

АВТОРСКИЙ СЕМИНАР

Максима ПОТАШЕВА

**ПРИНЯТИЕ
РЕШЕНИЙ**

Цели семинара

- Изучить теоретические предпосылки эффективного принятия решений
- Изучить базовый алгоритм индивидуального и коллективного принятия решений
- Освоить практические методы генерации и выбора вариантов решений

Что такое правильное решение?

Мы считаем решение правильным, если:

- субъективно довольны им, не жалеем о нем
- готовы следовать ему в дальнейшем
- можем убедить других в его правильности
- готовы в аналогичной ситуации принять аналогичное решение

Что мешает принятию правильных решений?

- Узкие рамки
- Распыление внимания
- «Эффект колеи» или «автопилот»
- Тенденция к подтверждению и пристрастность
- Чрезмерная уверенность и неверные оценки
- Зависимость от ранее принятых решений
- Эмоциональные состояния
- Откладывание решения
- Поспешность
- Ориентация на второстепенное
- Выбор пути наименьшего сопротивления

Общий алгоритм принятия решения

1. Выявление проблемы
2. Осмысление проблемы, прояснение целей и постановка задачи
3. Генерация вариантов решения
4. Выбор лучшего варианта решения
5. Проверка решения

Как возникают проблемы?

Проблема – критическое рассогласование между желаемым положением и реальным.

Проблемные ситуации возникают в следующих случаях:

- результаты деятельности не соответствуют желанным целям
- проверенные методы решения не дают должного эффекта или не могут быть использованы
- в практической деятельности обнаруживаются факты, которые не укладываются в рамки теоретических представлений

Неготовность признать наличие проблемы

- Если проблема подразумевает удар по чувству собственного достоинства, чувству стыда или вины, единственный способ справиться с ней – отрицать существование проблемы. Реальность слишком неприятна для того, чтобы размышлять над ней
- Если поиски козла отпущения более важны, чем решение проблемы, проще всего пустить все на самотек – решение проблемы отойдет на второй план
- Если решение проблемы подразумевает попытки кого-нибудь переубедить, то легче избегать подобных спорных вопросов, чем рискнуть вызвать негативную или агрессивную реакцию с чьей-либо стороны

Классификация проблем

- Важность
- Масштабность
- Величина риска
- Срочность
- Уникальность
- Структурированность

Ранжирование проблем

Все проблемы можно разделить на 4 категории:

1. Важные и срочные
2. Срочные, но неважные
3. Важные и несрочные
4. Несрочные и неважные

Ключевые вопросы на этапе предварительного изучения проблемы

- Проблема влияет на многих людей? Кто еще участвует в «игре»?
- Она на всех влияет одинаково или по-разному?
- Для кого-то выгодно существование проблемы?
- Это отдельная проблема или часть взаимосвязанного комплекса проблем?
- Есть только один правильный ответ или решений может быть много?
- Это давняя проблема или она возникла недавно?
- Она сопряжена с большим риском или риск невелик?
- Ясна ли причина возникновения проблемы?
- Есть ли необходимость узнать о проблеме больше?

Ваш стиль решения проблем

- Вам больше нравится решать проблемы самостоятельно или коллективно?
- Вам нравится с самого начала представить общую картину, а затем переходить к деталям? Или вы предпочитаете начать с мелочей, а потом уже складывать из них мозаику?
- Вы предпочитаете больше опираться на логику или на интуицию?
- Готовы ли вы доверять мнению других?
- Умеете ли вы придумывать нестандартные, творческие решения?

Выводы по итогам предварительного осмысления

- Стоит ли вообще решать эту проблему и стоит ли брать на себя ответственность за это именно вам?
- Является ли проблема приоритетной?
- Решали ли вы уже схожие проблемы?
- Есть ли у вас компетенции в областях, связанных с данной проблемой?
- Вы ее можете решить самостоятельно или требуется участие других людей?
- Знаете ли вы людей, обладающих необходимыми компетенциями?

