СИСТЕМНОЕ МЫШЛЕНИЕ

### РУКОВОДСТВО ВЕДУЩЕГО

## СОДЕРЖАНИЕ

[Бриф тренинга 3](#_Toc462520460)

[Темы тренинга 4](#_Toc462520461)

[Продолжительность тренинга 4](#_Toc462520462)

[Методы и инструменты 5](#_Toc462520463)

[Чек-лист материалов к тренингу 6](#_Toc462520464)

[Подготовка к тренингу 7](#_Toc462520465)

[Приветственное письмо 8](#_Toc462520466)

[Рабочий план программы «системное мышление» 9](#_Toc462520467)

[Описание тренинга 17](#_Toc462520468)

[№1 Старт 17](#_Toc462520469)

[№2. Знакомство и представление проблем 18](#_Toc462520470)

[№3. Система и системное решение 19](#_Toc462520471)

[№4. Сбор информации о проблеме 23](#_Toc462520472)

[№5. 6 правил формулирования проблемы 24](#_Toc462520473)

[№6. Проверка формулировок проблем 28](#_Toc462520474)

[№7. Уточнение формулировок проблем 29](#_Toc462520475)

[№8. Проверка итоговых формулировок проблем 30](#_Toc462520476)

[№9. GAP - анализ. Первый шаг 32](#_Toc462520477)

[№10. GAP - анализ. Второй шаг 33](#_Toc462520478)

[№11. GAP - анализ. Третий и четвертый шаги 35](#_Toc462520479)

[№12. GAP - анализ. Практическая работа 38](#_Toc462520480)

[№13. GAP - анализ. Работа в группах 38](#_Toc462520481)

[№14. Анализ причин проблемы 40](#_Toc462520482)

[№15. Диаграмма ишикавы 42](#_Toc462520483)

[№16. Ловушка мышления «вертеть в голове» 43](#_Toc462520484)

[№17. Диаграмма ишикавы. Работа в группах 45](#_Toc462520485)

[№18. Метод «5 почему» 45](#_Toc462520486)

[№19. Метод «5 почему». Практическая работа 47](#_Toc462520487)

[№20. Завершение 1-го дня 49](#_Toc462520488)

[№21. Старт 2-го дня 49](#_Toc462520489)

[№22. 3 типа решений 51](#_Toc462520490)

[№23. 3 типа решений. Практическая работа 52](#_Toc462520491)

[№24. Принципы поиска новых идей 53](#_Toc462520492)

[№25. Групповой поиск решения. Демонстрация 56](#_Toc462520493)

[№26. Групповой поиск решения. Подготовка 59](#_Toc462520494)

[№27 - 29. Групповой поиск решения. Проведение 61](#_Toc462520495)

[№30. Многокритериальный выбор 62](#_Toc462520496)

[№31. Многокритериальный выбор. Практическая работа 64](#_Toc462520497)

[№32. Завершение тренинга 65](#_Toc462520498)

[приложение 1 66](#_Toc462520499)

## БРИФ ТРЕНИНГА

### ЦЕЛИ ОБУЧЕНИЯ:

Программа направлена на повышение отдачи от профессионального и интеллектуального потенциала сотрудников: скорейшее решение организационных проблем, быстрое внедрение новых решений, повышения отдачи от проектов и процессов.

### В РЕЗУЛЬТАТЕ ТРЕНИНГА УЧАСТНИКИ БУДУТ:

Знать:

* Понятие системы и системного решения
* Метод 4W + 2H
* 6 правил формулирования проблемы
* Концепцию К.В.Н
* GAP – анализ
* 3 типа проблем
* Диаграмму Ишикавы
* Метод «5 почему?»
* 3 типа решений (временное - корректирующее - предупреждающее)
* 3 принципа поиска новых идей
* Инструменты группового поиска решений
* Методы многокритериального выбора: взвешенные критерии, фильтры
* Ловушки мышления «Идти вглубь», «Вертеть в голове», «Архангельские плачи»

Уметь:

* Использовать метод 4W + 2H для описания проблемы
* Формулировать проблему в соответствии с 6-ю правилами
* Описывать проблему как разрыв между текущим и желаемым положением дел
* Определять целесообразность работы с проблемой
* Находить варианты причин возникновения проблемы в разных областях
* Выбирать приоритетную область анализа
* Находить первопричину проблемы, используя метод «5 почему?»
* Применять принцип 3 типов решений проблемы
* Конструировать вопрос для проведения Мозгового штурма под соответствующий тип решения
* Организовывать работу группы с целью генерации идей
* Определять критерии оценки альтернатив
* Оценивать варианты решений по выбранным критериям
* Формулировать отсекающие критерии для фильтрации вариантов решений
* Распознавать ловушки мышления «Идти вглубь», «Вертеть в голове», «Архангельские плачи»

Считать, что

* Корректное формулирование проблемы - залог успеха её решения
* Важно оценивать целесообразность и возможность решения проблемы
* Использование специальных техник позволяет повысить КПД процесса мышления
* Наше мышление иррационально, и это надо учитывать в решении проблемы
* Системное решение позволяет предупредить повторное появление проблемы
* Необходимо учитывать риски системного воздействия

## ТЕМЫ ТРЕНИНГА

1. Понятие системы и системного решения
2. Метод 4W + 2H
3. 6 правил формулирования проблемы
4. Концепцию К.В.Н
5. GAP – анализ
6. 3 типа проблем
7. Диаграмму Ишикавы
8. Метод «5 почему?»
9. 3 типа решений (временное - корректирующее - предупреждающее)
10. 3 принципа поиска новых идей
11. Инструменты группового поиска решений
12. Методы многокритериального выбора: взвешенные критерии, фильтры
13. Ловушки мышления «Идти вглубь», «Вертеть в голове», «Архангельские плачи»

## ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ТРЕНИНГА

### Тренинг, 2 дня, 16 часов, в том числе обучение – 13 часов (780 минут)

В карте тренинга для каждого блока указана продолжительность в минутах   
и накопительное время в скобках. А также пример расписания с 9.30 до 17.30

### День 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Время старта и финиша | Продолжительность  в минутах | Что делаем |
| 09.30-11.15 | **105** | Тренинг |
| 11.15-11.30 | 15 | Кофе-брейк |
| 11.30-13.00 | **90** | Тренинг |
| 13.00-14.00 | 60 | Обед |
| 14.00-15.45 | **105** | Тренинг |
| 15.45-16.00 | 15 | Кофе-брейк |
| 16.00-17.30 | **90** | Тренинг |

### День 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Время старта и финиша | Продолжительность  в минутах | Что делаем |
| 09.30-11.15 | **105** | Тренинг |
| 11.15-11.30 | 15 | Кофе-брейк |
| 11.30-13.30 | **120** | Тренинг |
| 13.30-14.30 | 60 | Обед |
| 14.30-15.50 | **80** | Тренинг |
| 15.50- 16.05 | 15 | Кофе-брейк |
| 16.05-17.30 | **85** | Тренинг |

## МЕТОДЫ И ИНСТРУМЕНТЫ

* Короткая лекция
* Интерактивная лекция
* Демонстрационные примеры
* Галерея
* Индивидуальная работа
* Работа в парах
* Работа в тройках
* Работа в малых группах
* Модерация
* Задание с карточками
* Постеры
* Флипчарт
* Психогимнастика / Energizer
* Анализ видеосюжетов

## ЧЕК-ЛИСТ МАТЕРИАЛОВ К ТРЕНИНГУ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | МАТЕРИАЛЫ | | КОЛИЧЕСТВО | | НАЛИЧИЕ |
| Раздаточные материалы | | | | | |
|  | | Рабочая тетрадь для участников | | По количеству участников |  |
|  | | Руководство тренера | | 1 |  |
|  | | Карточки с правилами тренинга | | Комплект |  |
|  | | Карточки для задания в МГ (Диаграмма Ишикавы) | | 4 комплекта |  |
|  | | Решение задания (Диаграмма ишикавы) | | По количеству участников |  |
|  | | Карточки с проблемой и инструментами для групповой работы (Приложение 1) | | 3 |  |
| Постеры | | | | | |
|  | | Постер «Этапы и инструменты работы с программой» | | 1 |  |
|  | | Постер «Системное мышление» | | 1 |  |
|  | | Постер «6 правил формулирования проблемы» | | 1 |  |
|  | | Постер «К.В.Н.» | | 1 |  |
|  | | Постер «Система и ее элементы» | | 1 |  |
| Канцелярия | | | | | |
|  | | Ручки для участников | | По количеству участников +1 |  |
|  | | Блютек | | 1 пачка |  |
|  | | Черные фломастеры | | По количеству участников |  |
|  | | Набор маркеров 4 цвета | | 4 набора |  |
|  | | Master tape (блю-тек) | | 2 шт. |  |
|  | | Прямоугольные стикеры | | 3 цвета, каждый цвет по 4 упаковки |  |
|  | | Фломастеры (наборы по 6 цветов) | | 10 упаковок |  |
|  | | Стикеры фигурные маленькие (звезды) | | 5 шт. |  |
|  | | Стикеры квадратные | | 2 шт. |  |
|  | | Блокнот для флипчарта, бумага в клетку | | 2 блокнота по 20 листов |  |
| Оборудование | | | | | |
|  | | Стулья | | Количество участников + 3 |  |
|  | | Стол для материалов ведущего и ноутбука | | 1 шт. |  |
|  | | Проектор | | 1 шт. |  |
|  | | Колонки | | 1 шт. |  |
|  | | Флип-чарт | | 4 шт. |  |
| Слайды и видеоролики | | | | | |
|  | | Слайды к тренингу | |  |  |
|  | | Видео-ролик «Коперфилд» | |  |  |
|  | | Видео-ролик «Никто не хочет ходить по снегу» | |  |  |
|  | |  | |  |  |
|  | |  | |  |  |
|  | |  | |  |  |

## ПОДГОТОВКА К ТРЕНИНГУ

### КОГДА?

За 2 недели до тренинга

### КАК?

Рассылка по электронной почте каждому участнику

### ЧТО И ЗАЧЕМ?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | ЧТО ДЕЛАЕМ | ЗАЧЕМ? | КАК ПРЕДСТАВЛЯЕМ РЕЗУЛЬТАТЫ? |
|  | Приветственное письмо | Познакомиться с программой тренинга  Узнать каков регламент  Познакомиться с резюме тренера | Не представляем |
|  | Домашнее задание – просмотр записи вебинара | Познакомиться с тренером и темами тренинга  Подготовить проблему для работы на тренинге | Не представляем |

## ПРИВЕТСТВЕННОЕ ПИСЬМО

Уважаемые Коллеги,

**(ДАТА)** мы встретимся с Вами на тренинге «Системное мышление».

На тренинге будут рассмотрены следующие темы:

1. Понятие системы и системного решения
2. 6 правил формулирования проблемы
3. Концепцию К.В.Н
4. GAP – анализ
5. 3 типа проблем
6. Диаграмму Ишикавы
7. Метод «5 почему?»
8. 3 типа решений (временное - корректирующее - предупреждающее)
9. 3 принципа поиска новых идей
10. Инструменты группового поиска решений
11. Методы многокритериального выбора: взвешенные критерии, фильтры
12. Ловушки мышления «Идти вглубь», «Вертеть в голове», «Архангельские плачи»

Вы сможете освоить инструменты решения проблем, поиска вариантов решений и выбора наилучшего решения.

В ходе программы каждый из Вас сможет поработать со своей актуальной проблемой. Для этого мы просим Вас до тренинга:

1. Сформулировать проблему, актуальную для Вас сейчас, с которой Вы хотели бы поработать на тренинге.

В приложении мы предлагаем Вашему вниманию резюме тренера, который будет вести для Вас эту программу.

Если у Вас возникнут вопросы, пожалуйста, обращайтесь к (ФИО и контакты координатора программы).

*С Уважением и до встречи на тренинге!*

*ФИО координатора*

## РАБОЧИЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ «СИСТЕМНОЕ МЫШЛЕНИЕ»

| № | Время | Тема | Методы | Результаты |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 день. 9.30-17.30 | | | | |
|  | 15 | **[Приветствие, Регламент, Правила, Рабочие тетради, Цели и темы программы, Что и как мы будем делать](#_№1_СТАРТ.)** | Короткая лекция, Постер (правила, регламент) | Участники знают цели и темы тренинга, регламент, правила работы. |
|  | 15  (30) | [**Знакомство**](#_№2._ЗНАКОМСТВО_И) и представление проблем, с которыми участники будут работать | Флипчарт | Участники познакомились друг с другом и выбрали проблемы из рабочей области для отработки на программе. |
|  | 20  (50) | **[Система и системное решение](#_№3._СИСТЕМА_И)** | Короткая лекция  Демонстрационные примеры  Интерактивная дискуссия | Участники знают определение системы и системного решения. Убедились в преимуществах системного мышления. |
|  | 10  (60) | **[Сбор информации о проблеме](#_№15._ДИАГРАММА_ИШИКАВЫ)**  Метод 4W + 2H для описания проблемной ситуации | Короткая лекция  Индивидуальная работа | Участники узнают и научатся применять метод 4W + 2H  Участники узнают правила формулирования проблемы, концепцию КВН. |
|  | 45  (105) | **[6 правил формулирования проблемы](#_№5._6_ПРАВИЛ)** | Короткая лекция, постер | Участники знают 6 правил формулирования проблемы. |
|  | 15  (120) | **ПЕРЕРЫВ 11.15 – 11.30** | | |
|  | 10  (130) | **[Проверка формулировок проблем](#_№6._ПРОВЕРКА_ФОРМУЛИРОВОК)** | Индивидуальная работа, Интерактивная лекция | Участники умеют находить несоответствия 6 правилам в формулировках проблем. |
|  | 20  (150) | **[Уточнение формулировок проблем](#_№7._УТОЧНЕНИЕ_ФОРМУЛИРОВОК)**  Доработка формулировок с учетом 6 правил формулирования проблемы | Индивидуальная работа  Работа в парах  Индивидуальная работа | Участники умеют формулировать проблему в соответствии с 6-ю правилами. |
|  | 20  (170) | **[Проверка итоговых формулировок проблем](#_№8._ПРОВЕРКА_ИТОГОВЫХ)**  Разбор примеров участников.  Система и системное решение.  Ловушка мышления 1 «Идти вглубь при формулировании проблемы».  *Работа с кейсами из своей практики.* | Интерактивная лекция | Участники научаться применять правила формулирования проблемы  Участники убедятся, что корректное формулирование проблемы – залог успеха её решения.  Участники узнают определение системы и системного решения, убедятся в преимуществах системного мышления  Участники узнают ловушку мышления «Идти вглубь» и научатся ее распознавать. |
|  | 15  (185) | **[GAP-анализ](#_№9._GAP_-)**  Определение метода GAP-анализ, его назначение.  Первый шаг – формулирование проблемы (сделано)  3 типа проблем.  *Работа с кейсами из своей практики.* | Интерактивная лекция  Флипчарт  Демонстрационные примеры | Участники узнают алгоритм GAP – анализа  Участники научатся описывать проблему как разрыв между текущим и желаемым положением дел. |
|  | 10  (195) | **[GAP-анализ](#_№10._GAP_-)**  Второй шаг - выбор параметра, определение его фактического и целевого значения.  *Работа с кейсами из своей практики.* | Короткая лекция  Индивидуальная работа | Участники научатся проводить GAP – анализ  Участники научатся определять целесообразность работы с проблемой. |
|  | 15  (210) | **[GAP-анализ](#_№11._GAP_-)**  Третий шаг – определение целесообразности работы с проблемой.  Риски системного воздействия  Четвертый шаг – почему проблема до сих пор не решена? | Короткая лекция  Демонстрационные примеры | Участники знают алгоритм GAP – анализа  Понимают необходимость учёта рисков системного воздействия. |
|  | 60 (270) | **ОБЕД 13.00 – 14.00** | | |
|  | 10  (280) | **[GAP-анализ](#_№12._GAP_-)**  Практическая работа со своей проблемой | Индивидуальная работа | Участники знают алгоритм GAP – анализа  Участники умеют определять целесообразность работы с проблемой. |
|  | 45  (325) | [**GAP-анализ**](#_№13._GAP_-)  Презентация GAP-анализа в малых группах  Выбор проблемы для дальнейшего анализа на тренинге  Представление GAP-анализа по выбранной проблеме общей группе | Работа в группах  Галерея | Участники знают алгоритм GAP – анализа  Участники считают, что важно оценивать целесообразность и возможность решения проблемы. |
|  | 30  (355) | **[Анализ причин проблемы](#_№14._АНАЛИЗ_ПРИЧИН)**  Диаграмма Ишикавы – назначение метода, алгоритм | Короткая лекция  Задание с карточками в группах | Участники знают метод анализа причин проблемы «Диаграмма Ишикавы». |
|  | 20  (375) | **[Диаграмма Ишикавы](#_№15._ДИАГРАММА_ИШИКАВЫ)**  Работа в группах с выбранными проблемами  Шаг 1. Поиск причин. | Работа в группах | Участники умеют применять метод анализа причин проблемы «Диаграмма Ишикавы». |
|  | 15  (390) | **ПЕРЕРЫВ 15.45 – 16.00** | | |
|  | 15  (405) | **[Ловушка мышления 2. «Вертеть в голове»](#_№16._ЛОВУШКА_МЫШЛЕНИЯ)** | Анализ видеосюжета  Короткая лекция | Участники знают Ловушку 2. "Вертеть в голове". |
|  | 20  (425) | **[Диаграмма Ишикавы](#_№15._ДИАГРАММА_ИШИКАВЫ)**  Работа в группах с выбранными проблемами  Шаг 2. Группировка причин  Шаг 3. Определение приоритетного направления поиска корневой проблемы. | Короткая лекция  Работа в группах | Участники узнают метод анализа причин проблемы «Диаграмма Ишикавы» и научатся применять его. |
|  | 25  (450) | **[Метод «5 почему»](#_№18._МЕТОД_\«5)**  Работа в группах с выбранными проблемами | Короткая лекция  Работа в группах (сухое задание)  Работа в группах (со своими проблемами) | Участники знают Метод "5 почему?"  Участники умеют находить первопричину проблемы, используя метод "5 почему?" |
|  | 20  (470) | **[Метод «5 почему»](#_№19._МЕТОД_\«5)**  Работа в группах с выбранными проблемами  Презентация результатов анализа | Галерея |  |
|  | 10  (480) | **[Завершение дня](#_№20._ЗАВЕРШЕНИЕ_1-ГО)**  Сбор впечатлений участников в формате 3 слов  Домашнее задание | Интерактивная дискуссия | Участники убедятся, что использование специальных техник позволяет повысить КПД процесса мышления. |

