
(анализ) тенденций
развития внешней
и внутренней среды

Научная обоснованность
(методы)

Отличительные особенности управленческих (организационных) решений

Цели

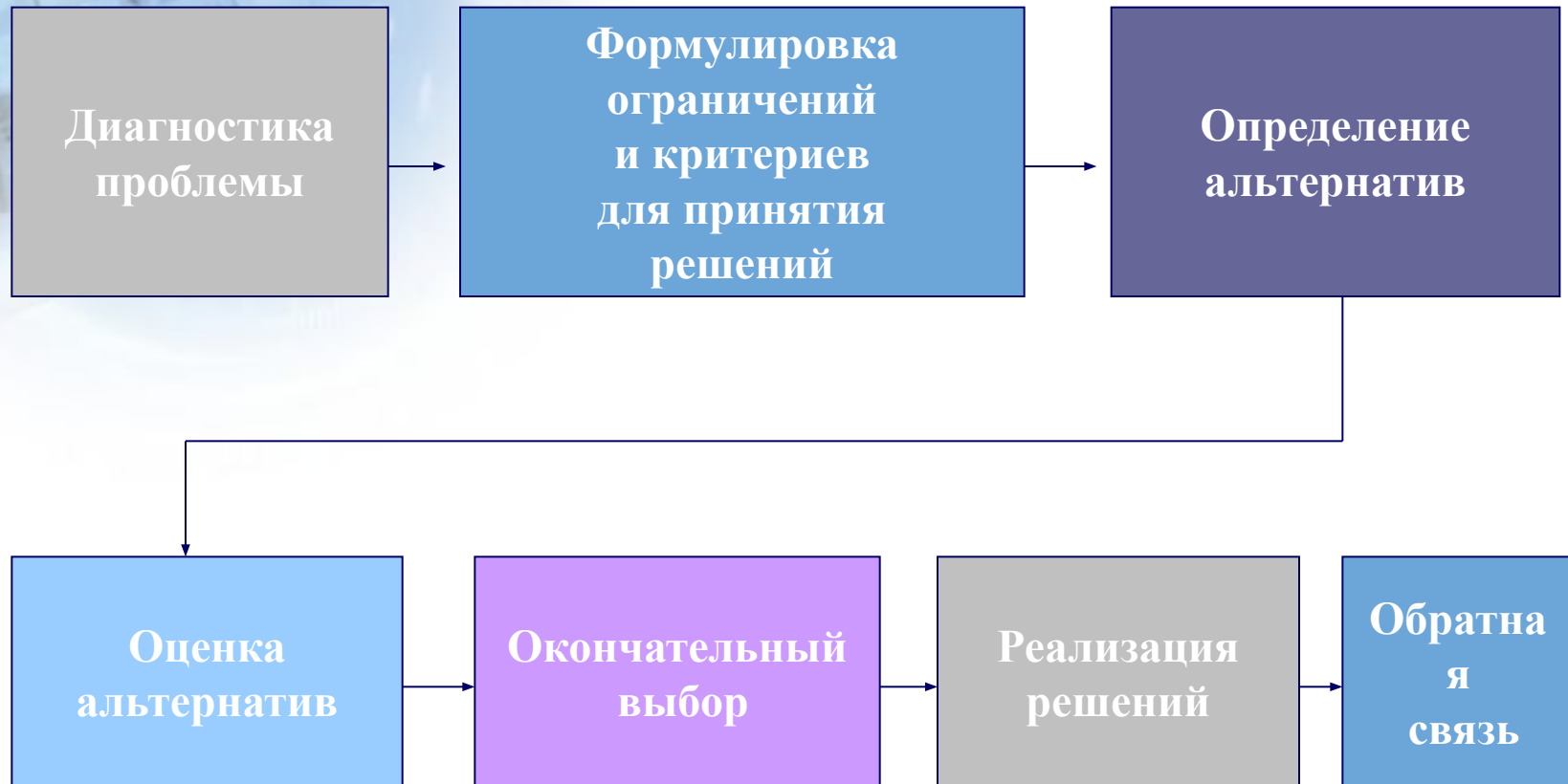
Последствия



Профессионализм

Разделение труда

Этапы процесса принятия УР



М.Мескон и Ф. Хедоури

I. Оценка существующей ситуации

SWOT-анализ

Сильные стороны	Слабые стороны («Проблемное поле»)
Возможности	Угрозы

1. Выявление симптомов затруднений или возможностей

- ❖ **Симптомы** – это очевидные аспекты проблемы, которые привлекают к ней внимание, но никогда не объясняют проблему; являются только ее проявлениями.
- ❖ **Причины** – это стимулы, благодаря которым что-то происходит и которые могут быть проверены; они – основания наблюдаемых следствий.
- ❖ **Следствия** – то, в чем проявляются последствия проблемы; следствия полезны тем, что показывают первые признаки наличия проблемы.