Сбор информации

- Уточнить, какой информации вам не хватает в изначальном описании проблемы
- Собрать дополнительные сведения, используя свои собственные возможности и консультируясь у других людей
- Составить список фактов, которые вам удалось узнать любым способом и которые согласуются со здравым смыслом и доступны для понимания
- Данных должно быть достаточно для выдвижения первичной гипотезы, но не должно быть слишком много
- Быстрые победы

Поиск информации

«Сначала нужно определить цель изысканий: сформулировать вопрос или вопросы, на которые хочешь найти ответ. Затем – составить список литературы, включив туда труды авторов, которые считаются знатоками темы. По ходу чтения будут непременно возникать собственные суждения, ремарки и мысли. Потом обозначатся и первые выводы: поначалу робкие, но к концу всё более определенные» (с) - Григорий Чхартишвили

- Поиск информации эффективнее, когда есть цель и понятна суть проблемы
- Когда цель определена, информация сама нас находит

Постановка задачи

- Определение граничных условий
- Формирование максимально полной и максимально простой системы целей
- Формализация проблемы
- Представление идеального результата
- Определение критериев правильности

Эвристика

Эвристика - искусство изобретения с использованием творческого, неосознанного мышления.

- Эвристика — это не математически обоснованный алгоритм
- Эвристика работает в условиях неполной информации
- Эвристика не гарантирует нахождение лучшего решения
- Эвристика не гарантирует нахождение решения, даже если оно заведомо существует
- Эвристика может дать неверное решение в некоторых случаях

Структура решения логической задачи

1. Анализ – сбор данных, формулирование ограничений
2. Применение формальных правил
3. Вывод – получение ответа

Пример логической задачи

Когда бабушку спросили, сколько лет ее внуку, то она ответила, что ему столько же месяцев, сколько ей лет, а вместе им с внуком 65 лет. Сколько лет бабушке?

Структура решения эвристической задачи

1. Анализ – сбор данных, формулирование ограничений
2. Генерация идей
3. Критика – фильтрация идей на основании условий задачи
4. Выбор лучшего решения

Пример эвристической задачи

Корова — 2

Овца — 2

Свинья — 3

Собака — 3

Кошка — 3

Утка — 3

Кукушка — 4

Лошадь — 5

Петух — 8

Ослик - ?

Креативный цикл

- **Подготовительный этап:** попытка решить задачу обычными способами
- **Инкубационный период:** обычные способы не помогли, задача отложена, вы переключаетесь на другие занятия
- **Озарение:** внезапно из подсознания возникает ответ
- **Проверка:** всесторонний анализ найденного решения на допустимость и пригодность

Принципы решения творческих задач

- Чтобы решить задачу, надо хотеть ее решить
- Чтобы решить задачу, надо верить, что ее решение возможно
- Чтобы решить задачу надо понять, что мешает ее решению
- Чтобы решить задачу, надо увидеть в помехах путь к решению

Творческие способности

- Ассоциативное мышление
- Использование эффективной символической системы
- Умение задавать проникающие в суть вещей вопросы
- Умение наблюдать и экспериментировать
- Внимание к деталям
- Неформальная логика

Пример неформальной логики

Семь сестер находятся на даче, где каждая занята каким-то делом:

первая сестра - читает книгу;

вторая сестра - готовит еду;

третья сестра - играет в шахматы;

четвертая сестра - разгадывает кроссворд;

пятая сестра – смотрит телевизор;

шестая сестра – вскапывает огород.

Чем занята седьмая сестра?

Гибкость мышления

- Гибкость мышления - быстрое варьирование подходов и способов поиска оптимального решения
- Дивергентное мышление – отход от основного направления и движение в других направлениях. Противоположность – конвергентное мышление, предусматривающее сосредоточенность на цели и сужение спектра возможностей. Дивергентное мышление позволяет использовать воображение, конвергентное – помогает применять имеющиеся знания и понятия для изучения новых концепций

Барьеры мышления

- Самоограничения («я так не умею»)
- Преклонение перед авторитетами («ещё Ньютон говорил, что эта задача не имеет решения»)
- Запреты, основанные на ложных аналогиях («это похоже на создание вечного двигателя»)
- Общественный ограничитель («это не принято»)
- Стереотипы

Стратегии поиска решения

- Лучшие практики, леддеринг
- Анализ контекста
- Перебор вариантов
- Случайный поиск
- Обход проблемы
- Аналогии (прямые, символические, фантастические, личные)
- Инверсия
- «Лимонад из лимона»
- Комбинационное мышление

Упражнение

В каком случае, глядя на цифру 2, мы говорим “десять”?