| № | Время | Тема | Методы | Результаты |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2 ДЕНЬ. 9.30-17.30 | | | | |
|  | 30 | [**Старт**](#_№21._СТАРТ_2-ГО)  Идеи и выводы первого дня | Индивидуальная работа  Работа в группах  Модерация | Участники вспомнили идеи и выводы первого дня. |
|  | 10  (40) | [**3 типа решений**](#_№22._3_ТИПА)(временное - корректирующее - предупреждающее) | Короткая лекция | Участники узнают и научатся применять принцип 3 типов решения проблемы (временное - корректирующее - предупреждающее)  Участники убедятся, что системное решение позволяет предупредить повторное появление проблемы. |
|  | 20 (60) | [**3 типа решений.**](#_№23._3_ТИПА)Практическая работа со своими проблемами | Работа в группах |
|  | 45  (105) | [**Принципы поиска новых идей**](#_№24._ПРИНЦИПЫ_ПОИСКА)  (перебор областей поиска, действие, контрастное представление) | Короткая лекция  Демонстрационные примеры  Анализ видеосюжетов | Участники узнают 3 принципа поиска новых идей. |
|  | 15  (120) | **ПЕРЕРЫВ 11.15 – 11.30** | | |
|  | 40  (160) | [**Групповой поиск решений**](#_№25._ГРУППОВОЙ_ПОИСК)  Преимущества группового поиска решений.  Демонстрация инструментов МШ, фильтры, приоритизация на примере | Короткая лекция  Демонстрационные примеры | Участники узнают инструменты группового поиска вариантов решений (МШ, фильтры, приоритизация). |
|  | 40  (200) | **Групповой поиск решений**  Инструменты группового поиска вариантов решений:   * На этапе генерации идей (составление списка, мозговой штурм) * На этапе оценки и выбора идей (группировка, приоритизация, фильтры) | Индивидуальная работа с рабочей тетрадью  Работа в группах (подготовка к проведению работы по поиску вариантов решений по своей теме) |
|  | 40  (240) | [**Групповой поиск решений**](#_№27._ГРУППОВОЙ_ПОИСК)  Инструменты группового поиска вариантов решений  Тренировка проведения. Группа 1. | Работа в группах  Группа 1 – ведущие  Группа 2 – участники  Группа 3 – наблюдают | Участники научатся организовывать работу группы с целью генерации идей.  Участники научатся конструировать вопрос для проведения Мозгового штурма под соответствующий тип решения. |
|  | 60 (300) | **ОБЕД 13.30 – 14.30** | | |
|  | 40  (340) | [**Групповой поиск решений**](#_№28_-_30.)  Инструменты группового поиска вариантов решений  Тренировка проведения. Группа 2. | Работа в группах  Группа 2 – ведущие  Группа 3 – участники  Группа 1 – наблюдают | Участники научатся организовывать работу группы с целью генерации идей.  Участники научатся конструировать вопрос для проведения Мозгового штурма под соответствующий тип решения. |
|  | 40  (380) | [**Групповой поиск решений**](#_№28_-_30.)  Инструменты группового поиска вариантов решений  Тренировка проведения. Группа 3. | Работа в группах  Группа 3 – ведущие  Группа 1 – участники  Группа 2 – наблюдают |
|  | 15  (395) | **ПЕРЕРЫВ 15.50 – 16.05** | | |
|  | 40  (435) | [**Многокритериальный выбор**](#_№31._МНОГОКРИТЕРИАЛЬНЫЙ_ВЫБОР)  Методы многокритериального выбора | Короткая лекция  Задание в группах | Участники узнают и научатся использовать методы многокритериального выбора. |
|  | 25  (460) | [**Практическая работа**](#_№32._МНОГОКРИТЕРИАЛЬНЫЙ_ВЫБОР.)  Разработка критериев выбора для решения своей проблемы | Работа в группе |
|  | 20  (480) | [**Завершение тренинга**](#_№33._ЗАВЕРШЕНИЕ_ТРЕНИНГА) | Интерактивная дискуссия | Участники зафиксировали идеи и выводы, полученные в ходе обучения. |

## ОПИСАНИЕ ТРЕНИНГА

*Курсивом выделена прямая речь тренера*

Номера фрагментов совпадают с пунктами карты тренинга

## [№1 СТАРТ](#к01)

|  |  |
| --- | --- |
| 15 минут |  |
| Результат | Участники знают цели тренинга, регламент, приняли правила работы |
| Подготовка и материалы | Лист флипчарта с регламентом работы, местом для правил   * Карточки с правилами тренинга * Флипчарт "Системное решение это -..." * Рабочая тетрадь стр. 2 * Master tape (блю-тек) * Ручки (по КУ) |
| Ход работы | **Приветствие, представление тренера – 5 мин.**  Регламент, правила, Рабочие тетради – 5 мин.  Цели и темы программы. Что и как мы будем делать – 5 мин.  Приветствие, представление тренера – 5 мин.  *Доброе утро, рад(а) Вас приветствовать на программе Системное мышление.*  *Меня зовут…*  Тренер кратко рассказывает о своем опыте работы с компанией, об опыте ведения данной (и похожих) программ, о тренерском опыте в целом.  **Регламент, правила, Рабочие тетради – 5 мин.**  *Давайте посмотрим, как мы будем работать. Мы работаем с 9.30 до 17.30. У нас будет перерыв на обед с 13.00 до 14.00, и 2 перерыва на кофе в 11.15 и в 15.45 по 15 минут каждый.*  Покажите флипчарт с расписанием.  *Чтобы наша работа была продуктивной, предлагаю нам придерживаться ряда правил.*  Тренер по очереди размещает карточки с правилами на флипчарте «Как мы будем работать»:   1. ***Выключенные мобильные телефоны / переведены в беззвучный режим.*** 2. ***Своевременность -*** *предлагаю возвращаться после перерыва в точности в соответствие с договоренностью, а также отслеживать время, выделенное на выполнение каждого задания.* 3. ***«Одна станция в эфире»*** *- правило одного микрофона, слушаем друг друга и не перебиваем.*   Другие правила – наусмотрение тренера.  *В нашей работе мы будем использовать буклеты*  Тренер раздает буклеты  *Это Ваши рабочие материалы. Мы будем вести в них записи.*  *Подпишите рабочие тетради на обложке.* |
|  | Откройте рабочие тетради на стр.2, посмотрите темы нашей программы, и инструменты, которые мы будем использовать  Тренер дает время на то, чтобы участники самостоятельно прочитали цели и темы тренинга.  Итак, прежде всего мы синхронизируем понимание Что такое система и системное решение, Затем каждый выберет проблему для работы на тренинге. После этого мы будем последовательно применять перечисленные на странице 4. инструменты для поиска системного решения к выбранной проблеме. Есть отдельная тема – ловушки мышления. Мозг часто в них попадает. Когда мы будем в них попадать, я буду про них рассказывать.  На стр. 2 кратко представлены инструменты, которые мы будем разбирать на программе, их предназначение. |
| Связка | *У нас есть правила и регламент, и они нам сегодня будут помогать в нашей работе. И прежде чем мы к ней приступим, давайте познакомимся* |
| Для тренера | ВНИМАНИЕ! **Важно,** чтобы каждый принял предлагаемые тренером правила, и они в ходе всего тренинга оставались на видимом и неизменном месте, и к ним в любой момент можно было бы обратиться. |

## [№2. ЗНАКОМСТВО И ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ПРОБЛЕМ](#к02)

|  |  |
| --- | --- |
| 15 минут |  |
| Результат | Участники познакомились друг с другом, выбрали и озвучили проблемы, с которыми они будут работать на тренинге |
| Подготовка и материалы | Тренер заранее готовит лист флипчарта «Проблемы, с которыми мы будем работать». Наклеивает на него стикеры с именами участников. Оставляет справа от каждого стикера место для стикера с формулировкой проблемы.   * Стикеры прямоугольные, маркеры или темные фломастеры |
| Ход работы | **Знакомство- 15 мин.**  *Мы просили Вас подумать перед тренингом о том, какая проблема сейчас для Вас актуальна. С которой Вам бы хотелось разобраться на тренинге.*  *Сейчас у каждого из нас есть своя цель на программу, актуальная проблема. Они разные и по содержанию, и по масштабу. Возможно, есть и похожие.*  *В первой половине дня у каждого будет возможность поработать со своей проблемой. Затем из множества проблем мы с Вами выберем 2 – 4 проблемы, с которыми будем работать в подгруппах на протяжении всего тренинга.*  *Я предлагаю нам познакомиться друг с другом в таком режиме. У нас есть флипчарт с Вашими именами. Я предлагаю записать на стикере формулировку Вашей проблемы. После этого каждый представиться и озвучит свою проблему и закрепит ее напротив своего имени.*  Запишите, пожалуйста, Вашу проблему на стикере. Продублируйте эту формулировку также в рабочей тетради на стр. 4  Раздайте прямоугольные стикеры и фломастеры. Дайте 2-3 минуты на то, чтобы участники записали проблему.  Прошу вас выйти к ФЧ, представиться, озвучить свою проблему и разместить стикер рядом со своим именем.  Участники по очереди представляют свои проблемы. |
| Вывод | *Мы видим, что и темы, и формулировки проблем очень разные.* |
| Связка | *Возможно это связано с различием в понимании того, что же такое Системное мышление. Давайте это обсудим.* |
| Для тренера | Тренер на этом шаге не корректирует формулировки проблем. Уточняющие вопросы служат только для того, чтобы все участники понимали, в чем суть проблемы. |

## [№3. СИСТЕМА И СИСТЕМНОЕ РЕШЕНИЕ](#к03)

|  |  |
| --- | --- |
| 15 минут |  |
| Результат | Участники знают определение системы и системного решения. Понимают значение поиска системного решения. |
| Подготовка и материалы | * Постер "Система" * Флипчарт "Системное решение - это..." * Рабочая тетрадь стр. 5-6 |
| Ход работы | 1. **Короткая лекция – Система и системное решение – 5 мин.** 2. **Свойства Системного решения - 5 мин.** 3. **Актуализация значения Системного решения. Демонстрационный пример - 5 мин.** 4. **Короткая лекция – Система и системное решение – 10 мин.**   *Итак, прежде всего давайте уточним, что Системное мышление нас интересует с совершенно прикладной точки зрения - для того, чтобы с его помощью находить Системные решения производственных проблем.*  *Определений, что такое СИСТЕМА много, но, к сожалению, все они не очень удобны для бизнеса – не имеют прикладного значения.*  *С практической точки зрения, для нас важно понимать, какие элементы входят в систему, и какой результат работы этой системы мы хотим получить на выходе.*  *Например, многие из Вас говорили такого рода проблеме: отдел не достигает плановых показателей в срок.*  *Отдел для нас – это система. Что является элементами системы «отдел»?*  Тренер собирает и записывает на флипчарте идеи участников (туда могут войти: люди, процессы, оборудование и т.п.).  *Элементы этой системы связаны друг с другом регламентами, бизнес-процессами, неформальными связями, которые есть между людьми.*  *Система «отдел» связана с внешней средой – с другими отделами, с рынком труда, с рынком продукции и т.п.*  *При этом система «отдел» – целостна. Она создает какой-то результат ВЫХОД. Причем этот результат больше, чем сумма результатов отдельных элементов системы. То есть за счет взаимосвязей и целостности система генерирует синергетический эффект.*  *Например, есть гвозди и доски, по отдельности они мало что из себя представляют, но если их соединить определенным образом, то получиться табуретка, у которой есть добавочная стоимость - на ней можно сидеть.*  *Собственно весь наш мир можно представить как системы, вложенные одна в другую как матрешки от бозона Хиггса до вселенной.*  *Если выход какой-то системы нас не устраивает, то мы называем это Проблемой и начинаем вмешиваться в функционирование этой системы, чтобы её решить. Вот тут-то и хотелось бы понимать, а как система устроена, по каким законам она работает, как повлияет наше решение на систему в целом - это и есть вопросы, которые изучает Системное мышление.*  *В рамках линейного мышления - главное найти виноватого. Системный же подход к решению проблемы подразумевает всесторонний анализ проблемы, разработку вариантов её решения, выбор одного из них и дальнейшую реализацию.*   1. **Свойства Системного решения - 5 мин.**   *Другими словами, для нас основная задача развития Системного мышления - это поиск Системного решения. Какими же характеристиками должно обладать Системное решение. Давайте подумаем вместе*  Тренер записывает характеристики Системного решения, которые называют участники на флипчарте. Затем резюмирует.   1. **Актуализация значения Системного решения. Демонстрационный пример - 5 мин.**   *Насколько наш мозг готов выдать такое решение без использования специальных инструментов? Давайте проверим. Предлагаю эксперимент. Я задам вам ряд вопросов, Ваша задача записать ответы на стр.6*  *Будьте внимательны, я читаю быстро и 1 раз.*  Тренер зачитывает вопросы:   1. Поделите сорок на половину и прибавьте 15. Сколько получилось? (Ответ: 95=40/0,5 +15) 2. Правда ли в Шотландии живет человек, которому закон разрешает жениться на сестре его вдовы? (Нет) 3. Как правильно сказать: «Девять и пять РАВНО тринадцать или девять и пять БУДЕТ тринадцать»? (Ответ: 14) 4. Сколько кубических метров земли в яме длиной шесть метров, шириной три и глубиной один метр? (0) 5. После того как СИНИЙ океанский лайнер был покрашен в последний раз, на нем оказалось 5 слоев краски. Какой слой был на первом? (второй) 6. Кто лучше видит в полной темноте: леопард, сова или летучая мышь? (в полной темноте не видит никто) 7. У вас есть две монеты, составляющие в сумме 30 пенсов. Поскольку одна из монет не является десятипенсовиком, то какие это могут быть монеты? В обращении находятся монеты 1, 5, 10, 20 и 50 пенсов. (Ответ: 10 и 20 пенсов) 8. Сколько животных каждого вида Моисей взял в ковчег? (Ной) 9. Какая гора была самой высокой вершиной в мире, до того как был открыт Эверест? (Эверест)   *Ну что же давайте сверим ответы...*  Тренер озвучивает первые ответы.  *Ок. Есть расхождения... Как же так, Вы же знали верный ответ, почему же записали другое? Не переживайте, всё в полном порядке.*  *Здесь мы просто сталкиваемся с особенностями организации нашего мышления. Как показал в своей работе лауреат Нобелевской премии Д. Канеман, у нас существуют 2 системы мышления, и соответственно принятия решений:*   * *Система 1 (Эвристическое мышление) срабатывает автоматически и очень быстро, не требуя или почти не требуя усилий и не давая ощущения намеренного контроля.* * *Система 2 (Логическое мышление) выделяет внимание, необходимое для сознательных умственных усилий, в том числе для сложных вычислений. Действия Системы 2 часто связаны с субъективным ощущением деятельности, выбора и концентрации.* Это логическое системное мышление.   *Преимуществом Системы 1 является высокая скорость принятия решений, поэтому она прекрасно справляется с первым типом ситуации принятия решения.*  *Однако та же Система 1 имеет существенный недостаток - качество принятого решения. Она довольствуется весьма приблизительным результатом.*  *Именно это и произошло. Система 1 услышала имя библейского героя, который жил давно и выдала ответ. Такие мелочи, что это был Ной, а не Моисей, её не волнуют - ведь похоже же.* |
| Вывод | *Отсюда вывод - если мы хотим избежать ошибки нам ВСЕГДА необходимо включать РАЗУМ, или Систему 2 по Канеману.* |
| Связка | *Как это сделать? Используя специальные инструменты! К изучением которых предлагаю заняться не откладывая.* |