!Устранение только лишь симптомов не гарантирует решение проблемы. В данном случае, необходимо «работать с причинами».

2. Установление причин возникновения проблем

Информация (внешняя/внутренняя)

Формальные методы:

- анализ рынка
- анализ финансовых отчетов
- интервьюирование
- опросы работников
- найм консалтинговой компании

Неформальные методы:

- беседы
- личные наблюдения

! Обязательно используем только релевантную информацию – данные, касающиеся существа проблемы

Пример.

Работа управляющего маркетингом влияет на работу управляющего по сбыту, мастеров производства и т.п.

! Правильное определение проблемы и постановка задачи на основе ее анализа – 50% решение проблемы

Оценка степени риска

Риск (классификация)	Качественная оценка риска	Количественная оценка риска (степень риска)			Мероприятия по нивелированию риска
		Вероятность наступления (1-10)	Величина потерь (1-10)	Произведение	
1. Кадровый риск	1.1 Некомпетентность персонала – не справляюсь с задачами	8	10	80	1. Отбор персонала – ужесточение процедуры 2. Обучение... 3. Мотивация
	1.2 Уход сотрудника, стартующего проект	5	10	50	1. Мотивации 2. Трудовой договор
				130	
2. Финансовый риск		20			

VII. Определение этапов, сроков и исполнителей принятого решения

№ п/п	Шаги	Ответственный	Сроки	Финансовые ресурсы	Эффект
1.	Создание рабочей группы	Директор школы	3 дня	-	-
2.	Разработка плана действий	Зав.	1 месяц	2000	-

8 скрытых ловушек

(Джон Хэммонд, Ральф Кини, Говард Райфа)

Ловушка № 1. Якорение

Ловушка № 2. Статус-кво

Ловушка № 3. Необратимые затраты

Ловушка № 4. Желаемое и действительное

Ловушка № 5. Неверная формулировка

Ловушка № 6. Самонадеянность

Ловушка № 7. Перестраховка

Ловушка № 8. Постоянство памяти

Ловушка № 1. Якорение

???

Что тяжелее килограмм гвоздей или килограмм ваты?

Ловушка № 1. Якорение

Якорение заставляет придавать большое значение исходной информации.

При обдумывании решения мозг придает большое значение первоначальной информации.

Первое впечатление, оценка или данные «оседают» в мозгу и оказывают влияние на все последующие мысли и рассуждения.

Разнообразные формы «якорения»

- Фраза коллеги, статистические данные, в журнале (газете)
- Стереотип по отношению к цвету кожи, стилю одежды...
- Предыстории или тенденции (в бизнесе)

Ловушка № 1. Якорение

Методы работы:

- Всегда рассматривайте проблему с нескольких точек зрения
- Попробуйте использовать альтернативный стартовый подход, вместо того, чтобы придерживаться однажды избранной позиции
- Обдумывайте проблему самостоятельно, прежде чем советоваться с коллегами. Их идеи или видение могут стать якорями для вас
- Судите о вещах непредвзято (раздвигайте рамки своего мышления, получая и используя информацию от различных людей)
- Не создавайте якорей для своих коллег – меньше сообщайте им о своих идеях, оценках, возможных решениях
- Опасайтесь якорей на переговорах (обдумайте свою стартовую позицию, иначе «зациклитесь» на стартовом предложении другой стороны)

Ловушка № 2. Статус-кво

Особая притягательная сила для бизнеса: «Давайте не будем торопиться и подождем, пока ситуация стабилизируется»

Лица, принимающие решения, чаще склоняются к вариантам, позволяющим сохранить им прежнее положение вещей – статус-кво («безопасный вариант»)

Причина – наше подсознание – стремление защитить свое «я», боязнь ответственности и критики и т.п.

Пример: подарки, произвольно розданные, по принципу 50/50 (кружки/плитка швейцарского шоколада)

На Ваш взгляд, сколько человек из 10 готовы изменить свой статус?