Упражнение

Учитель нарисовал на листе бумаги звездочки. Он показал листок ученику и спросил, сколько он видит звездочек. «Четыре» - ответил ученик. «Правильно» - сказал учитель. Затем он показал листок другому ученику и спросил, сколько он видит звездочек. «Семь» - ответил ученик. «Правильно» - сказал учитель. Сколько же звездочек он нарисовал?

Упражнение

В одну больницу направляли всех пострадавших в результате несчастных случаев в городе. Больше всего было водителей и пассажиров, пострадавших в ДТП. Чтобы уменьшить их число, городские власти сделали обязательным пользование ремнями безопасности. Водители и пассажиры стали пристегиваться этими ремнями, но число пострадавших в ДТП людей, которые поступали в больницу, даже увеличилось. Почему?

Упражнение

Почему прожорливый кролик может не спеша съесть 100 кг овса, а лошадь — не может?

Упражнение

В начале прошлого века первые кинотеатры столкнулись с проблемой: во время сеанса дамы не снимали высокие шляпы, которые тогда были в моде и загораживали обзор другим зрителям. Ни объявления в гардеробе, ни личные просьбы не помогали. Какое решение нашел владелец одного из кинотеатров?

Критерии выбора

- Соответствие условиям задачи
- Соответствие внешним условиям
- Практическая применимость
- Экономичность
- Точность
- Простота
- Внутренний голос
- Доверие

Квадрат Декарта

Что случится, если это
произойдет

Плюсы от осуществления

Что случится, если это не
произойдет

Плюсы от неосуществления

Что не случится, если это
произойдет

Минусы от осуществления

Что не случится, если это не
произойдет

Минусы от неосуществления

Дистанцирование

- Правило 10/10/10
- Что стал бы делать ваш преемник?
- Что бы вы посоветовали лучшему другу в этой ситуации?

Взгляд в будущее

- «Правило коричневых M&M»
- Учинг – проведение небольших экспериментов для проверки теории практикой
- Страховка от ошибки
- Цифровые индикаторы – борьба с автопилотом
- Повышающий коэффициент для оптимистичных прогнозов
- Готовность к успеху

Формула доверия

$$D_x = \frac{T * K_x}{S * K}$$

D_x – готовность доверять эксперту x

K_x – квалификация эксперта x

K – ваша квалификация

T – срочность решения

S – важность решения

Контрольные вопросы

- Действительно ли вы добились того, чего хотели?
- В каких аспектах результат не соответствует вашим ожиданиям?
- В каких аспектах ваши предположения оказались слишком оптимистичными, а в каких — слишком пессимистичными?
- Каковы причины несоответствий? Ошибочная оценка, неполная или неправильная информация, технические проблемы, случайность?
- Правильно ли вы оценили свои возможности?
- Не упустили ли вы из виду важные варианты решения?
- В каких аспектах нужно скорректировать результат?
- Примете ли вы такое же решение еще раз?

Рекомендуемая литература

1. Максим Поташев, Павел Ершов, Путь решения
2. Даниэль Канеман, Думай медленно ... решай быстро
3. Джона Лерер, Как мы принимаем решения
4. Дэн Ариели, Предсказуемая иррациональность
5. Кейт Кинан, Решение проблем
6. Юрий Лапыгин, Управленческие решения
7. Сергей Елкин, Инженерная эвристика
8. Дэвид Майерс, Интуиция
9. Эвард де Боно, Гениально
10. Стивен Левитт, Стивен Дабнер, Фрикомыслие
11. Д.Бойд, Дж.Голденберг, Творчество в рамках
12. П.Друкер, Эффективный управляющий

Мои контакты

www.rp-consulting.ru

potashev@rp-consulting.ru

Спасибо за внимание