## [№4. СБОР ИНФОРМАЦИИ О ПРОБЛЕМЕ](#к03)

|  |  |
| --- | --- |
| 10 минут |  |
| Результат | Участники знают и умеют применять метод 4W + 2H для описания проблемы |
| Подготовка и материалы | * Рабочая тетрадь, стр. 7-8 |
| Ход работы | **Короткая лекция – 3 мин.**  Индивидуальная работа со своими кейсами – 7 мин.  1. Короткая лекция  *Системный подход к решению проблемы начинается со сбора всей доступной о ней информации.*  *Точное описание проблемной ситуации является необходимым условием для правильного установления причины её появления и формирования действий по ее решению.*  *Мы предлагаем использовать для описания проблемной ситуации инструмент 4W + 2H.*  *4W + 2H это комплекс последовательно задаваемых вопросов, представленных в Рабочей тетради на стр. 8*  *Пожалуйста, посмотрите, что мы должны зафиксировать, отвечая на эти вопросы:*    **2. Индивидуальная работа со своими кейсами. - 10 мин.**  *На следующей странице ваших рабочих тетрадей приготовлен бланк для применения методики 4W + 2H для описания проблемы, которую вы выбрали для разработки на тренинге.*  *У нас есть 7 мин. для того, чтобы систематизировать информацию о своей проблеме. Пожалуйста приступайте.*  Тренер выводит на экран таймер. |
| Вывод | *Ну что же мы сделали первый шаг - собрали информацию доступную нам информацию о проблеме.* |

## [№5. 6 ПРАВИЛ ФОРМУЛИРОВАНИЯ ПРОБЛЕМЫ](#к05)

|  |  |
| --- | --- |
| 30 минут |  |
| Результат | Участники знают 6 правил формулирования проблемы и концепцию К.В.Н. |
| Подготовка и материалы | * Постер «6 правил формулирования проблемы» * Постер «К.В.Н.» * Рабочая тетрадь, стр. 8 * Флипчарт |
| Ход работы | **Короткая лекция – 6 правил формулирования проблемы, концепция КВН – 30 мин.**  *Ну что же мы сделали первый шаг - собрали информацию о проблеме, теперь нам предстоит сделать следующий - формулирование проблемы. Дело в том, что Мышление – самый энергозатратный процесс, который может происходить в нашем организме. Природа помогает нам выживать тем, что снижает наши энергозатраты. Если только есть возможность НЕ думать – именно так мы и будем поступать. Поэтому часто наша деятельность происходит автоматически: мы привычно решаем привычные проблемы и задачи, делаем это уже отработанными способами. В этот момент мы даже толком не принимаем решения.*  *Чтобы наш мозг начал думать, работать, ему надо предоставить информацию в удобном и понятном для него виде.*  *Сталкивались ли Вы с ситуациями, когда проблема есть, она постоянно висит в фоновом режиме, беспокоит, но Вы ее почему-то не решаете? Даже думать о ней не начинаете?*  Тренер дожидается ответа участников, что так бывает.  *Одна из причин, почему мозг не думает о проблеме – качество ее формулировки. Есть 6 правил, которые помогают представить проблему так, чтобы мозг был готов с ней работать. Разберем каждое из них.*  *Откройте Вашу рабочую тетрадь на стр. 9.*  *Первое правило – Максимальная четкость и ясность.*  *Как проверить, что это правило соблюдается? Есть 3 очень простых критерия.*  *Первый – если мы даем прочитать формулировку другому человеку, и она для него однозначна и понятна.*  *Второй критерий временной. Попробуйте вернуться к формулировке проблемы через 2 недели. Если Вам самому понятно, что имелось ввиду, значит принцип четкости и ясности соблюден.*  *Третий – не является простой констатацией факта. Что значит констатация факта? Ну, например, формулировка «Старое оборудование» - это констатация факта. Но ясно ли нам, чем это плохо? В чем, собственно, проблема? Вряд ли.*  *Итак, это правило проверяем с трех сторон: понятно другому + понятно мне через время + не должно быть просто констатации факта.*  *Второе правило – Отсутствие оценочных прилагательных и наречий.*  *Например, слова «хороший», «плохой» и, самое любимое всеми – «эффективный».*  *Давайте рассмотрим на примере. Руководитель формулирует проблему «Отдел Х работает не эффективно». Можем ли мы понять из этой формулировки, в чем действительно заключается проблема? Что не устраивает руководителя? Ведь это может быть и качество заполнения отчетов, и скорость работы, и то, как организована работа внутри отдела… Слово «эффективно» - самое неэффективное из всех для формулирования проблемы.*  *В английском языке есть такое понятие - слова которые можно положить в тележку и слова которые нельзя положить в тележку.*  *Например, когда я говорю "Яблоко", у каждого из нас возникает вполне определенный образ, у кого-то красное, у кого-то зеленое, у кого-то Iphone:) , важно то, что этот образ можно взять из головы, и положить в тележку.*  *А когда я говорю "Эффективность" - что возникает в голове -ничего, потому что эффективность это сборное понятие, и для каждого означает что-то свое (скорость, качество, издержки и т.д). Его нельзя взять и положить в тележку.*  *Наша задача – избавляться от оценочных слов, заменяя их тем, что реально вызывает беспокойство, не устраивает нас.*  *Например, формулировка про неэффективный отдел становится гораздо яснее в таком виде «Отдел Х регулярно нарушает сроки сдачи отчетности». Стало лучше? Конечно, ведь теперь нам понятно, над чем собственно думать.*  *Третье правило – Находится в Вашей области ответственности*  *Не любая проблема может быть решена нашими силами. Мозг, понимая, что проблема «не по окладу» (так говорил один из участников тренинга), даже не начнет думать о ней.*  *Как понять, в нашей ли области ответственности проблема?*  *Есть простая модель, которая помогает определить, находится ли проблема в нашей области влияния. Она называется К.В.Н.*  *В соответствие с этой моделью у каждого человека есть 3 зоны. Первая – зона Контроля. Если мы можем сами что-либо сделать, принять определенные решения, значит это входит в зону контроля. Мы сами решаем, что надеть утром, каким маршрутом доехать до работы. Несем ответственность за свои должностные обязанности, часть задач решаем автономно. Все это находится в зоне контроля.*  *Вторая зона – влияния – то, что мы не можем контролировать. Например, мы можем попросить соседа покрасить часть забора за свой счет, но он не обязан соглашаться. Мы можем лишь оказать на него влияние. Также мы оказываем влияние на наших коллег из других отделов, которые не подчиняются нам, на нашего руководителя.*  *Третья зона – наблюдения – то, на что я никак повлиять не могу. Например, мы не влияем на то, какие законы принимаются. Не можем влиять на решения высшего руководства. Но мы должны их учитывать.*  *Проще всего решать проблемы, которые находятся в зоне нашего контроля. Если я могу сам решить проблему, она в моей области ответственности. Например, обнаружив дома пятно на полу, я могу взять тряпку и вымыть пол.*  *Мы также можем решать проблемы, которые находятся в зоне нашего влияния. Например, я не знаю, где лежит тряпка, не могу сам вымыть пол. Но я могу попросить жену!*  *Но возможен вариант, когда проблема может быть решена полностью или частично: даже если она находится в области наблюдения. И здесь есть 2 способа: устранение последствий или передача проблемы в руки того, кто оказывает влияние на ситуацию. Например, в офисе протекает крыша. Вы сами вряд ли будете (и имеете полномочия) решить эту проблему. Вы можете поставить таз, чтобы вода не растекалась по полу (это – устранение последствий), либо можете сообщить о проблеме арендодателю офиса (это – передача проблемы в руки того, кто может оказать влияние на ситуацию).*  *Часто нам удается добиться поддержки непосредственного руководителя и добиться решения проблемы, которая находится вне нашей области ответственности, а на уровень выше. Ваш руководитель – тот человек, на которого Вы можете оказать влияние. Обычно, если решение проблемы требует участия более высоких уровней сотрудников, мозг не будет полноценно работать на ее решение.*  *Проверяйте, что Вы решаете проблему, которая находится на вашем уровне, или на уровень выше.*  *Что произойдет, если мы возьмемся за решение проблемы, которая находится вне зоны нашего влияния? Очень быстро мозг поймет, что не может изменить ситуацию, и перестанет по полной вкладывать ресурсы на решение этой проблемы. Продуктивность его работы резко снизится*  *Четвертое правило – Нет предполагаемых причин*  *Пример такой ошибки «Из-за того, что поставка оборудования задерживается, наш отдел срывает сроки».*  Тренер рисует на флипчарте схему  Проблема  Причина 3  Причина 1  Причина 2  *В чем минусы такой формулировки?*  *Конечно, мы уже нашли причину и записали ее в формулировку проблемы.*  *В чем здесь реальная проблема? В том, что отдел срывает сроки. Конечно, несвоевременная поставка оборудования может быть причиной проблемы. Но уверены ли мы, что причина ТОЛЬКО в этом?*  *Если мы вводим в формулировку проблемы одну из причин, то мы сразу исключаем из анализа другие, альтернативные варианты причин.*  *Например, если мы формулируем так: "Из-за низкой з\п в отделе Х "текучка" кадров в 2 раза больше чем на предприятии". Это направляет наш мозг решать проблему с зарплатой. Может мы её и решим, но снизится ли текучка? не факт. Возможно люди уходят не только из за зарплаты, а и из-за отсутствия карьерного роста, или отношений в коллективе... Поэтому на этапе формулирования проблемы, мы просто фиксируем факт "в отделе Х "текучка" кадров в 2 раза больше чем на предприятии" без указания на то, почему так.*  *Пятое - Нет обвинения кого-либо*  *Иногда в формулировку закрадывается обвинение. Это может звучать так «Из-за того, что сотрудники отдела Х не передают нам вовремя информацию, мы постоянно срываем сроки».*  *По сути обвинение кого-либо – это еще и предположение причин. Мы как бы говорим – виноваты сотрудники отдела Х. И в этот момент снимаем с себя ответственность за происходящее. Наш мозг оказывается доволен таким вариантом и перестает думать над проблемой.*  *Кстати, иногда обвинение может быть завуалированным. Например «Задачи не решаются вовремя». Здесь есть возвратный суффикс «–ся», который, с одной стороны, создает формулировку обвинения, но не ясно кого именно. Он как бы возвращает вину за возникновение проблемы на саму проблему.*  *И, наконец, шестое правило - Нет завуалированного решения*  *Это правило похоже на «Нет предполагаемых причин проблемы», только глубже. Иногда наш мозг не только находит причину проблемы, но и сразу же предлагает решение.*  *Вот пример: «Отдел не достигает цели т.к. сотрудники отдела нормально не обучены». Какое решение напрашивается для такой проблемы? Конечно, обучить сотрудников! Решится ли проблема с достижением цели? Не известно.*  *Что в этой ситуации сделал мозг? Он предположил, что основная причина недостижения целей отделом – низкая квалификация сотрудников. При этом альтернативные причины в расчет не берутся. Далее мозг сделал еще один шаг – он предложил решение (обучить сотрудников). Хотя, вероятно, есть и другие способы повысить квалификацию людей в отделе. Ну, например, обновить весь штат. Ситуация еще хуже, чем в 4-м правиле*  Тренер рисует на флипчарте:  Решение 1  Решение 2  Проблема  Причина 3  Причина 1  Причина 2  *Проблема с такими формулировками в том, что они создают иллюзию быстрой решаемости. Мы тратим деньги, время, т.к. понятно, что делать… Но будет ли результат?* |
| Вывод | *Формулировка низкого качества, это когда проблема беспокоит, но думать о ней не хочется. Хорошая – не беспокоит, но мозг начинает думать!*  Соблюдая 6 правил формулирования проблемы мы, во-первых, точно определяем, а в чем именно проблема, и, во-вторых, помогаем мозгу начать думать над проблемой.  Признаками хорошо сформулированной проблемы является наличие в её формулировке результатов деятельности префронтальной коры: сравнения (больше, меньше и т.д.) и цифр (то, есть появляется желание оцифровать проблему) |
| Связка | *На следующем шаге мы будем применять эти правила, проверять формулировки проблем на корректность* |

## [№6. ПРОВЕРКА ФОРМУЛИРОВОК ПРОБЛЕМ](#к06)

|  |  |
| --- | --- |
| 10 минут |  |
| Результат | Участники умеют находить несоответствия 6 правилам формулирования проблем |
| Подготовка и материалы | Слайды |
| Ход работы | **Инструкция к заданию – 1 мин.**  Проверка в общем кругу – 9 мин.  Инструкция к заданию – 1 мин.  *Сейчас мы поработаем с реальными формулировками проблем, которые предлагали для работы на программе Ваши предшественники.*  *Я буду показывать слайд с формулировкой. Вас попрошу проверить соответствие формулировки 6 правилам.*  Проверка в общем кругу – 9 мин.  *Я предлагаю, чтобы все могли принять участие действовать так. Мы читаем формулировку вместе. Затем по кругу каждый высказывает свою точку зрения, соблюдено ли правило. Будем помогать друг другу, если возникнут сомнения.*  *Итак, первая проблема… (тренер зачитывает первую формулировку)*  *Тренер обращается к участнику рядом с собой «Предлагаю начать с … (имя участника) и двигаться по кругу. Как ты считаешь, соблюдено ли первое правило?*  Тренер последовательно просит участников высказываться, соблюдено правило или нет. Просит пояснить, если правило, по мнению участника, не соблюдено. Проверяет согласие группы. |
| Вывод | *Мы видим, что несоблюдение правил само по себе снижает четкость и ясность. Нам не до конца понятно, что не устраивает автора проблемы.* |
| Связка | *Мы поработали с чужими формулировками, теперь займемся нашими собственными.* |
| Для тренера | Тренер контролирует, чтобы все ошибки были отмечены группой. Если группа не замечает ошибку тренер сам указывает на нее.  Часто в группах возникают споры относительно пункта «Максимальная четкость и ясность» при наличии других ошибок. В этом случае тренер обращает внимание, что нарушение любого из правил может в т.ч. снижать четкость и ясность. |

## [№7. УТОЧНЕНИЕ ФОРМУЛИРОВОК ПРОБЛЕМ](#к07)

|  |  |
| --- | --- |
| 20 минут |  |
| Результат | Участники умеют формулировать проблему в соответствие с 6 правилами |
| Подготовка и материалы | Рабочая тетрадь, стр. 10 |
| Ход работы | **Индивидуальная работа – 5 мин.**  Работа в парах – 10 мин.  Индивидуальная работа – 5 мин.  Индивидуальная работа – 5 мин.  *Легко и приятно искать ошибки в чужих формулировках ☺ Уверен (а), что многие из Вас уже заметили ошибки и в своих.*  *Откройте Ваши рабочие тетради на стр. 10. В верхней части страницы предлагаю каждому записать свою формулировку проблемы, но уже с вычищенными ошибками.*  *Вернитесь к изначальной формулировке, подумайте, что в ней нужно изменить.*  *На то, чтобы создать качественную, соответствующую 6 правилам, формулировку, у нас будет 4 минуты.*  *Затем я попрошу Вас проверить друг друга, как именно – я расскажу позже.*  *Работайте индивидуально с Вашими формулировками.*  Участники работают индивидуально, тренер по необходимости отвечает на вопросы.  За 30 сек до окончания времени просит зафиксировать формулировку в рабочей тетради  Работа в парах – 10 мин.  *Сейчас у нас будет возможность проверить друг друга. Вас я попрошу работать вдвоем, Вас – вдвоем ….*  Тренер объединяет участников в пары по принципу соседства в кругу. Допускается вариант тройки.  *Обменяйтесь рабочими тетрадями с коллегами. Ваша задача – проверить формулировку на ошибки. Отметьте прямо в рабочая тетради соседа ошибки, которые Вы заметите. На это у нас будет 2 минуты.*  Участники в парах проверяют друг друга. Если есть тройка – тренер дает отдельную инструкцию для них: передать рабочую тетрадь по часовой стрелке.  *Через 2 минуты*  *Верните рабочие тетради авторам. Поясните друг другу, где Вы увидели ошибки, нарушения 6 правил формулирования проблемы.*  *На пояснения у нас будет 4 минуты.*  Участники поясняют друг другу свои оценки.  Индивидуальная работа – 5 мин.  *Вы получили обратную связь от коллеги. Сейчас я предлагаю сделать еще один шаг по уточнению формулировки проблемы с учетом этой обратной связи.*  *Запишите чистовую формулировку в нижней части страницы.* |
| Вывод | *Даже зная про 6 правил мы часто нарушаем их. Многие из Вас заметили, что проблема сильно изменилась после того, как мы ее проверили на соответствие правилами. Порой формулировки отличаются очень сильно.* |
| Связка | *Для сомневающихся – у нас сейчас будет возможность дополнительно проверить пару итоговых формулировок.* |
| Для тренера | Тренер не вмешивается в работу участников на первом шаге. На последнем шаге (подготовка чистовой формулировки) тренер может помочь участникам, которые испытывают сложности, в индивидуальном порядке. |