7 ЛЕТ

Ловушка № 2. Статус-кво

Методы работы:

- Постоянно напоминайте себе о ваших целях и проверяйте, могут ли они быть достигнуты при существующем положении вещей
- Никогда не рассматривайте статус-кво в качестве единственной альтернативы
- Задайте себе следующий вопрос: Если бы текущее положение вещей не существовало, хотели бы вы, чтобы оно было именно таким?
- Избегайте преувеличения затрат или усилий, необходимых для того, чтобы уйти от сложившейся ситуации
- Помните, что через некоторое время сегодняшняя ситуация может показаться вам менее привлекательной; оценивайте возможные альтернативы с точки зрения настоящего и будущего
- Заставьте себя сделать осознанный выбор – не ссылайтесь на то, что у вас нет времени на обдумывание других вариантов

Ловушка № 3. Необратимые затраты

Делая выбор мы пытаемся оправдать свои предыдущие решения, даже если они утратили свою актуальность (несем как психологические, так и финансовые затраты)

Иногда данная ловушка связана с корпоративной культурой – Если наказание за неверное решение слишком сурово, то менеджеры до последнего будут защищать свои неудачные проекты, надеясь со временем исправить положение

Пример:

Массу усилий тратим на «исправление и воспитание» работника, которого вообще не следовало брать на работу

Упускаем финансовые возможности (неудачное вложение акций)...

Ловушка № 3. Необратимые затраты

Методы работы:

- Совет у людей, которые не имели отношения к предыдущим решениям и, соответственно, не заинтересованы в их реализации
- Подумайте, почему вы не хотите признать свою ошибку (уязвленное самолюбие?!)
«Даже самое лучшее решение может привести к нежелательным последствиям»
«Если Вы оказались в яме, то перестаньте копать глубже», Уоррен Баффетт
- Переложите ответственность за «неудачный проект» на другого человека (при необходимости)
- Искорените в своей организации страх перед наказанием за допущенную ошибку (иначе сотрудники не найдут в себе сил отказаться от неверного решения)
- Создавая систему поощрения оценивайте качество решения, а не результат (обстоятельства)

Ловушка № 4. Желаемое и действительное

Данный феномен побуждает нас к поиску информации, подтверждающей нашу точку зрения, и одновременно заставляет игнорировать все, что ей противоречит.

Пример: Обсуждение Положения о смертной казни. Две группы людей (одна - сторонники Положения, другая – противники). Каждой группе было сделано 2 доклада в пользу того, что смертная казнь – эффективная мера и наоборот. Каждый лишь укрепился в своем убеждении.

Причины – психология человека:

- 1) Неосознанная склонность выбирать ту или иную линию поведения еще до того, как поймем почему хотим поступит именно так**
- 2) Человек больше заинтересован в том, что ему нравится, а не наоборот**
Как следствие, всегда выбираем информацию, которая поддерживает наше подсознательное решение

Ловушка № 4. Желаемое и действительное

Методы работы:

Следует убедиться, что решение, к которому вы склоняетесь самое лучшее, сделав следующую проверку:

- Убедитесь, что оцениваете каждый вариант беспристрастно. Проверяйте все доказательства вашей точки зрения
- Найдите оппонента/ самостоятельно найдите контраргументы
- Объективно проанализируйте собственные мотивы (ищите подтверждения собственной точки зрения или собираете информацию, чтобы сделать действительно правильный выбор?)
- Спрашивая мнения других, не задавайте вопросы таким образом, чтобы спровоцировать ответ, доказывающий вашу правоту
- Не окружайте себя конформистами

Ловушка № 5. Неверная формулировка

1. Формулировки

Задача:

Вы оценщик убытков в сфере страхования. Вам нужно минимизировать возможные потери груза трех барж, затонувших вчера у побережья Аляски. На каждой из них находится груз стоимостью 200 тыс. долларов, который будет испорчен, если его не поднять в течение 72 часов. Владелец местной компании, занимающейся спасением затонувшего имущества, предлагает два варианта действий, которые обойдутся вам в одинаковую сумму:

1. Вариант А – предполагает спасение груза одной из трех барж стоимостью 200 тысяч долларов

Вариант В – предусматривает один шанс из трех на то, чтобы спасти груз для всех трех барж общей стоимостью 600 тысяч долларов, но при этом остается два шанса на то, что вообще ничего не удастся спасти.