## [№8. ПРОВЕРКА ИТОГОВЫХ ФОРМУЛИРОВОК ПРОБЛЕМ](#к08)

|  |  |
| --- | --- |
| 20 минут |  |
| Результат | * Участники знают ловушку «идти вглубь при формулировании проблемы» и умеют распознавать ее * Участники знают понятие системы и системного решения * Участники считают, что корректное формулирование проблемы – залог успеха ее решения |
| Подготовка и материалы | * Постер «Система и ее элементы» * Флипчарт * Рабочая тетрадь, стр. 43 |
| Ход работы | 1. **Разбор формулировок участников – 10 мин.** 2. **Короткая лекция – Ловушка «идти вглубь при формулировании проблемы – 5 мин.** 3. **Разбор формулировок участников – 5 мин.** 4. **Разбор формулировок участников – 10 мин.**   Тренер предлагает тем, кто хочет дополнительно проверить себя, вынести формулировку своей проблемы на общую проверку.  Выбирает первого участника.  *Остались ли формулировки, с которыми есть сложности?*  *Давайте разберем пример улучшения, т.е. было не очень, стало лучше – кто готов предложить свой вариант?*  Записывает на флипчарте изначальную формулировку, ниже – чистовую. Просит группу последовательно проверить, соблюдены ли 6 правил формулирования проблем.  Если правила нарушены, побуждает предлагать формулировки и автора проблемы, и других участников.  Последовательно записывает предлагаемые формулировки, побуждает проверять по 6 правилам.  Желательно выбрать для первого разбора формулировку, в которой указана причина. В этот момент тренер говорит «*Мы попали в первую Ловушку мышления. Откройте Ваши рабочие тетради на странице 43. Найдите Ловушку «Идти вглубь при формулировании проблемы».*  Рассказывает про Ловушку мышления «Идти вглубь при формулировании проблемы».   1. **Короткая лекция – Ловушка «Идти вглубь при формулировании проблемы – 5 мин.**   *C:\Users\AVlKhokhlov\Desktop\diving.pngМы, когда формулируем проблему, уже начинаем формулировать кучу вариантов ее причин и порой даже то, что мы можем сделать (т.е. варианты решений).*  *В этом случае мы рискуем попасть в Ловушку мышления.*  *Мы часто начинаем думать о причинах вместо того, чтобы четко определить, что нас не устраивает в итоге.*  *Наша задача при формулировании проблемы:*  *- не проваливаться в причины*  *- не проваливаться в решения*  *Как не попасть в Ловушку? В этом нам поможет понятие* ***системы****.*  *Если вместо того, чтобы сформулировать проблему на языке выхода системы, мы начинаем «проваливаться» в причины возникновения проблемы и дальше в очевидное решение, мы в Ловушку.*  *Чтобы этого не произошло стоит задать вопрос: «Какая система НЕ генерирует какой выход?»*  *Давайте вернемся к нашим формулировкам проблем.*   1. **Разбор формулировок участников – 5 мин.**   *Тренер разбирает формулировки участников, обращая внимание на то, «какая система не дает какой выход».* |
| Вывод | *Для того, чтобы точно сформулировать проблему и не угодить в Ловушку мышления №1 важно: следовать 6 правилам формулирования проблемы и думать в логике «какая система не генерирует какой выход»?* |
| Связка | *Любой параметр, которым мы недовольны, который система вырабатывает не в должном объеме, можно оцифровать.*  *Мы определили, с какой системой работаем. Поняли, какой выход она не дает. Но есть вопрос – а что нам нужно, каким результатом мы будем удовлетворены? В этом нам поможет GAP-анализ. Мы займемся им после перерыва* |
| Для тренера | Рекомендуется выбрать для первого обсуждения проблему, на примере которой видно Ловушку «Идти вглубь при формулировании проблемы». Для этого рекомендуется заранее обратить внимание на качество формулировок участников, если есть с ошибками – предложить адресно участнику вынести проблему на обсуждение в общем кругу. |

## [№9. GAP - АНАЛИЗ. ПЕРВЫЙ ШАГ](#к09)

|  |  |
| --- | --- |
| 15 минут |  |
| Результат | Участники знают алгоритм GAP-анализа. |
| Подготовка и материалы | * Рабочая тетрадь, стр. 12-14 * Постер с алгоритмом GAP-анализа |
| Ход работы | **3 типа проблем + эксперимент – 10 мин.**  *Мы постоянно сталкиваемся с ситуациями, когда нам надо принимать решения. Для всех ли проблемных ситуаций нам нужен предварительный глубокий анализ?*  *Конечно нет!*  *Откройте Ваши рабочие тетради на стр. 12.*  *После того, как мы поработали с Вашими формулировками, где-то стало очевидно решение сразу, мы уже знаем, что делать, есть понятный вариант решения. Где-то мы сформулировали проблему, но что делать – не ясно.*  *Есть три типа проблем.*  *Первый – когда мы знаем, как действовать, чтобы проблема была решена. Ну, например, нам нужно дополнительное финансирование, мы знаем, что его можно получить в нужном объеме, знаем процедуру. Единственное, что нам остается – сделать это. В этом случае мы принимаем решение – действовать.*  *Второй вариант – когда проблема есть, возможно, ее даже пытались решать, но она систематична и не исчезает. При этом нет разработанного решения, которое гарантированно изменит ситуацию к лучшему. В таком случае следует делать анализ причин проблемы и разрабатывать варианты решений – т.е. «сначала думать». Такого рода проблемы – лучший материал для инструментов системного мышления.*  *Третий вариант связан с внедрением нового. Мы никогда не делали такого, не знаем, как пойдет. Например, запуская линейку нового продукта мы «сначала действуем». Конечно, мы делаем предварительный план, учитываем риски, но, тем не менее, пока мы не начнем предпринимать действия, мы не можем сказать со 100% точностью, какие наши усилия приведут к нужному результату.*  *Предметом системного анализа становятся тип 2 и, отчасти, тип 3. В первом же случае нам важнее действовать.*  *И в этом нам поможет следующий инструмент - GAP - анализ.*  **GAP-анализ (суть метода, его назначение). Короткая лекция – 5 мин.**  *Если мы имеем дело с ситуацией «сначала думаю», важно в первом приближении понять, в чем суть проблемы, с какой системой мы работаем.*  *Затем – переходить к ее анализу.*  *Мы сделали шаг по уточнению формулировок проблемы и, фактически, сделали первый шаг GAP-анализа!*  *Откройте Ваши рабочие тетради на стр. 13*  *GAP-анализ используется на старте работы с проблемой и ориентирует рассмотрение проблемы на «выход». Мы говорили до перерыва о том, что важно определить границы системы, а также понять, какой выход она не дает. Это и есть первый шаг GAP-анализа.*  *Любая проблема может быть представлена как разрыв между текущей и желаемой ситуацией. GAP – это и есть в переводе «разрыв, расхождение».*  *GAP-анализ помогает в работе с проблемами в трех областях. Во-первых, он помогает четко определить суть проблемы. Самая частая управленческая ошибка – желание повышать эффективность в целом. При этом на эффективность может быть выражена через разные параметры (и скорость работы людей, и качество работы и другие характеристики). Мы говорили, что при формулировании проблемы важно параметризовать «выход», понять, какой конкретный показатель требует изменений.*  *Во-вторых, GAP-анализ позволяет определить целесообразность работы с проблемой. Это важный момент, т.к. проблем всегда хватает, но стоит ли решать конкретно эту именно сейчас?*  *И, наконец, в-третьих, GAP-анализ помогает провести предварительную диагностику причин проблемы.*  *Мы последовательно пройдем все шаги GAP-анализа применительно к нашим формулировкам проблем.* |
| Вывод | *Не любая проблема требует системного подхода, важно определить тип решения, которое мы принимаем. В ситуации «сначала думаю» инструментарий системного мышления наиболее полезен.*  *Таким образом системный подход в контексте «3-х типов проблем» Это решение проблем типа №2 и №3 с применением системных законов.* |
| Связка | *Первый шаг – «Определите проблему» мы уже сделали. При этом мы опирались на 6 правил формулирования проблем.*  *Для некоторых проблем мы даже совместно определили выход и его параметр.*  *И мы можем переходить ко второму шагу анализа.* |

## [№10. GAP - АНАЛИЗ. ВТОРОЙ ШАГ](#к10)

|  |  |
| --- | --- |
| 10 минут |  |
| Результат | Участники знают алгоритм GAP-анализа.  Участники умеют описывать проблему как разрыв между текущим и желаемым положением дел |
| Подготовка и материалы | Рабочая тетрадь, стр. 15  Стикеры прямоугольные  Флипчарт |
| Ход работы | 1. **Короткая лекция – 5 мин.**   *На первом шаге мы определили, какая система не дает какой выход.*  *На втором шаге GAP-анализа мы определяем:*   * *Параметр (или параметры), которые позволят оценить этот выход* * *Фактическое значение параметра* * *Необходимое состояние параметра* * *Разрыв = разницу между необходимым и фактическим значением параметра выхода*   *Возникает вопрос, а какое целевое значение ставить? Частая управленческая ошибка – ставить максимум: 100%. Но мозг хитрая штука – он работает только на осмысленные цели. Давайте рассмотрим на примере. Когда ребенок планирует поступать в ВУЗ, мы прикидываем, какой там проходной балл по каким предметам. Например, мы узнаем, что надо сдать математику на 75 баллов и русский на 68. Будем ли мы платить репетиторам за достижения 100 баллов по каждому из этих предметов? Вряд ли. В принципе, мы остановимся с тратами, когда увидим, что результат нашего ребенка на тестовых заданиях на 10 баллов превышает проходной, верно?*  *Еще один пример: мы знаем, что наша линия выдает 4 бракованные единицы на 1 тысячу. Конечно, лучше, если бы брака не было вовсе. Но наше руководство устроит, если мы приведем ситуацию к среднестатистической по другим предприятиям – 2 единицы на 1 тыс.*  *Таким образом, мы ориентируемся на 2 принципа при выборе целевого значения:*  *- Принципом влияния внешних факторов (как это было в примере с абитуриентом, внешним фактором был проходной балл)*  *- Принципом соответствия целям более высокого уровня (как это было в примере с браком на линии, где цель следующего уровня – это среднее значение по всем предприятиям компании), или имеющимся нормам и регламентам.*  *Кроме того, у амбициозных руководителей часто есть собственные «хотелки». И здесь есть риск. Наши желания порой бывает трудно объяснить другим, добиться поддержки. Чем точнее наши цели вписаны в систему целей организации, согласованы с ними, тем с большей вероятностью они будут поддержаны.*  *И, обращаю Ваше внимание, что, в любом случае, любой параметр должен быть оцифрован.*   1. **Индивидуальная работа со своей проблемой – 3 мин.**   *Сейчас я попрошу каждого из вас сформулировать для своей проблемы*  *- параметр выхода*  *- текущее значение параметра*  *- целевое значение (с учетом тех двух принципов, о которых мы говорили)*  *- на что Вы ориентировались при выборе целевого значения (внешние факторы, цели более высокого уровня, регламенты и нормы, ваши «хотелки»).*  *Запишите их в ваших рабочих тетрадях на стр. 15.*  За 30 сек до окончания времени: *Пожалуйста, переносите на стикер параметр, его фактическое и целевое значение.*   1. **Модерация в общем кругу – 2 мин.**   *Пожалуйста, поделитесь тем, что Вы записали, Напоминайте, пожалуйста, формулировку Вашей проблемы перед тем, как озвучить параметр.*  Тренер собирает 3 - 4 примера параметра в общем кругу.  Если участники выбирают много параметров для проблемы, тренер просит для методических целей выбрать на программу 1 параметр, самый приоритетный. |
| Связка | *Мы успешно прошли два шага GAP-анализа. Определили проблему, параметр, его фактическое и целевое значение. Выявили разрыв.* |
| Для тренера | Иногда после того, как участники выбирают параметр, они сами отмечают, что формулировка проблемы требует еще уточнения. Вынесите на общее обсуждение эту идею, напомните, что GAP-анализ помогает определить проблему и, иногда, уточнить. |

## [№11. GAP - АНАЛИЗ. ТРЕТИЙ И ЧЕТВЕРТЫЙ ШАГИ](#к11)

|  |  |
| --- | --- |
| 15 минут |  |
| Результат | Участники знают алгоритм GAP-анализа. |
| Подготовка и материалы | Рабочая тетрадь  Постер  Флипчарт |
| Ход работы | 1. **Короткая лекция. Шаги 3 и 4 GAP-анализа – 15 мин.**   ***Третий шаг GAP*** *– разобраться, что произойдет, если проблему не решить, и что – если она будет решена.*  ***Зачем это нужно делать?***  ***Чтобы*** *А) Прогнозировать последствия решения проблемы*  *Б) оценить риски, которые могут возникнуть.*  *Поскольку мы говорим о системе, то подразумеваем, что элементы в ней взаимосвязаны, поэтому мы не можем изолированно воздействовать на один из них. Это изменение обязательно будет влиять на другие элементы системы*  *Например, мы можем оказаться в ситуации, когда минусы от нашего решения перевесят плюсы. Могут возникать «непрямые эффекты».*  *Например, в Китае однажды развелось слишком много саранчи. Правительство приняло решение платить по юаню за каждую тушку мертвого животного, чтобы вовлечь людей в их истребление. Как вы думаете, к чему это привело? Конечно! Появились фермы по выращиванию саранчи!*  *Более близкий бизнесу пример – попытки повысить дисциплину персонала. Наверняка слышали много историй про то, как компании переусердствовали в контроле сотрудниками. К каким непрямым эффектам это приводит? Может привести к текучке, особенно если в компании много молодежи. Исследования показывают, что почти всегда масштабные мероприятия по повышению контроля за сотрудниками снижают вовлеченность людей.*  *Помните, от любого решения могут быть негативные последствия!*  *На этом шаге мы проверяем, что произойдет, если разрыв не убрать, и что мы получим, если достигнем целевого результата, который планируем.*  *Давайте рассмотрим 2 примера.*  *У одного человека была проблема с курением. Он сформулировал разрыв следующим образом: я курю пачку в день, хочу не курить вообще. Давайте поможем ему сделать третий шаг GAP*  Тренер рисует на флипчарте по мере обсуждения с участникам схему:    *Что произойдет, если проблема не будет решена?*  Участники говорят, тренер пишет минусы (портится здоровье, плохой запах изо рта и от одежды, устает больше, тратит деньги и т.п.)  *А что произойдет, если проблема будет решена, если он бросит курить?*  Участники говорят обычно о здоровье и экономии.  *На самом деле плюсов, особенно быстрых, от бросания курения немного. Реально изменения в здоровье будут заметны только через полгода. Не трата, экономия денег не воспринимается нами как выгода, хотя их трата – воспринимается как минус. Поэтому ее не вполне корректно записывать и вправо и влево. Отсутствие минуса – не равно плюсу.*  *Что мы обычно делаем в ситуациях, когда минусов от текущего положения дел много, но явных преимуществ от изменений мы не видим?*  Тренер дожидается комментариев участников, записывает «Тоскуем и не делаем».  *Как это бывает на производстве? Ну, например, разместили какой-либо агрегат не очень удачно, Минусы налицо - приходится обходить, лишнее время терять. Все недовольны, Но вот если этот агрегат переместить, то какие плюсы? Да никаких практически. Вот все ворчат и продолжают его обходить Второй пример – изучение иностранного языка. Сейчас человек не знает испанского, в принципе, он любит путешествовать и хотел бы его подтянуть до разговорного уровня. Что произойдет, если он это сделает?*  Участники говорят, тренер пишет плюсы справа. Тренер побуждает участников сказать как можно больше плюсов. Обычно это: свободный разговор в путешествиях, возможность смотреть фильмы на языке оригинала, читать книги, ездить на конференции и т.п.  *А что произойдет, если он не выучит испанский?*  *Да, в общем-то, ничего плохого. Опять же, то, что он не сможет смотреть фильмы без перевода наш мозг не будет воспринимать как минус.*  *Что мы обычно делаем в ситуациях, когда минусов от текущего положения дел нет, хотя есть множество преимуществ от изменений?*  Тренер дожидается комментариев участников, записывает «Начинаем и бросаем».  *Наиболее ценно, когда есть приличное кол-во минусов от статус-кво и плюсов от решения. В этом случае мы начинаем думать. Образно говоря, возникает разность потенциалов, «розетка» которая подпитывает нас энергией для реализации изменений.*  Тренер рисует образ розетки в центре флипчарта.  *Таким образом мы понимаем не только риски, но и осознаем, есть ли «энергия» для решения (что часто сказывается на том, удастся ли вашей инициативе получить поддержку)*  *Третий шаг GAP-анализа также порой приводит к пересмотру целевого значения параметра. Например, не зная английского вовсе, мы можем поставить разные цели на год – выучить его до уровня Intermediate или до уровня Upper Intermediate. Очевидно, что усилия потребуются разные. Вопрос, какая цель будет давать больше энергии на разнице потенциалов между текущим и желаемым положением дел.*  *Итак, на третьем шаге мы проверяем:*  - что произойдет, если разрыв не убрать?  - что произойдет, если целевое значение параметра будет достигнуто?  На самом деле от сохранения ситуации «как есть» могут быть и плюсы. А от изменений – минусы.  Поэтому порой после этого шага мы можем вернуться к значению целевого параметра и откорректировать его.  Иногда уже в этом месте анализа мы отказываемся от решения проблемы, если нет явных плюсов от решения или мы не видим достаточных минусов от текущего положения дел.  Если нам нужно добиться решения проблемы, усилить разницу потенциалов можно обратившись к анализу внешней среды и к целям более высокого уровня.  **На четвертом шаге GAP-анализа** мы проверяем, почему проблема до сих пор не решена. И здесь возможны 3 ситуации.  Первая – мы не знали о проблеме. В этом случае мы проверяем, знаем ли мы, как ее решить. Если да – то предпринимаем действия. Если требуется анализ – разбираемся в причинах.  Второй вариант – Мы знали о проблеме, пытались решить, но не решили. Такого рода проблемы – главные кандидаты на системный анализ.  Третий вариант – мы знали, но не предпринимали действий. И тогда это вопрос действий. Обычно так бывает с проектами изменений – все осознают их необходимость, но, опасаясь сопротивления, не приступали к решению проблемы. При этом решение понятно, проблема известна. В этом случае важно запустить изменения и управлять ими. Но это не относится к теме мышления.  Мы сконцентрируем наше внимание на втором варианте – когда решение не очевидно, попытки справиться с проблемой не приводили к результату. |
| Вывод | *Наш подход, в том, что GAP - анализ, простая прозрачная форма, позволяющая представить проблему четко и ясно, оценить целесообразность работы с ней. При этом все становится на свои места и возникает энергия для преобразований.*  *Такая форма позволяет презентовать проблему другим заинтересованным людям, особенно если Вам важно получить поддержку.* |
| Связка | *На следующем шаге мы поработаем с нашими проблемами.* |
| Для тренера | Важно обратить внимание группы на идеи:  - «отсутствие минуса не равно плюсу»  - когда мы начинаем анализировать, что произойдет если..., происходит уточнение целевого параметра - вы поймете, что реально критично, а что нет. |

## [№12. GAP - АНАЛИЗ. ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА](#к12)

|  |  |
| --- | --- |
| 10 минут |  |
| Результат | Участники знают алгоритм GAP-анализа  Участники умеют определять целесообразность работы с проблемой |
| Подготовка и материалы | Рабочая тетрадь, стр. 15 |
| Ход работы | **Индивидуальная работа участников – 10 мин.**  *Пожалуйста, откройте рабочие тетради на стр. 15.*  *Запишите последствия РЕШЕНИЯ и НЕ РЕШЕНИЯ проблемы.*  *Проведите третий шаг GAP-анализа самостоятельно*  *На это у нас есть 10 минут. Если нужна моя помощь – дайте сигнал, я подойду.*  По просьбе участников подходит, помогает. |

## [№13. GAP - АНАЛИЗ. РАБОТА В ГРУППАХ](#к13)

|  |  |
| --- | --- |
| 45 минут |  |
| Результат | Участники знают алгоритм GAP-анализа  Участники считают, что важно оценивать целесообразность и возможность решения проблемы |
| Подготовка и материалы | * Флипчарты по кол-ву малых групп * Маркеры для флипчарта – комплекты по кол-ву малых групп * Рабочие тетради * Стикеры фигурные |
| Ход работы | 1. **Инструкция + Презентация GAP-анализа в малых группах – 15 мин.**   *Мы продолжим работу в группах.*  Тренер объединяет участников в группы по 4-5 чел.  *Сядьте так, чтобы Вам было удобно работать.*  *Внутри группы прошу каждого из вас представить GAP – анализ:*  *- параметр*  *- разрыв*  *- целевое значение*  *и, что будет если…*  *Каждый рассказывает по 2 минуты.*  *Остальные слушают и обращают внимание на:*  *- понятен ли разрыв?*  *- все ли ясно в + и -?*  *В итоге в каждой группе надо будет выбрать 1 проблему для дальнейшей работы. Критерии выбора - понятна каждому, интересна большинству.*  *Пожалуйста, приступайте.*  Тренер проверяет, что участники рассказывают примерно по 2,5 – 3 минуты.  Группам, которые закончат раньше, тренер дает задание на следующий шаг   1. **Выбор проблемы для дальнейшей работы группы, подготовка флипчарта – 10 мин.**   *Пожалуйста, в каждой группе выберите 1 проблему для дальнейшей работы. Напоминаю критерии: понятна каждому, интересна большинству.*  *Перенесите на флипчарт GAP-анализ.*  *Помогите автору уточнить формулировки, дополнить анализ.*  *На эту работу у нас будет 10 минут.*  *После этого мы проведем галерею – у флипчарта останется автор проблемы, остальные участники пойдут знакомиться с результатами работы других групп. Задача автора –ответить на вопросы, если они возникнут у других групп. При этом не надо специально представлять Ваш анализ – хороший GAP не нуждается в комментариях. Исходите из этого, когда будете готовиться в группах.*  *Пожалуйста, готовьте анализ проблемы, которую выбрала ваша группа.*  За 2 минуты до окончания тренер напоминает о времени.   1. **Галерея (участники знакомятся с результатами других групп) – 15 мин.**   *Итак, сейчас автор проблемы остается у флипчарта. Остальные участники переходят по часовой стрелке. Знакомятся с анализом.*  *- Вы проверяете качество работы коллег. Можете отметить фигурным стикером пункты, которые вызывают у Вас вопросы, не понятны, или, с которыми Вы не согласны.*  *- Вы также можете «усилить розетку» - делитесь своими идеями с автором проблемы.*  *Пожалуйста, переходите на 1 станцию по часовой стрелке.*  Тренер дает группам 5 минут на 1 станцию. По завершении 5 минут просит перейти еще на шаг по часовой стрелке. Процедура повторяется, пока группы не вернуться к своей доске.  *Сейчас у каждой команды есть несколько минут исправить отмеченные другими пункты.*  Тренер дает группам 3 мин. на уточнение и исправление отмеченных пунктов  *Друзья, у Вас была возможность посмотреть на несколько версий анализа. Сейчас я прошу каждого выбрать один, лучший на Ваш взгляд. Для этого возьмите фигурную звезду и наклейте ее на соответствующий флипчарт.*  Тренер подсчитывает голоса, выбирает лучший анализ.   1. **Презентация лучшего анализа – 5 мин.**   *Поздравляю, Ваш анализ оказался лучшим. Здесь есть несколько стикеров. Авторы стикеров, прокомментируйте, пожалуйста, что именно Вам понравилось в этом анализе.*  Ведущий сам обращает внимание на сильные стороны анализа, который получил больше всего голосов, если участники что-то не отметили. |
| Вывод | **Подведение итога полудня**  *Итак, мы с вами говорили про первые шаги: нужно прояснить проблему, четко её сформулировать и параметризировать.*  *Мы проверили целесообразность работы с проблемой.*  *И по ходу дела мы уже начали анализировать причины.* |
| Связка | *После обеда мы сделаем следующий шаг по работе с причинами проблем. Приятного аппетита!* |
| Для тренера | Тренер комментирует возможные яркие моменты, полученные в малых группах (например, ситуацию «тоски») |

## [№14. АНАЛИЗ ПРИЧИН ПРОБЛЕМЫ](#к14)

|  |  |
| --- | --- |
| 30 минут |  |
| Результат | Участники знают метод анализа причин проблем «Диаграмма Ишикавы» |
| Подготовка и материалы | * Карточки для задания в МГ – 4 комплекта * Решение кейса на А5 – по КУ * Флипчарт * Рабочая тетрадь * Блютек |
| Ход работы | 1. **Короткая лекция – 10 мин.**   *Итак, на данный момент, у нас есть сформулированная проблема, заложенная в GAP-анализ.*  *Теперь нам нужно найти решение, которое будет работать длительное время. Другими словами - стратегическое решение, которое будет устранять причину проблемы, а не ее проявления.*  *Сначала нужно понять «Почему сейчас так?» И с этой целью мы можем использовать такой инструмент, как диаграмма Ишикавы.*  *Диаграмма Ишикавы была предложена в середине прошлого века г-ном Ишикавой в рамках TPS (Toyota Production System), на основе которой строятся в настоящее время очень многие производственные системы, в том числе и ПСР.*  *Это обусловливает широкое использование этого инструмента во всем мире. В общем-то, инструмент достаточно простой, однако, как водится существует много нюансов, повышающих эффективность его использования.*  *Почему диаграмма Ишикавы так популярна?*  *Обычно, мы составляем списки, и это, во-первых, неудобно для нашего мозга (позже узнаем почему), а во-вторых провоцирует решать проблему по отдельным проявлениям и по очереди – убирать все причины последовательно, рассчитывая, что так мы устраним проблему.*  *Диаграмма Ишикавы а) структурирует причины б) направлена на выявление корневых причин в) позволяет проверить, что мы рассмотрели все области возможных причин проблемы. Посмотрите на 16 стр. Вашей рабочей тетради, где есть описание этого метода.*  *На первом шаге мы создаем перечень возможных причин проблемы. Лучше писать причины сразу на стикерах, а не списков.*  *На втором шаге мы группируем причины.*  *Хрестоматийный подход – группировка причин по 5 М направлениям (Manpower – рабочая сила, Management – менеджмент, Methods – методы, технологии, Materials – материалы, Manufactures – оборудование). Изначально, это придумывалось строго для производственных нужд. Сейчас, в попытке адаптации инструмента к более широким потребностям, появились разные модификации, например 5М + E (Environment – внешнее окружение), или 6М+Е.*  *Для нас это не столь важно, поскольку мы предлагаем Вам группировать причины самостоятельно, опираясь на Вашу объективную реальность.*  *Группы могут быть любыми, важно, чтобы группировка помогала Вам с тем, чтобы представить множество причин более компактно.*  *Ну и, наконец, когда мы сгруппировали причины, важно определить, работа с какой веткой позволит устранить проблему.*  *Давайте посмотрим на примере, как работает этот инструмент.*  *Для этого объединимся в 4 группы. Поработаем в новых составах.*  Тренер объединяет участников в группы так, чтобы сменился состав участников.   1. **Задание с карточками в группах, презентация результатами – 20 мин.**   *Я выдам каждой группе набор карточек. В них зафиксирована проблема – Сотрудники не сдают авансовые отчеты вовремя.*  *Сделан первый шаг Диаграммы Ишикавы – множество причин проблем уже указаны на карточках. Более того, есть даже название ветвей – на цветных карточках.*  *Ваша задача – создать диаграмму Ишикавы из этих карточек и закрепить ее на флипчарте.*  *На эту работу у нас будет 10 минут. Приступайте.*  По завершению 10 мин. или если все группы закончат раньше  *Сейчас я попрошу команды представить результат работы. Кто готов начать?*  Одна из команд презентует. По завершению тренер спрашивает, совпадает ли решение у других команд. Если нет – просит представить альтернативные варианты.  По завершению задания тренер выдает всем участникам карточки с вариантом решения. |
| Вывод | *Итак, мы познакомились с методом Диаграмма Ишикавы, попробовали его на примере.* |
| Связка | *Мы продолжим работать с нашими проблемами. Вернитесь в Ваши группы.* |

## [№15. ДИАГРАММА ИШИКАВЫ](#к15)

|  |  |
| --- | --- |
| 20 минут |  |
| Результат | Участники умеют применять метод анализа причин проблемы «Диаграмма Ишикавы» |
| Подготовка и материалы | Стикеры прямоугольные – 4 комплекта  Флипчарты  Фломастеры темные |
| Ход работы | **Работа в группах с выбранными проблемами – 20 мин.**  *Итак, мы возвращаемся к нашим проблемам. Пожалуйста, откройте новый лист флипчарта. Запишите наверху Проблему и разрыв.*  *Сейчас мы сделаем первый шаг для Диаграммы Ишикавы – найдем причины возникновения разрыва.*  *Будем работать в режиме мозгового штурма.*  *Более подробно, мы поговорим об этом инструменте позже, когда будем использовать его для поиска вариантов решения. А пока давайте вспомним основные привила Мозгового штурма*  Тренер собирает правила у группы.  Да основные именно эти*: Причины озвучиваем – записываем на стикерах – клеим. Критика запрещена. Обсуждение запрещено. Все идеи принимаются.*  *На стр. 17 Рабочей тетради приведен их полный перечень. А также вопрос для Вас - "Мозговой штурм будет эффективным, если группа..." обладает определенными характеристиками. Какими?*  Тренер фиксирует ответы участников на Флипчарте  *Ну что же состав наших групп практически соответствует этим критериям,*  *Поэтому, Пожалуйста, берите стикеры, фломастеры, приступайте.* |
| Для тренера | «Мозговой штурм будет эффективным, если группа…» - разнообразна по составу, участники одного уровня, все информированы о проблеме, в составе группы есть как генераторы идей, так и эксперты  Тренер останавливает работу групп в тот момент, когда заметит, что одна или несколько команд попали в Ловушку «Вертеть в голове» - т.е. в течение долгого времени говорят, но на карточках ничего не пишут. |