Какой из вариантов Вы выберете?

2. В случае если Вы выберете вариант С, вы можете потерять груз двух барж из трех на общую сумму 400 тыс. долларов.

Варианта D предусматривает два шанса из трех потерять груз всех трех барж общей стоимостью 600 тысяч долларов, оставляя один шанс из трех на то, что вы не потеряете ничего

Какой из вариантов Вы выберете?

Ловушка № 5. Неверная формулировка

Результаты и выводы:

1. Данные пары вариантов – абсолютно одинаковы: вариант А = С, вариант В = D
Разность только лишь в формулировке
2. Люди предпочитают избегать риска когда речь идет о выигрыше (количество спасенных барж), но готовы рисковать, когда речь идет о том, чтобы избежать потерь (количество барж, которые не удастся спасти)
3. Люди обычно принимают проблему в том виде, в котором она сформулирована, вместо того, чтобы дать ей собственное толкование

Ловушка № 5. Неверная формулировка

2 Различные точки отсчета

Задача:

1. Представьте, что баланс вашего банковского счета составляет 2000 долларов. Ответьте на следующий вопрос:

У Вас есть равные шансы потерять 300 долларов или выиграть 500 долларов. Рискнете ли Вы испытать свои шансы?

2. Что Вы предпочтете сохранить Ваш баланс в размере 2000 долларов или рискнуть имея равные шансы уменьшить его до 1 700 долларов или увеличить до 2 500 долларов?

Ловушка № 5. Неверная формулировка

Результаты и выводы:

1. Два вопроса – одинаковы
2. Большинство людей, отказываясь от риска в первом случае, соглашаются на него во втором?!

Причины – в использовании различных точек отсчета:

- 1 – точка отсчета равна 0, что подчеркивает размер выигрыша или проигрыша (консервативное мышление при неблагоприятном исходе)
- 2 – точка отсчета равна 2 000 долларов, что наглядно демонстрирует финансовые последствия

Ловушка № 5. Неверная формулировка

Методы работы:

Следует учитывать следующие правила при формулировке проблемы:

- **Не ограничивайтесь первоначальной формулировкой; попробуйте изложить проблему в нескольких вариантах и посмотрите, как изменяются условия**
- **Излагайте проблему пространно, но нейтрально, объединяя в формулировке и выигрыш и проигрыш:**

Пойдете ли Вы на риск, имея равные шансы потерять 300 долл., в результате чего баланс вашего банковского счета уменьшится до 1 700 долл., или выиграть 500 долл., в результате чего он будет равен 2 500 долл.

- *Время от времени проверяйте себя, спрашивая, как может измениться ваша точка зрения, в зависимости от изменения формулировки*

Ловушка № 6. Самонадеянность

Хотя большинство из нас не обладают значительными способностями к оценке и прогнозированию, на самом деле мы их часто переоцениваем, что становится причиной ошибочного мнения, а следовательно и неверного решения.

Пример: Прогноз конечного значения индекса Доу-Джонса для акций промышленных компаний на следующую неделю. Ошибка при выборе нижнего и верхнего пределов не должна превышать 1%. !!! 20-30%

Ловушка №7. Перестраховка

Пример: Один из членов «большой тройки» автомобилей США решил спрогнозировать выпуск новой марки автомобилей... Отдел маркетинга попросил свои оценки сдать представителей всех отделов компании, которые итак накрутили этот процент. В свою очередь, формируя отчет отдела маркетинга принял сданные прогнозные оценки за чистую монету и сделал свою «подгонку».

Количество выпущенных машин существенно превысило спрос на них. Компания была вынуждена прибегать к различным стимулирующим продажи программам.

Ловушка № 8. Постоянство памяти

Человек строит свои предположения на основе прошлого, тем самым подвергается излишнему влиянию минувших событий

Люди склонны преувеличивать вероятность редко происходящих, но очень неприятных событий (авиакатастрофы,...)