## [№16. ЛОВУШКА МЫШЛЕНИЯ «ВЕРТЕТЬ В ГОЛОВЕ»](#к16)

|  |  |
| --- | --- |
| 15 минут |  |
| Результат | Участники знают Ловушку мышления №2 «Вертеть в голове». |
| Подготовка и материалы | Флипчарт  Рабочая тетрадь  Цветные стикеры |
| Ход работы | 1. **Просмотр видео-ролика «Коперфилд» - 5 мин.** 2. **Короткая лекция – 10 мин.**   *Попрошу Вашего внимания. Давайте вернемся ненадолго в общий круг. Мы угодили во вторую ловушку мышления – «Вертеть в голове».*  *Давайте посмотрим короткий ролик. В нем будет задание, будьте внимательны. Готовы? Всем видно экран?*  Тренер запускает ролик. Ставит на паузу на времени 0.50.  *Спрашивает у участников: сколько раз звучало слово? Сколько раз появлялся Коперфильд?*  *Давайте посмотрим верный ответ.*  Тренер показывает конец ролика с правильными ответами.  *Что сейчас произошло? Почему мы ошиблись?*  *Мы держали в голове 2 задачи, одновременно считали и изображения и слова.*  *Давайте посмотрим, как это связано с нашей Ловушкой.*   1. **Короткая лекция – 10 мин.**   Параллельно с рассказом тренер фиксирует основные идеи на флипчарте    *В чем суть Ловушки «Вертеть в голове»? Мы с Вами сейчас работали в режиме Мозгового штурма. Какой критерий успешности этой работы?*  Тренер дожидается ответа: количество карточек.  *Однако в какой-то момент мы начинаем говорить, а не записывать и клеить. И здесь мы сталкиваемся с узким местом устройства нашего головного мозга – количеством информации, которое мы можем удерживать в сознании одновременно.*  *Вспомните устройство компьютера. У него есть оперативная память (ОПУ) и ПЗУ (постоянное запоминающее устройство). Если оперативная память перегружена, компьютер начинает «тормозить». Мы не сильно отличаемся от него.*  *Откройте Ваши рабочие тетради на странице с Ловушками мышления.*  *В середине прошлого века, в результате экспериментов, проведенных американским ученым-психологом Дж. Миллером, была обнаружена закономерность, которая впоследствии была названо числом Миллера.*  *Число объектов, удерживаемых в оперативной памяти нашего сознания с первого предъявления, т.е. без специального запоминания, составляет 7 +/- 2. При этом, если мы говорим о числах, то +, т.е. 9, если о словах, то 7, если о сложных образах, то -, т.е. где-то 5.*  *Вообще говоря, есть сигналы, что по мере развития гаджетов в нашей жизни, оперативная память за ненадобностью ухудшается, и чисто Миллера сейчас меньше, чем раньше. И равно оно примерно длине пин-кода нашей банковской карты*  *Соответственно у нас есть, в лучшем случае, всего 5 ячеек оперативной памяти.*  *Насколько снизится производительность системы, если мы займем какой-либо мыслью 1 из клеточек?*  Тренер дожидается ответа. Правильный ответ – 50% (т.к. заняв одну из ячеек мы уменьшаем количество возможных комбинаций в 2 раза!  *Дело в том, что идея не может возникнуть ниоткуда. Любая идея – это результат рекомбинации объектов, которые мы держим в оперативной памяти.*  *Какое количество комбинаций возможно, если есть 5 ячеек – 2 в степени 5. А если 4, то в 2 раза меньше.*  *А что если работает всего 3 ячейки?, 2?.*  *Что произойдет, если попытаться туда впихнуть еще одну задачу?* (подождать ответа)  *Конечно, вытиснится!*  *Как это происходит на практике. Например, с утра на работе у вас заняты все 5 ячеек - 4 неких дела на первую половину дня и конференц-колл в 12.30. И Вы о них помните! Однако ближе к 12.00 Вы получаете супер важное и супер срочное задание. Решили его и с чувством выполненного долга идете обедать. Напряжение спадает, отсек очищается, и тут оп! Вы вспоминаете, что в 12.30 должен был быть конференс-колл... та-да-да-дам. Знакомая ситуация?*  *Если это происходит часто, то возможно это проявление КДВ (Комплекс Дефицита Внимания). Например, случалось ли Вам выехать в одном направлении, задуматься или заговорится по телефону и приехать по привычному маршруту на работу? Что произошло в этом случае? Мозг перешел в режим автоматического управления без контроля Вашего сознания. Если мы не занимаемся приоритизацией дел осознанно, то информация все равно вылетает, но уже самопроизвольно. Чтобы эффективно бороться с этим явлением, нужно осознанно выгружать из мозга информацию, например, записывая ее.*  *И в этой связи вернусь к тому, почему списки хуже, чем диаграмма Ишикавы. Элементарно потому, что мы, создавая крупные области, группы можем оперировать большим количеством данных.*  *Избегаем ловушки – повышаем КПД* |
| Связка | *Вернитесь в Ваши группы, продолжайте работу. У Вас есть на мозговой штурм еще …. Минут.* |

## [№17. ДИАГРАММА ИШИКАВЫ. РАБОТА В ГРУППАХ](#к17)

|  |  |
| --- | --- |
| 20 минут |  |
| Результат | Участники умеют находить варианты причин возникновения проблем в разных областях и выбирать приоритетную область анализа |
| Подготовка и материалы | Флипчарты |
| Ход работы | **Работа в малых группах – 20 мин.**  *Итак, мы сделали первый шаг – создали поле причин проблемы. И мы переходим ко второму шагу работы с Диаграммой Ишикавы*  *Я прошу Вас выстроить причины проблемы в логике Диаграммы Ишикавы. Объедините причины по веткам, назовите ветки. При этом я настоятельно рекомендую избегать группы «Разное»!*  *На эту работу у нас будет 20 минут.*  За 5 минут до конца времени тренер просит назвать ветки Диаграммы, выдает группам для этого стикеры другого цвета. |

## [№18. МЕТОД «5 ПОЧЕМУ»](#к18)

|  |  |
| --- | --- |
| 25 минут |  |
| Результат | Участники знают метод «5 почему»  Участники умеют находить первопричину проблемы, используя метод «5 почему». |
| Подготовка и материалы | * Слайды 61-65 * Рабочая тетрадь стр. 18 - 19 * Стикеры |
| Ход работы | 1. **Короткая лекция – 10 мин.** 2. **Работа в группах – 15 мин.** 3. **Короткая лекция – 10 мин.**   *Коллеги! До перерыва мы сделали диаграмму Ишикавы для наших проблем, назвали ветви.*  *С этого момента с диаграммой Ишикавы можно работать по-разному. Расскажу о двух самых распространенных вариантах.*  *Первый вариант – оценить вклад ветви. Можно делать это через частоты причин: чем чаще именно эта причина приводит к проблеме, тем больший вес будет иметь ветка, в которую она входит. Это дает основание для приоритезации и помогает найти корневую причину. Можно оценивать ветки не по частоте появления, а по вкладу в возникновение проблемы. Обычно считается, что ветка, дающая 70% вклад в возникновение проблемы, и является корневой причиной.*  *Как это сделать? Конечно, можно опираться на свой экспертный опыт, однако лучше проанализировать (если она есть) или собрать (если её нет) статистическую информацию*  *Второй вариант – метод «5 почему». На нем мы остановимся подробнее. Как работает этот метод? Мы берем каждую «кость» диаграммы и задаем серию вопросов «почему?».*  *Возможна комбинация этих способов. Например, мы оценили, какая ветка дает наибольший вклад в возникновение проблемы, а затем применили именно к ней метод «5 Почему».*  *Давайте посмотрим на классическом примере, предложенным самим Ишикавой, как работает метод «5 почему».*  *Тойота выявила проблему, которая часто возникает у водителей. По утрам автомобиль не заводиться. Задаем вопрос «почему?» - ответ «Не в порядке энергосистема». А почему она не в порядке? «Потому что сел аккумулятор». А почему? Всю ночь горели фары. Почему? Водитель забыл их выключить. Почему – да потому что ему ничто об этом не напомнило! Результат этого анализа – появление зуммера на всех авто.*  *Знаете, как была выявлена проблема? Один из сотрудников Тойота просто однажды опоздал из-за этого на работу!*  *Второй пример – из производственной практики.*  *Давайте проанализируем диалог между Мастером участка и рабочим.*  *Мастер увидел, что на полу, возле станка насыпаны опилки.*  *М: (1-е Почему?) Почему Вы насыпали опилки на пол?*  *Р: Потому, что пол скользкий и ходить по нему опасно.*  *М: (2-е Почему?) Почему он скользкий?*  *Р: Потому, что на полу пролито машинное масло.*  *М: (3-е Почему?) Почему там пролито масло?*  *Р: Потому, что станок подтекает.*  *М: (4-е Почему?) Почему станок подтекает?*  *Р: Потому, что появилась течь в картере.*  *М: (5-е Почему?) Почему появилась течь?*  *Р: Потому, что износился резиновый сальник.*  *Это и есть корневая причина.*  *Что важно в этом методе: надо проверять ЛОГИКУ. Давайте посмотрим на примерах*  Тренер открывает слайд «Проверьте логику»  *Почему выросли продажи? Потому что конкуренты обанкротились. Если оба утверждения действительно факты, верна ли логика?*  Тренер последовательно зачитывает примеры, обращаясь к участникам, верна ли логика.  *Здесь мы можем столкнуться с 2-мя типами ошибок:*  *1 Подмена причины- следствием (Лампочка в подъезде)*  *2 Коррелирующие, но независимые факты без причинно-следственой связи.*  *В методе «5 почему» важно, во-первых, проверять верность каждого из утверждений в цепочке. Во-вторых, формулировки должны быть очень конкретными.*  *Частый вопрос – когда остановиться? Достаточно ли 5 раз задать вопрос? Здесь есть очень простой ориентир. Мы останавливаемся в тот момент, когда мы видим, что под то, что записано на карточке можно предложить решение. Второй повод остановиться – если Вы осознаете, что написанное на карточке находится за пределами зоны Вашего влияния.*  *Давайте поработаем с примером. Сделаем это в группах.*   1. **Работа в группах – 10 мин.**   Тренер создает группы по 4-5 чел. Дает каждой группе флипчарт и стикеры.  *Вернемся к нашему примеру с авансовыми отчетами. Авторы проблемы оценили, какая ветка диаграммы наиболее частотная. Оказалось, что чаще всего проблема именно в неудобной системе документооборота, а именно в том, что сотрудники некорректно заполняют форму, и ее не принимают.*  *Давайте на этом примере пройдемся на 5 почему. Я попрошу каждую из команд подготовить свой вариант анализа. На это у нас будет 5 минут.*  *Проблема – сотрудники не сдают вовремя АО. Основная причина для анализа – форму они заполняют, но неверно. И она не принимается.*  *Пожалуйста, приступайте.*  Через 5 минут  *Пожалуйста, завершайте. Посмотрим, что у нас получилось. Кто из команд готов представить результат анализа? … Замечательно. Давайте вместе посмотрим. Я прошу остальные команды проверять логику.*  Тренер инициирует презентации до тех пор, пока есть время на это (2-3 презентации). |
| Вывод | *На этом этапе мы выбрали наиболее вероятную (частотную) причину возникновения проблемы, применили к ней метод «5 почему».* |
| Для тренера | Тренер обращает внимание на важность качества формулировок.  Проверят логику в том, что делают группы на 3-м шаге |

## [№19. МЕТОД «5 ПОЧЕМУ». ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА](#к19)

|  |  |
| --- | --- |
| 20 минут |  |
| Результат | Участники считают, что использование специальных техник помогает повысить КПД процесса мышления |
| Подготовка и материалы | Флипчарты, подготовленные на предыдущем шаге |
| Ход работы | 1. **Работа со своими проблемами – 15 мин.**   *Сейчас мы продолжим работать над нашими проблемами. Вернитесь в команды, с которыми Вы работали. Ваша задача – выбрать ту ветвь диаграммы Ишикавы, которая наиболее часто является причиной возникновения проблемы. Опирайтесь при выборе на Ваше экспертное мнение. // Тренер может сделать акцент, что в рабочей ситуации возможен сбор статистики, других данных для оценки вклада ветвей, но на программе для скорости мы опираемся именно на экспертное мнение//*  *Разберите ее по методу «5 почему»*  *Проверяйте, что Вы указываете факты, а не гипотезы. Следите за соблюдением логики.*  *Убедитесь, что Вы дошли до нужной глубины анализа – понятно, в каком направлении искать решение.*  *На эту работу у нас есть 10 минут. Оформите результат Вашей работы на флипчарте и будьте готовы его представить.*  Команды работают, тренер включается, помогает. Указывает на ошибки в логике.  **Презентация в общем кругу – 5 мин.**  *Сейчас я попрошу каждую из групп представить результаты работы. Режим будет такой:*  *Назовите проблему*  *Скажите, какую ветвь диаграммы Ишикавы Вы выбрали для анализа*  *Расскажите, как применили метод «5 почему» к Вашей ситуации.*  *Остальные команды я прошу проверять логику. На презентацию каждой группы у нас есть около 1,5 минут.*  Команды по очереди представляют результаты своей работы. Тренер вовлекает остальные команды, побуждает их проверять логику. |
| Вывод | *Итак, мы сгенерировали возможные причины возникновения проблемы, сгруппировали их, использую диаграмму Ишикавы, выбрали самую важную её ветвь, и с помощью метода 5 Почему нашли корневую причину. Теперь мы практически дошли до решения. В примере с Тойотой, где «ничто не напомнило выключить фары» сразу напрашивается ответ «надо сделать что-то, что будет напоминать». Но решения могут быть очень разными. Об этом мы поговорим на следующем шаге.* |
| Для тренера | Если участники не дошли до нужной глубины анализа, тренер по итогам презентации обращает на это внимание, говорит, что у группы есть возможность сделать этот шаг вместе с автором проблемы после тренинга. |

## [№20. ЗАВЕРШЕНИЕ 1-ГО ДНЯ](#к20)

|  |  |
| --- | --- |
| 10 минут |  |
| Результат | Завершение дня |
| Подготовка и материалы | - |
| Ход работы | *Мы сделали сегодня очень много - сформулировали проблемы, уточнили их с учетом 6 правил. Сделали GAP-анализ. Затем искали причины проблем с помощью Диаграммы Ишикавы. Применили к наиболее вероятным причинам метод 5 почему.*  Я прошу каждого поделиться впечатлениями о сегодняшнем дне в режиме "разговора в лифте". Представьте, что вы спускаетесь на лифте, и с вами в кабине находится ваш коллега, которому только предстоит подобная программа. Он спрашивает: "Ну, как?". Соответственно у вас есть 15 - 20 сек., что выразить ваше мнение Сделаем это динамично – 30 секунд подумайте...  Тренер дает 30 сек.  Кто готов начать?  В завершении тренер может сказать 3 слова от себя. |
| Связка | *Завтра мы продолжим разбираться с тем, как разрабатывать решения и выбирать одно решение из множества вариантов.* |
| Для тренера | Тренер убеждается, что все поделились впечатлениями. Благодарит. Поправляет дружелюбно, если участники начинают говорить больше 30 секунд. |

## [№21. СТАРТ 2-ГО ДНЯ](#к21)

|  |  |
| --- | --- |
| 30 минут |  |
| Результат | Участники вспомнили идеи и выводы 1-го дня |
| Подготовка и материалы | * Лист ФЧ "Идеи первого дня" * Стикеры * Маркеры * Рабочая тетрадь стр.44 |
| Ход работы | **Приветственное слово тренера - 2 мин.**  Шаг 1. Индивидуальная работа - 5 мин.  Шаг 2. Обсуждение в малых группах - 10 мин.  Шаг 3. Объединение идей на ФЧ - 8 мин.  1. Приветственное слово тренера  *Доброе утро, уважаемые коллеги! Аплодисменты тем, кто пришел вовремя.*  *В начале нашей работы сегодня, позвольте поделиться с Вами последними открытия нейрофизиологов в области памяти.*  *Наиболее распространенной концепцией сегодня признается та, которая утверждает, что мысль - это одновременная активация определенного нейронного контура, т.е. цепочки взаимосвязанных нейронов. Соответственно процесс запоминания - это своего рода формирование новых цепочек. Когда мы стараемся запомнить какую-либо информацию, мы формируем устойчивую связь нейронов этой цепочки, что облегчает её активацию.*  *Вместе с этим, не так давно была показана важная роль первого ВОСПОМИНАНИЯ информации. Чтобы лучше усвоить материал первого дня предлагаю вспомнить информацию, идеи и выводы вчерашнего дня.*  **Шаг 1. Индивидуальная работа.**  *Запишите, что считаете важным и полезным для себя на стр.44 ваших рабочих тетрадей. У нас есть для этого 5 мин.*  Тренер тихим голосом проговаривает темы и инструменты пройденные вчера.  Шаг 2. Обсуждение в малых группах.  *Теперь предлагаю поделиться этими идеями в группах. Давайте организуем работу в 3-х - 4-х группах...*  Тренер объединяет участников в группы по 4 - 5 человек  *Поделитесь друг с другом тем, что Вы записали в рабочих тетрадях, и составьте общий список идей от группы. Понятно, что повторяться не надо. Т.е. если идея встретилась у нескольких людей - запишите её на стикер один раз. Для этой работы у нас есть 10 мин.*  Шаг 3. Объединение идей на ФЧ.  *Теперь давайте объединим результаты нашей работы на общем ФЧ. Распределите стикеры между собой. Теперь прошу по одной идее, по очереди от каждой группы. Озвучивайте и размещайте на ФЧ. Обращаю ваше внимание, что повторятся не надо. Если идею, которую вы зафиксировали на стикере, уже озвучила другая группа (пусть даже несколько другими словами), мужественно убирайте свой стикер.* |
| Вывод | *Итак, вчера мы говорили: о методе сбора информации о проблеме 4W + 2H; важности формулирования проблемы, и для этого использовали 6 правил формулирования проблемы; поместили проблему в организационный контекст при помощи GAP - анализа и рассмотрели последствия решения и не решения проблемы, в том числе и возможные риски. Разобрали методы поиска корневой причины при помощи диаграммы Ишикавы и "5 почему"* |
| Связка | *Сегодня наш день посвящен способам поиска решения проблемы.* |

## [№22. 3 ТИПА РЕШЕНИЙ](#к22)

|  |  |
| --- | --- |
| 10 минут |  |
| Результат | Участники знают 3 типа решения (временное, корректирующее, предупреждающее).  Участники считают, что системное решение позволяет предупредить повторное возникновение проблемы |
| Подготовка и материалы | * Слайды 75-76 * Рабочая тетрадь стр. 20 |
| Ход работы | **Короткая лекция – 10 мин.**  *Есть 3 типа решений проблемы. Временное, корректирующее и предупреждающее.*  Тренер показывает слайд с определениями. Дает время прочитать.  *Какое решение было предложено Тойотой?*  Дожидается верного ответа – корректирующее.  //Здесь тренер может более детально пояснить, почему оно не предупреждающее. Предупреждающее не позволят возникнуть причине. Это решение именно корректирующее. Например, если бы при извлечении ключа выключалась автоматически вся электроника авто – это было бы предупреждающее решение, т.к. оно в принципе не зависит от того, забыл водитель выключить фары или нет.//  *Давайте посмотрим на 2 примера.*  Тренер показывает слайд с примерами  *Первый пример – машина на производстве не смазана, это приводит к проблемам в ее работе.*  *Временная мера простая – взять и смазать машину. Но решит ли это проблему системно? Вряд ли. Достаточно поставить менее ответственного работника, и он может не заметить проблемы, или просто полениться смазать машину.*  *Корректирующее действие – это создать регламент, который не допустит возникновение такой ситуации на машине Х.*  *Предупреждающее – если мы задумываемся о производстве в целом, можно допустить, что такая проблема может возникнуть и на других машинах. Тогда решением будет сделать систему проверки стандартов по смазке для всех машин.*  *Другой пример, в одной из компаний производящих мебель проблема была в том, что клиенту отправляли 2 левые боковины от дивана.*  *Временная мера –заменить клиенту боковину.*  *Корректирующее решение – разработать процедуру контроля.*  *Ну и, наконец, предупреждающее, что собственно и было сделано - разработать упаковку, в которую невозможно положить 2 левые боковины.*  *Таким образом, временное решение устраняет последствия проблемы,*  *Корректирующее - устраняет причину*  *Предупреждающее - предотвращает возможность возникновения причины*  *Какие из этих решений системные?*  Тренер дожидается ответов. |
| Вывод | *Для нас важно не только устранить проблему здесь и сейчас, но и предупредить ее возникновение в будущем. Это решение и будет системным.* |

## [№23. 3 ТИПА РЕШЕНИЙ. ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА](#к23)

|  |  |
| --- | --- |
| 20 минут |  |
| Результат | Участники умеют применять принцип 3 типов решений проблемы |
| Подготовка и материалы | - |
| Ход работы | **Работа в группах - 15 мин.**  Представление результатов - 5 мин.  Работа в группах  *Сейчас предлагаю вернуться к своим проблемам, которые мы анализировали вчера в группах и использовать принцип 3 типов временное, корректирующее и предупреждающее для поиска возможных решений. Обращаю Ваше внимание, что, возможно, каждый тип решения будет оптимальным для разных "Почему?"*  *Забегая вперед, хочу обратить Ваше внимание, что эти решения понадобятся нам для дальнейшей работы. Поэтому прошу Вас разработать несколько 3 – 4 корректирующих решения.*  *Для этой работы у нас есть 15 мин. Будьте готовы по истечении времени представить полученный результат на Флипчарте*  Тренер организует работу групп со своими проблемами  Представление результатов  *Итак, давайте подведем итоги...*  Группы по очереди представляют найденные решения.  *Мне кажется, Вы уже обратили внимание, что легче всего найти временное, ну и, возможно корректирующее решение. Когда мы говорим о предупреждающем решении - то или это оказывается сложнее, или решение не полностью нас удовлетворяет (возникает новая проблема). Это закономерно, поскольку предупреждающее решение носит системный характер. И если бы оно было столь очевидно, то проблема наверное и не всплыла бы здесь на нашем тренинге.*  *Для решения застарелых проблем необходимо использовать нестандартные, новые подходы - ибо стандартные не срабатывают так, как нам бы хотелось.* |
| Вывод | *Для решения застарелых проблем необходимо использовать нестандартные, новые подходы - ибо стандартные не срабатывают так, как нам бы хотелось.* |
| Связка | *Однако найти новое работающее решение не всегда просто, и за этим также стоят ограничения нашего мышления* |

## [№24. ПРИНЦИПЫ ПОИСКА НОВЫХ ИДЕЙ](#к24)

|  |  |
| --- | --- |
| 45 минут |  |
| Результат | Знают 3 принципа поиска новых идей |
| Подготовка и материалы | * ФЧ с ответами на вопросы психогимнастики * Видеоролик "Никто не хочет ходить по снегу" * Рабочая тетрадь стр. 21 * Презентация слайды 80-86 |
| Ход работы | **Барьеры мышления. Короткая лекция + эксперимент - 5 мин.**  Видеоролик - 5 мин.  Задания на поиск принципов генерации новых идей - 25 мин.  Подведение итогов - 5 мин.  Барьеры мышления. Короткая лекция + эксперимент  *Только что мы разобрали как формируются новые знания в нашей голове. А что произойдет с нейронным контуром какой-либо мысли, если мы постоянно к ней обращаемся? Представьте себе устье реки, в котором есть множество протоков. И вот постоянно, раз за разом, мы направляем воду в один из них?*  Дождаться ответа участников.  *Да, именно так и происходит в наших нейронных цепочках, наиболее востребованные контуры "углубляются", "укрепляются" и за счёт этого обеспечивают высокую скорость активации. Однако, у этой медали есть и обратная сторона. Вернемся к нашему устью, представьте, что теперь Вы хотите равномерно распределить объём воды по всем протокам? Получиться? Нет! Потому, что вода уйдет привычным маршрутом.*  *Давайте посмотрим, как это работает.*  *Сейчас я прошу каждого из вас записать в рабочей тетради на обратной стороне любой страницы первый ответ, который приходит в голову:*  *1. Часть лица?*  *2. Фрукт?*  *3. Поэт?*  Тренер, по очереди показывает ответы, записанные на ФЧ заранее, и просит поднять руку тех, у кого такой же ответ.  1. Нос  2. Яблоко  3. Пушкин  *Это называется стереотипами мышления. Они проявляются в нашем поведении вплоть до физического уровня.*  Видеоролик "Никто не хочет ходить по снегу"  *Что происходит?**Из-за чего?**Как это работает у нас? Пенсионеры не будут платить из дома по интернету, старатели хотят кеш, и т.д.*  *Но ведь только что, мы с Вами проговорили, что во 2-й ситуации решения проблем, нам нужны новые идеи, так как если бы сработали стереотипные, то это была бы 1-я ситуация.*  Тем же способом получить другой результат нельзя. Действовать тем же способом не получается. **Если захочешь сорвать цветок – сойди с дороги.**  Как заставить наш мозг выйти за рамки привычного образа мышления?  **Задания на поиск принципов генерации новых идей**  Давайте продолжим наши исследования.  *Цель нашей работы –*   1. *Раскрыть принципы генерации идей* 2. *Опробовать технологии поиска*   *Предлагаю решить ряд заданий, при этом прошу обращать внимание на то, что помогает вам это сделать и фиксировать эти идеи на стр. 21 Ваших Рабочих тетрадей*  *1)* Слайд 81. *102=100. Передвиньте 1 цифру так, чтобы равенство стало верным. Те кто знает, пожалуйста не говорите ответ. Те кто решил – поднимите руку. Кому сложно, пусть другой рукой придерживает рот.*  *Не лишайте друг друга радости поиска нестандартного решения.*  *Дело всё в том, что наш мозг очень любит оказываться правым в своих предположениях. Когда он находит верный ответ, он награждает себя повышением уровня Дофамина – гормона хорошего настроения. Чем сложнее решение, тем выше уровень. Дофамин в свою очередь способствует поиску нестандартных решений – получается позитивная циклическая связь.*  *Кстати, этим можно пользоваться если началась хандра и плохое настроение – нужно решить какую-либо задачу, или выполнить запланированное действие, пусть даже простое, мозг тут же откликнется дофамином и цикл запустится.*  *Альтернатива: 5+5+5=550 Добавьте один отрезок так, чтобы равенство стало математически верным. Отрезок это прямая ограниченная двумя точками. 545+5=550*  Тренер вызывает тех кто не поднял руку, пишет цифры на стикерах и просит делать. Комментирует слева-направо, справа-налево.  2) Слайд 82. Chicago Название написано в виде антенн на крышах «домов», если повернуть изображение на 90 градусов вправо  3) Слайд 83. Кларенс двигался на судне (катере, лодке и т.д.) Принимаются также ответы, что он двигался на летательном аппарате  4) Слайд 84. Задание: Из трех кругов сделать два. Ответ: здесь имеется в виду слово «два» написанное прописными буквами  **Подведение итогов**  Итак, мы сумели выйти за барьеры нашего мышления и справились с поставленными задачами. При этом мы использовали несколько принципиальных подходов, которые помогли нам преодолеть собственные стереотипы:  - **Действие**  (действуй, когда ты ищешь решение, даже если у тебя нет вариантов. Это любые способы нашей активности. Есть проблема. А что ты сделал для решения этой проблемы?)  - **Контрастное представление информации**  (Контрастный – отличающийся, отчетливый, противопоставленный, четко выделенный на фоне.  Представляй информацию по-разному: рисуй, моделируй, визуализируй и т.д. Когда Леонардо да Винчи что-то придумывал, то он рисовал образы).  - **Чувствительность к слабым сигналам среды**  *(Лови все сигналы, которые нам дает внешняя среда! Пример: Как-то осенью 1937 г. Г-н Марриотт зашел в ресторан «Hot Shoppe» возле ныне несуществующего аэродрома Хувер в Вашингтоне.* ***Его внимание привлекли*** *клиенты, делавшие похожие заказы “с собой” - сэндвичи и кофе. Он заметил сигнал о том, что есть неудобство в сервисе. Уже через несколько дней Виллард обсуждал с главой авиакомпании Eastern Air Transport Эдди Рикенбакером возможность организации питания на борту самолета. Компания Hot Shoppes стала пионером в организации бортового питания, заключив крупные контракты сразу с тремя авиакомпаниями – Eastern, American и Capital. К 1989 г., когда “Марриотт” решила продать свой бизнес по организации бортового питания, ее ежегодный оборот в этой сфере превышал $1 млрд).* |
| Для тренера | Не давайте подсказки участникам в ходе выполнения креативных заданий. Вы можете принимать от участников решения в записках. В рамках времени отведенного на задание, дайте по возможности всем участникам решить поставленные задачи.  Когда решение найдено, попросите группу зафиксировать, что помогло в решении: 1) контрастное представление информации - на стикерах, действие, проговаривание действий; 2) Chicago - чувствительность к слабым сигналам; 3) действие;  Если участники не могут найти решение в течение длительного времени, тренер может задать стимулирующие вопросы:  - Что Вам бросается в глаза?  - Что привлекает внимание в первую очередь?  - Что «цепляет»?  - В чём Вы чувствуете несоответствие?  А также предложить использовать «другую точку зрения», нарисовать, сделать, написать – т.е. поменять модальность информации |
| Вывод | *В ситуации, когда формулирование проблемы не приводит к очевидному решению, необходимо осуществить его целенаправленный поиск, используя принципы поиска новых идей. Эти принципы позволяют преодолеть барьеры мышления.* |
| Связка | *Хорошая новость в том, что существуют специально разработанные на основе этих принципов инструменты для поиска новых идей. С некоторыми из них мы сегодня и будем знакомиться.* |

## [№25. ГРУППОВОЙ ПОИСК РЕШЕНИЯ. ДЕМОНСТРАЦИЯ](#к25)

|  |  |
| --- | --- |
| 40 минут |  |
| Результат | Участники знают инструменты группового поиска вариантов решений.  Проведена демонстрация использования инструментов. |
| Подготовка и материалы | * Лист флипчарта "Кого пригласить на корпоративный праздник?" * Лист флипчарта "Фильтры" * Лист флипчарта "Приоритезация" * Стикеры * Маркеры * Фломастеры * Рабочая тетрадь: стр.22-23 |
| Ход работы | **Преимущества группового поиска решения - 5 мин.**  Демонстрация инструментов группового поиска и принятия решения - 35 мин.  2.1. Мозговой штурм  2.2. Оценка с помощью фильтров  2.3. Приоритезация с "лоббированием"  Преимущества группового поиска решения  *Итак, мы с Вами разобрали принципы поиска новых идей для решения проблемы.*  *Ещё один высокоэффективный способ поиска решения - это использование интеллектуального потенциала группы. То есть групповой поиск решения.*  *Теперь, когда Вы знаете об особенностях нашего мышления Вы легко можете обосновать, на чём основаны преимущества группового разума :) // Для тренера:* При совместной работе преодолевается ограничение "волшебного числа Миллера". Большее количество интеллектуальных ресурсов способствует увеличению количества новых идей и большему их разнообразию//  *Посмотрите на стр.23 Вашей рабочей тетради преимущества группового поиска решения.* |
| Для тренера | Смысл следующих шагов в том, чтобы продемонстрировать участникам инструменты работы с информацией, включенные в тренинг и представленные в рабочей тетради.  Ведущий сам демонстрирует совещание, в котором используются инструменты   1. Мозговой штурм 2. Фильтры 3. Приоритезация (с лоббированием) |
| Ход работы | **Демонстрация инструментов группового поиска и принятия решения**  *Сейчас мы с Вами проведем групповой поиск решения, для того, чтобы Вы увидели, как это происходит. Чтобы Вы не погружались в содержание, а могли сосредоточится на методологии поиска группового решения, я специально взял простую и приятную тему. Итак мы участники совещания. Тема – «Кого пригласить на концерт нашего корпоративного праздника». Руководство компании хотело бы принять решение с учетом мнения сотрудников. В нашем распоряжении 30 минут. Наша с Вами задача выбрать одну оптимальную кандидатуру.*  ***2.1 Мозговой штурм***  *Начнем с мозгового штурма и уделим ему 7 - 10 минут. Предлагайте любые кандидатуры. Все идеи приветствуются. Ограничения – это должны быть ныне живущие люди. Также давайте оставаться в рамках ценностей нашей компании. Обращаю наше внимание, что мы НЕ оцениваем, НЕ критикуем, НЕ обсуждаем идеи. Все названные кандидатуры окажутся в списке.*  *Я прошу (имя) и (имя) помочь мне. Я попрошу Вас сесть рядом со мной и записывать по очереди названные кандидатуры на стикеры и передавать мне.*  *Мы сделаем несколько кругов. Если на первом круге у Вас не появилось идеи, пропускайте ход.*  *Итак, представьте себе наш корпоративный праздник. После официальной части начнется концерт – кого Вы хотели бы увидеть на сцене?*  (когда идеи иссякли)  *Спасибо. У нас есть целый ряд идей.*  ***2.2 Оценка с помощью «Фильтров»***  *Сложная задача – выбор.*  *Я предлагаю оценить выбранные темы по двум критериям – затратность, неожиданность для сотрудников компании.*  *У нас есть матрица (фильтр) – по одной оси «затратно - экономно», по другой – «обычно - ОГО!» (то есть, мы предполагаем, что, увидев гостя, сотрудники скажут «Ого! Здорово! Неожиданно!»)*  *Будем действовать так. Я буду озвучивать имя гостя и мы будем решать, в какую область нашей матрицы его поместить.*  *(Внимание! Критерии можно изменить по желанию тренера. Оптимально, если по критерию идея может быть оценена однозначно. Могут возникнуть разногласия – например, насколько это интересный гость. Возможно использовать консенсус «Простое большинство»)*  *Итак, давайте ориентироваться на область «экономно - ОГО!». Здесь оказались – (перечисляю имена).*  ***2.3 Приоритезация с "лоббированием"***  *Наш следующий шаг - расставить приоритеты для тех решений, которые были выбраны.*  *Мы начнем с определения критерия дальнейшей приоритезации.*  *Вам следует выбрать и отметить точкой ту кандидатуру, которая на Ваш взгляд понравиться большинству сотрудников.*  *Перед голосованием у нас будет этап лоббирования. Смотрите, если бы я участвовал в голосовании, мне бы хотелось, чтобы все проголосовали так же как я. Лоббирование направлено именно на это. Прежде чем кто либо проголосует, у каждого из нас будет 1 минута, чтобы рассказать группе о том, почему Вы считаете своего кандидата самым лучшим вариантом. После того, как каждый кто хочет, проведет свои 60 секунд лоббирования, мы проголосуем.*  *Итак, обобщая: сначала мы выберем критерий для определения приоритетов, потом проведем этап лоббирования, и наконец, мы проголосуем и огласим результат. У кого есть вопросы?*  *Теперь подсчитаем голоса... И мы наглядно видим, что в результате наш выбор остановился на...*  *Решение принято! Спасибо за активную работу!* |
| Вывод | *Выбирая гостей для праздника, мы использовали с Вами некоторые инструменты работы с информацией и решениями.*  *А именно:*   1. *генерация идей, без оценок и комментариев (блиц-версия мозгового штурма)* 2. *оценка с использованием фильтров* 3. *приоритезация с лоббированием.*   *Эти инструменты Вы можете использовать для повышения эффективности группового поиска решения.* |
| Для тренера | Управляйте процедурами. Подбадривайте участников. Благодарите за идеи. Решительно останавливайте любые обсуждения и оценки озвученных идей.  Контролируйте, чтобы каждая идея была зафиксированы.  Во время применения инструментов, поясняйте участникам, какой именно из них мы сейчас используем.  **Ловушка «Архангельские плачи»**  Иногда, во время мозгового штурма в группе появляется излишняя веселость, которая вредит результату – участники начинают предлагать несуразные варианты.  Это ловушка мышления «Архангельские плачи». Расскажите о ней участникам после завершения Мозгового штурма.  *Дорогие коллеги! Обратите внимания, что во время Мозгового штурма мы попали в ловушку мышления «Архангельские плачи».*  *«Архангельские плачи» – это народная психотерапевтическая практика, обнаруженная лет 200 назад.*  *Представьте себе картину: Север, Зима, Тяжелая жизнь крестьян. И вот, когда становиться совсем невмоготу, бабы (замужние) собираются в одной из изб, выгоняют девок и мужиков, садятся кружком и выбирают самую несчастную – Марфу.*  *Марфа заводит: «Ой, бабёнки, бедная я несчастная, жизнь то тяжелая – дом плохонький». Все начинают подвывать: «Ой плохонький – пережить бы зиму». Марфа добавляет тезис – «и корова то ледащая, глядишь сдохнет». Бабы – поддерживают. И так вплоть до того, как все начинают дружно рыдать горючими слезами.*  *Какой результат? – Полегчало! Однако, все как было так и осталось. И дом тот же, и корова, и муж.*  *Мы же с Вами не рыдали, а наоборот – сбрасывали напряжение через юмор, смех и приколы. Механизм тот же. Такая разновидность называется «засмеять проблему».*  *Запишите, пожалуйста, «Мысль не может породить Действие»*  *Только Мысль + Мотив (эмоция). В процессе плача энергия мотива высвобождается, а результата нет. Мозг снижает напряжение личности. Это хорошо, с точки зрения психотерапии! Но дальше то ничего не происходит. В этом риск.* |