Ловушки № 6, 7, 8. Методы работы

- При прогнозировании, начинайте с определения верхнего и нижнего пределов диапазона вероятностей
- Делайте вашу оценку объективной и обязательно сообщите тем, кто будет ее использовать, что не следует «подгонять» данные
- Проанализируйте ход своих рассуждений и убедитесь, что прошлое не оказывает на него влияние; пользуйтесь статистическими данными

Методы разработки и принятия управленческих решений

Название метода	Суть метода	Назначение и условия применения метода	Особенности метода
Методы, применяемые на этапе диагностики проблемы и формулировки ограничений и критериев			
<i>Методы ситуационного анализа</i>			
Кейс-метод	Пошаговый разбор ситуации	Применяется для анализа управленческих ситуаций	Отличается простотой и эффективностью
«Мозговая атака» в ситуационном анализе	Анализ ситуации путем генерации идей, их обсуждения, оценки и выработки коллективной точки зрения	Применяется для обсуждения возникшей проблемы и установления основных факторов, определяющих ее дальнейшее развитие	Высокие требования к уровню квалификации и компетенции руководителя, возглавляющего заседание экспертов
Двухтуровое анкетирование	Установление влияющих факторов путем индивидуальной работы специалистов	Применяется не только для установления влияющих факторов, но и для решения других задач ситуационного анализа	Относится к числу универсальных методов ситуационного анализа
Факторный анализ	Получение аналитической зависимости, отражающей степень влияния факторов и изменения их значений на плановые или фактические показатели, характеризующие ситуацию	Применяется для оценки ожидаемых изменений ситуации при тех или иных ожидаемых изменениях факторов вследствие наметившихся тенденций или управленческих воздействий, целесообразность которых устанавливается в процессе использования технологий ситуационного анализа	Аналитическая зависимость получается на основании статистических данных
Многомерное шкалирование	На основании математической обработки информации устанавливаются факторы, влияющие на развитие ситуации	Применяется для сокращения числа факторов, которые необходимо принимать во внимание при анализе и оценке ситуации, а также для содержательной интерпретации получаемого набора факторов	Способствует понижению размерности задачи принятия решения

Методы разработки и принятия управленческих решений

Название метода	Суть метода	Назначение и условия применения метода	Особенности метода
Методы, применяемые на этапе диагностики проблемы и формулировки ограничений и критериев			
<i>Методы моделирования</i>			
Модели теории игр	Оценка воздействия принимаемого решения на конкурентов	Применяется для определения наиболее важных и требующих учета факторов в ситуации принятия решений в условиях конкурентной борьбы	Используется не так часто в силу сложности и динамичности внешней среды
Модели теории массового обслуживания	Определение оптимального числа каналов обслуживания по отношению к потребности в них	Применяется в условиях, когда для принятия решения требуется оценить оптимальное число каналов обслуживания, которые необходимо иметь для сбалансирования издержек в случаях чрезмерно большого их количества	Наиболее разработаны и удобны для использования методы, в которых входящий поток является пуассоновским
Модели управления запасами	Определение времени размещения заказов на ресурсы и их количества, а также массы готовой продукции на складах	Применяется для сведения к минимуму отрицательных последствий накопления запасов, что выражается в определенных издержках	Существует несколько систем регулирования запасов
Имитационное моделирование	Создание модели и ее экспериментальное применение для определения изменений реальной ситуации	Используется в ситуациях, связанных с большим числом переменных, трудностью математического анализа определенных зависимостей между переменными или высоким уровнем неопределенности	Все модели подразумевают применение имитации в широком смысле
Экономический анализ	Оценка финансово-экономического состояния предприятия	Используется в условиях доступности и достоверности бухгалтерской отчетности	Типичная экономическая модель основана на определении точки безубыточности

Методы разработки и принятия управленческих решений

Название метода	Суть метода	Назначение и условия применения метода	Особенности метода
Методы, применяемые на этапе определения альтернатив			
Метод «мозговой атаки»	Выявление и сопоставление индивидуальных суждений	Применяется в условиях наличия группы квалифицированных экспертов	Предназначен для активизации поиска различных вариантов решений и выбора наилучшего из них
Морфологический анализ	Получение новых решений путем сопоставления комбинаций элементов морфологической модели (матрицы)	Применяется для генерации альтернатив в условиях определения класса средств для выполнения заданных функций, а также параметров объекта	Может использоваться для прогнозирования
Методы ассоциаций и аналогий	Выявление новых идей	Применяются при генерации альтернатив решений в условиях поиска модификаций известных систем	Характеризуется простотой и эффективностью
Методы контрольных вопросов и коллективного блокнота	Подведение к решению проблемы с помощью наводящих вопросов	Могут применяться как в индивидуальной работе, так и при коллективном обсуждении проблемы	В вопросах содержатся рекомендации по апробированию эвристических приемов для решения поставленной задачи
Метод «матриц открытия»	Выбор и изучение поля возможных решений с помощью матрицы	Применяется для систематизации имеющегося материала и определения отправных пунктов дальнейшего исследования	В отличие от метода морфологического анализа часть выбранных характеристик может относиться не к системе, а к условиям эксплуатации
Синектика	Поиск нужного решения благодаря преодолению психологической инерции, состоящей в стремлении решить проблему традиционным путем	Применяется для активизации творчества, позволяет выйти за рамки какого-то конкретного образа мыслей и значительно расширяет диапазон поиска новых идей	Метод синектики широко использует личную аналогию (эмпатию)

Методы разработки и принятия управленческих решений

Название метода	Суть метода	Назначение и условия применения метода	Особенности метода
Методы, применяемые на этапе оценки альтернатив			
Методы многокритериальной оценки	Оценка и сравнение альтернатив по нескольким критериям	Применяется в условиях необходимости учета нескольких параметров при оценке альтернативы	Важное значение имеет обоснованность выбора критериев
Методы экспертной оценки	Построение экспертом интуитивно-логического анализа в сочетании с количественной оценкой и обработкой результатов	Применяются для широкого круга неформализуемых проблем, которые не всегда могут быть оценены в количественном измерении, а также для решения проблем социально-экономического характера или в условиях отсутствия информации из внешних источников	Существуют высокие требования к компетентности эксперта
Экспертные методы	Прогнозирование на основании обобщения мнений экспертов о развитии объекта в будущем	Применяются при прогнозировании объектов, которые не поддаются математической формализации	В состав экспертных методов входят как индивидуальные, так и коллективные методы
Фактографические методы	Прогнозирование на основании фактической информации о прошлом и настоящем развитии объекта	Применяются в условиях, когда вероятность сохранения факторов, обусловивших процесс развития в прошлом, больше, чем вероятность их изменения. При появлении непредвиденных ограничений использование этих методов может привести к ошибкам в прогнозах	Надежность и точность фактографических методов может быть увеличена за счет сочетания с экспертными методами прогнозирования
Комбинированные методы	Прогнозирование на основе экспертной и фактографической информации	Применяются для решения проблем широкого профиля (от формализуемых до неформализуемых)	Часто эти методы используются для принятия решений на высшем уровне управления

Методы разработки и принятия управленческих решений

Название метода	Суть метода	Назначение и условия применения метода	Особенности метода
Методы, применяемые на этапе выбора, реализации решения и оценки результатов			
ФСА	Выявление зон дисбаланса между функциями объекта и затратами на них	Применяется для выбора решений и оптимизации затрат на исполнение функций объекта без ущерба их качеству	Обладает высокой практической полезностью
Методы цепных подстановок	Последовательная замена плановых величин одного из факторов для определения степени его влияния на функцию	Применяется в условиях, когда проблема имеет строго выраженный функциональный характер	Позволяет выявить, за счет каких факторов произошли отклонения фактических величин от плановых
Причинно-следственный анализ	Определение иерархии причин и следствий до той точки, в которой можно предпринять действие, устраняющее проблему	Применяется в условиях, когда лицо, принимающее решение, располагает полной и достоверной информацией об исследуемого объекте	Сложно определить момент, когда следует остановиться в построении причинно-следственной цепи

Концепция опережающего управления (Чарльз Кепнер-Бенджамино Тrego)



Руководитель предвидит и
управляет ситуацией –
**ОПЕРЕЖАЮЩЕЕ
УПРАВЛЕНИЕ**

Руководитель только
реагирует на ситуацию –
**УПРАВЛЕНИЕ ПО
«ДЕФИЦИТУ»**

Решения

Прошлое

Вчера

- Почему это случилось?
- Что вызвало это?

Настоящее

Сегодня

- Куда двигаться дальше?
- Что делать?

Будущее

Будущее

- Что случится по мере того как...?
- Как можно обеспечить успех реализации плана?

Методы решения

**Анализ причин
(АП)**

**Анализ решений
(АР)**

**Анализ потенциальных
проблем
(АПП)**

1. Выявление симптомов затруднений или возможностей

- ❖ **Симптомы** – это очевидные аспекты проблемы, которые привлекают к ней внимание, но никогда не объясняют проблему; являются только ее проявлениями.
- ❖ **Причины** – это стимулы, благодаря которым что-то происходит и которые могут быть проверены; они – основания наблюдаемых следствий.
- ❖ **Следствия** – то, в чем проявляются последствия проблемы; следствия полезны тем, что показывают первые признаки наличия проблемы.

!Устранение только лишь симптомов не гарантирует решение проблемы. В данном случае, необходимо «работать с причинами».

Методы опережающего управления (Чарльз Кепнер-Бенджамино Трего)

Причинно-следственный
анализ



Анализ плана

Принятие
решения

Метод «Анализ ситуации (АС)»

Последовательность анализа ситуации

1. Формулировка ситуации и проблем
2. Установление приоритета решения проблем

Срочность (время решения)	Значение		
	Высокая	Средняя	Низкая
Высокая	А	В	В
Средняя	В	В	С
Низкая	В	С	С

3. Выбор метода решения ситуации:

а) есть ли отклонение? - да

б) причины неизвестны? - да

Анализ проблемы

в) нужно ли знать причины? - да

Анализ решений

а) необходимо ли решение? - да

б) есть ли выбор альтернатив? - да

Анализ

а) нужен ли план? - да

проблем (АПП)

б) возможны ли срывы? - да

Результирующая таблица

Анализа ситуации

№ п/п	Наименование ситуаций и проблем	Значение – стоимость В-С-Н	Срочность В-С-Н	Тенденция	Приоритет А, В, С	Метод решений АП, АР, АПП
...	...	...	...	...	...	...

Метод «Анализ проблем (АП)»

1. **Определение:**
что является объектом (проблемная область)?
что является отклонением (дефект)?

2. **Описание:**

Что ?	Область с проблемой	Область без проблемы
Где?		
Когда?		
Сколько?		

3. **Особенности:**

какие особенность отличают область с проблемой от области без проблемы?

4. **Изменения:**

какие произведены изменения, обусловившие особенности?

5. **Гипотезы:**

объяснение отклонений через изменения и особенности

6. **Тесты:**

верна ли гипотеза для области с проблемой и области без проблемы:
да – тест продолжается; нет – гипотеза неверна; п/д – не ясно, требуется дополнительная информация

7. **Испытание:**

- проверка на практике истинности верных гипотез

Метод «Анализ проблем (АП)»

Вопросы для описания отклонений

Вопрос	Область с проблемой	Область без проблемы
Что?	Что такое объект? Что такое дефицит? В чем состоит отклонение? Какие появляются разрушения? Где в объекте появляется ошибка?	Какие из возможных объектов не попадают в область с проблемой? Какие дефекты возможны, но не встречаются? Каково еще могло быть разрушение? Где в объекте могла проявиться ошибка?
Где?	Где географически была установлена ошибка? Откуда она наблюдалась? Откуда сообщили об ошибке?	Где географически еще могла быть установлена ошибка? Откуда она еще могла наблюдаться? Откуда еще могли сообщить, но сообщения не было?
Когда?	Когда в первый раз появилась ошибка? Когда проявляется ошибка? Когда наблюдалась ошибка? Когда было сообщено об ошибке?	Когда в первый раз могла проявиться ошибка, но проявилась? Когда ошибка также могла проявиться, но не проявилась? Когда ошибка также могла наблюдаться, но не наблюдалась? Когда об ошибке можно было сообщить, но не сообщалось?
Сколько?	Величина встречаемого объекта? Количество ошибок за период? Процент ошибок? Тенденция проявления?	Сколько могло встретиться, но не встретилось? Какая часть могла быть выявлена? Какой процент могут выявлен? Какая тенденция могла ожидаться, но ее нет?

Метод «Анализ проблем (АП)»

Отклонения					Гипотезы					
	Описание		Особенности	Изменения	Тесты					Варианты
	Область с проблемой	Область без проблем			1	2	3	4	5	
ЧТО ОБЪЕКТ?			_____							
ДЕФФЕКТ										
ГДЕ ?										
КОГДА?										
СКОЛЬКО?			_____							

Метод «Анализ решений (АР)»

1. Выбор целей (критериев):

а) формулировка целей;

б) группировка целей:

- обязательные цели – основа жестких границ принимаемого решения (ОЦ);
- желательные цели – все остальные (ЖЦ);

в) ранжирование целей:

- желательным целям присваивается вес – от 1 до 10 баллов.

2. Формулировка и оценка альтернатив:

- оценка на удовлетворение обязательным целям;
- оценка степени соответствия желаемым целям (1-10 баллов);
- расчет оценочной суммы каждой альтернативы.

3. Оценка риска:

- формулировка возможных неблагоприятных последствий альтернатив решения;
- оценка вероятности появления факторов неблагоприятного воздействия (1-10 баллов);
- оценка тяжести последствий неблагоприятных факторов (1-10 баллов);
- расчет суммы риска по вариантам.

4. Выбор решения

Метод «Анализ потенциальных проблем (АПП)»

1-й шаг. Анализ плана и выявление критических частей

2-й шаг. Выявление возможных отклонений (потенциальных проблем)

3-й шаг. Определение причин возможных отклонений

4-й шаг. Разработка мероприятий

Метод «Анализ потенциальных проблем (АПП)»

1-й шаг. Анализ плана и выявление критических частей

Разделы плана: **содержание мероприятий, сроки, ответственные**

План следует дифференцировать на общий и детальный.

Выявить критические области сначала общего плана, а затем и детального.

Критическая область определяется исходя из большой вероятности появления отклонения и большой значимости последствий этого отклонения.

План (АПП - 1)

Цель плана						Ответственный					
№ ОП	Общий план (ОП)					№ ОП	№ ДП	Детальный план (ДП)			
КО	В	З	Начало	Конец	Ответственный	КО	В	З	Начало	Конец	Ответственный
КО – критическая область;											
В – вероятность отклонения;											

З – значимость последствий отклонения: Б – большая; Н – низкая.

Метод «Анализ потенциальных проблем (АПП)»

2-й шаг. Выявление возможных отклонений (потенциальных проблем)

По каждому критическому разделу плана определяются возможные отклонения: «Что случилось в прошлом?», «Какие проблемы можно предвидеть?»

3-й шаг. Определение причин возможных отклонений по **6 областям**

Все сформулированные причины исследуются на вероятность появления.



Метод «Анализ потенциальных проблем (АПП)»

4-й шаг. Разработка мероприятий

По вероятностным причинам вырабатываются мероприятия, способствующие предотвращению отклонений

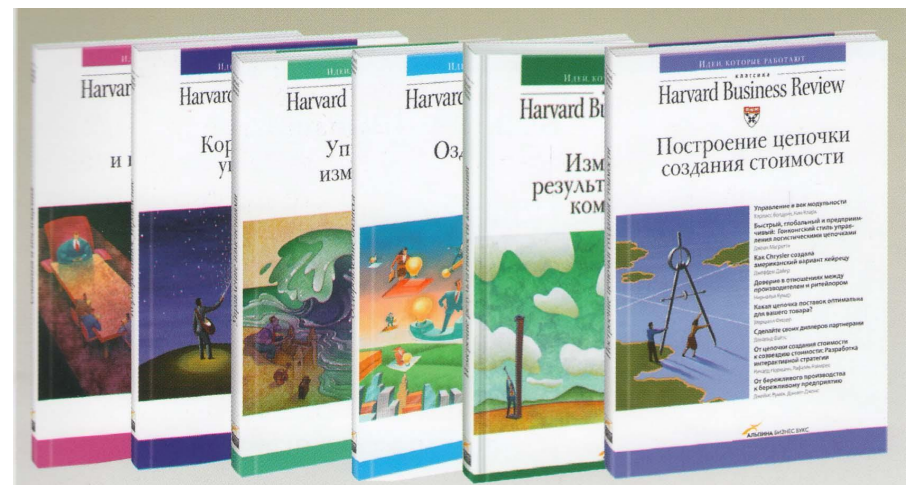
Потенциальные проблемы (возможные отклонения)			Причины отклонений	Вероятность	Мероприятия		Ответственные за мероприятия	Сроки
№ ОП	№ ДП	№ п/п			по предотвращению причин	по ликвидации отклонений		

Действуйте!

«Если в течение 72 часов после посещения семинара человек не предпринимал никаких действий, чтобы использовать полученные знания, то время, деньги и энергия – все, что было вложено в семинар, -можно было считать потерянным»

(Исследования в США, 2000 г.)

Рекомендуемая литература для постоянной «подпитки» работающими идеями (бенчмаркинг процессов)





Благодарю за работу!

Удач Вам всюду и «тонких» различий!