## [№26. ГРУППОВОЙ ПОИСК РЕШЕНИЯ. ПОДГОТОВКА](#к27)

|  |  |
| --- | --- |
| 40 минут |  |
| Результат | Участники знают инструменты группового поиска вариантов решений |
| Подготовка и материалы | * Рабочая тетрадь: стр. 24-34 * Карточки с проблемами и инструментами. **Приложение 1** * Флипчарты, бумага, фломастеры, стикеры * Чек-лист наблюдателя |
| Ход работы | 1. **Индивидуальное изучение фасилитационных инструментов - 15 мин.** 2. **Подготовка к проведению сессий - 25 мин.**   *Что было бы, если бы я спросил Вас «Кого бы нам пригласить на праздник?» и дал возможность «уйти в свободное плавание»???* потеря времени, отсутствие решения, изоляция части людей, рост напряжения и снижение интереса.  *Решение – это такой же продукт, как те осязаемые продукты, которые мы производим. И для его производства есть специальные технологии («производственный процесс»).*  *Эти "технологии" есть в Ваших рабочих тетрадях на страницах 24-34 Мы будем сейчас с ними разбираться.*  *Пожалуйста, изучите представленные инструменты. Для этого у нас есть 15 минут.*  После того, как прошли 15 минут самостоятельного изучения инструментов.  Пожалуйста, задайте вопросы, в случае если они возникли.  Тренер отвечает на вопросы  *После этого Мы будем работать в 3-х группах.*  *Каждая из групп сосредоточится на одной из поставленных проблем.*  ***Задача*** *– выработать план поиска решения и провести групповую сессию по поиску и разработке решения*  ***Тема, результат, инструменты*** *– будут указаны на карточке, которую я дам Вашей группе. Прошу Вас использовать именно те инструменты, которые будут указаны на Вашей карточке.*  *Используйте описания инструментов в рабочих тетрадях для подготовки. Найдите инструмент, изучите алгоритм.*  *Также, для Вашего удобства в рабочих тетрадях на стр. 35-36 есть бланк для подготовки к сессии*  ***Продолжительность подготовки*** *– 25 минут*  ***Продолжительность сессии*** *– 20 минут.*  ***Кто ведущий*** *– Все! В Вашей группе распределите инструменты так, чтобы каждый был ведущим на одном из этапов сессии.*  ***Кто участники совещания*** *– участники других групп. То есть, все мы будем участниками друг для друга.*  ***Материалы*** *- Вы можете использовать все имеющиеся «подручные средства» – флипчарты, бумагу, фломастеры, стикеры.*  *В нашем распоряжении* ***25 минут****.* |
| Для тренера | Этап обучения.  **Цель**:  тренировка навыков использования инструментов работы с информацией и решениями  Схема ролевой игры:   1. 3 группы, каждая получает карточку с темой и результатами 2. Подготовка в группах – 25 минут 3. Проводим последовательно 3 сессии. Для каждой сессии:    1. Группа 1 – ведущие    2. Группа 2 – участники    3. Группа 3 – наблюдатели   Затем смена ролей  При этом рекомендуется, чтобы участников совещания было не менее 4  **Наиболее типичные вопросы УЧАСТНИКОВ:**   1. разница между Мозговым штурмом и Составлением списка?   «Составление списка» - это сбор опыта, практик. Того, что уже ЕСТЬ. Например, потеря эффективности в совещаниях УЖЕ ЕСТЬ мы просто должны собрать ВСЕ возможные причины.  «Мозговой штурм» - генерация новых идей. Например, какими способами мы можем воздействовать на причины потери эффективности на совещаниях.   1. Почему бы не задать критерии сначала, а потом устроить под них мозговой штурм?   Наличие критериев ограничивает процесс генерации. Могут быть забыты интересные идеи, которые можно было бы развить и доработать. |

## [№27 - 29. ГРУППОВОЙ ПОИСК РЕШЕНИЯ. ПРОВЕДЕНИЕ](#к28)

|  |  |
| --- | --- |
| 120 минут |  |
| Результат | Участники умеют организовывать работу группы с целью генерации идей  Участники умеют конструировать вопрос для проведения Мозгового штурма под соответствующий тип решения |
| Подготовка и материалы | * Флипчарты, бумага, фломастеры, стикеры * Чек-лист наблюдателя |
| Ход работы | *Итак, подготовка завершена.*  *Сейчас мы проведем три совещания последовательно.*  *Задача – следовать алгоритму.*  **Для каждого совещания тренер последовательно:**   1. Называет состав: кто проводит, участвует, наблюдает. 2. Помогает участникам организовать пространство для проведения совещаний. 3. Напоминает наблюдателям о необходимости использовать чек лист на стр. 37. 4. Напоминает о времени, засекает и контролирует 20 минут для каждой сессии. 5. Контролирует эффективность сессии по бланку. 6. После завершения сессии благодарит ведущих. 7. **Организует анализ каждой сессии- 10 минут**.    1. Сначала ведущие – «Что из запланированного удалось?», «Что хотелось бы сделать иначе?»    2. Затем участники – «Что продвигало к достижению результата?», « Что тормозило?»    3. Затем наблюдатели по чек-листу по одному вопросу по очереди: было, не было, комментарии, если записано То есть, первый пункт – регламент. Один из участников начинает и говорит, что сделано эффективно, что рекомендует изменить. Если у других участников есть дополнения – то, что не названо – дополняйте. Затем следующий участник комментирует второй пункт, другие дополняют. И так далее.   Тренер дополняет, обращая особое внимание выполнению ключевых требований инструментов работы с информацией и решениями.  Ведущим рекомендуется записывать комментарии участников и наблюдателей в свой бланк.  После трех сессий возвращает участников в общий круг.  **В общем кругу**  *Прошу поделиться, что Вы вынесли из этой работы и будете использовать в своей практике. Одна идея от каждого.* |
| Для тренера | **Проведение. Группа 2 (процедура аналогично описанной выше)**  **Проведение. Группа 3 (процедура аналогично описанной выше)** |

## [№30. МНОГОКРИТЕРИАЛЬНЫЙ ВЫБОР](#к31)

|  |  |
| --- | --- |
| 40 минут |  |
| Результат | Участники знают методы многокритериального выбора |
| Подготовка и материалы | Рабочая тетрадь стр. 38-39 |
| Ход работы | **Особенности принятия решения. Короткая лекция - 5 мин.**  Метод многокритериального выбора. Теоретическая основа - 10 мин.  Решение кейса - 25 мин.  Особенности принятия решения. Короткая лекция  *Ну что же, используя различные методы поиска решения, мы сгенерировали возможные варианты. Теперь время окончательного выбора.*  *Должен вас огорчить, наш мозг хуже всего умеет делать выбор. На это есть свои нейрофизиологические причины, которые подробно изучались многими учёными. Например по этой теме много работал Нобелевский лауреат Д. Канеман. Тем кто интересуется этой темой, могу порекомендовать его книгу "Думай медленно, решай быстро".*  *Для нас важен вывод - человек не любит и не умеет делать выбор, кроме того, это крайне энергозатратный для мозга процесс. Поэтому если только можно не принимать решения - мозг отказывается это делать.*  *Хуже всех принимают решения подростки, поскольку больше, чем в 65% случаев решение безальтернативное – да, или нет. Т.е. ход мысли примерно такой - "Одеть мне галстук или нет, вместо того, чтобы выбирать из вариантов внешнего образа с галстуками разного цвета или без них". Эта ситуация понятна. В подростком возрасте гормональная буря не позволяет полноценно функционировать префронтальной коре. Однако, вот что интересно.*  *Американский исследователь Пол Натт анализировал решения, принятые топ-менеджерами крупных компаний в период с 1980 по 2010 гг. (30 лет). Было проанализировано 168 стратегических решений (слияние и поглощение компаний, реструктуризация и преобразования компаний и учреждений), только 29 % рассматривали более одного варианта.*  *Натт обнаружил, что долгосрочные эффекты решений «да или нет» оказались неудачными в 52 % случаев, в сравнении с 32 % решений, когда рассматривались две или более альтернативы*  *Почему решения «да или нет» чаще оказываются неудачными? Натт утверждает, что, когда менеджер рассматривает один вариант, он бóльшую часть времени задает себе вопросы: «Как мне сделать эту работу? Как мне обогнать коллег?» – пренебрегая другими жизненно важными вопросами: «Существует ли лучший способ? Что еще мы могли бы сделать?»*  *Поэтому первый важный вывод, который мы можем сделать, состоит в том, чтобы никогда не рассматривать безальтернативные решения.*  *Как же поступить в случае если есть несколько альтернатив? Как выбрать наилучшую из них?*  *Ответить на эти вопросы нам поможет метод многокритериального выбора.*  **Метод многокритериального выбора. Теоретическая основа**  *Существует несколько вариаций этого метода представленных в Вашем рабочей тетради на стр. 38-39, которые отличаются по сложности и качеству результата.*  *Самый простой из них проверка альтернативных вариантов на соответствие - несоответствие выбранным критериям.*  *Есть соответствие - ставим +, нет - -. Тот вариант, который набрал больше + и будет самым лучшим.*  *Однако, ценность критериев может быть различна для нас. Например, нам важнее сделать что-то быстрее, чем дешевле, или наоборот.*  *В этом случае мы можем использовать метод Присваивания критериям весов (ранжирования по значимости). Тогда при подсчёте учитывается коэффициент значимости критерия, как это показано в рабочей тетради во втором случае.*  *Существует ещё одна возможность уточнить наш результат. Дело в том, что выраженность критерия в разных вариантах может быть различной. Например, чаще всего все варианты имеют какую-либо стоимость реализации. Одни больше, другие меньше. Недостаточно просто поставить +, это не информативно. В этом случае можем использовать 3-й способ - Оценка степени соответствия критерию по шкале. Для этого мы выбираем шкалу, например 4 - максимальное соответствие, 1 - минимальное, и вместо + и - подставляем значение выраженности критерия в каждом из вариантов.*  *Ну и наконец, самый сложный, но при этом и самый точный способ - это комбинация 2-го и 3-го методов. Когда мы и оцениваем степень соответствия критерию по шкале, и умножаем его на вес критерия.*  **Решение кейса**  *Именно этот способ и предлагаю применить на практике.*  *Для начала давайте потренируемся на простом задании. Предлагаю в группах выбрать оптимальное место для проведения отпуска.*  *В Ваших рабочих тетрадях на стр. 40 подготовлена таблица в которой нужно выбрать 3-4 возможных варианта проведения отпуска, определить критерии выбора и провести оценку этих вариантов. Задача, конечно, усложняемся тем что оценка должна быть согласована группой, но мы с вами уже изучили методы достижения консенсуса.*  *На странице 41 Вам в помощь приведены наиболее распространенные универсальные критерии для принятия решения. Также, в некоторых случаях существует отсекающий критерий – показатель, значение которого является критичным для принятия решения. Например, в нашем случае таким отсекающим критерием может быть определенная сумма расходов на отпуск. Подобные критерии следует заранее обозначить при рассмотрении вариантов*  *Предполагаю, что мы уложимся в 25 минут.*  *Итак, давайте поделимся результатами. Какие были варианты? Какие критерии? Что в результате?* |
| Для тренера | | В зависимости от уровня подготовки группы, решение кейса можно выполнить в общей группе («аквариум») взяв для примера планы на отпуск одного из участников (добровольца)  При подведении итогов, многие группы могут оказаться не довольны получившимся результатом (часто "выигрывает" дача). Это происходит вследствие не корректно определенных критериев выбора - слишком большой вес придается стоимости и удобству логистики. Хотя на самом деле многие из нас выбирают отпуск опираясь на нестандартность, качество впечатлений и релаксационный эффект.  Это повод подчеркнуть важность корректного определения критериев выбора. |
| Вывод | Метод многокритериального выбора, позволяет выбрать оптимальную из имеющихся альтернатив.  Важно корректно выбирать критерии и их значимость для оценки альтернатив. |

## [№31. МНОГОКРИТЕРИАЛЬНЫЙ ВЫБОР. ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА](#к32)

|  |  |
| --- | --- |
| 25 минут |  |
| Результат | Участники умеют использовать метод многокритериального выбора |
| Подготовка и материалы | Рабочая тетрадь стр. 42 |
| Ход работы | **Работа со своими кейсами - 20 мин.**  Представление результатов - 5 мин.  Работа со своими кейсами  *Ну что же теперь настало время перейти к более серьезным вещам.*  *Давайте применим метод многокритериального выбора к найденным нами ранее корректирующим решениям в наших проектах.*  *Работаем в тех же проектных группах. В рабочей тетради на стр. подготовлена таблица. Задача определить критерии и провести оценку имеющихся решений в соответствии с ними. На эту работу у нас есть 20 мин*  Представление результатов  *...Пожалуйста группы поделитесь результатом.* |
| Вывод | *Мы завершили работу с нашими проектами. Возможно кто-то нашел решение для своей проблемы, которое можно реализовать на практике, кто-то существенно приблизился к нему. Важно, что все мы приобрели практический опыт использования инструментов принятия решений. Теперь вы можете использовать эти инструменты в своих рабочих ситуациях* |

## [№32. ЗАВЕРШЕНИЕ ТРЕНИНГА](#к33)

|  |  |
| --- | --- |
| 20 минут |  |
| Результат | Подведены итоги тренинга. Сформулированы основные идеи. Приняты обязательства по внедрению методов Принятия решений в практику |
| Подготовка и материалы | Рабочая тетрадь: стр. 45 |
| Ход работы | **Индивидуальная работа**  Подведение итогов в общем кругу  *Это собственно всё, что мы планировали изучить в рамках этой программы.*  Индивидуальная работа  *Сейчас прошу каждого подумать и записать в рабочей тетради на стр.45, те идеи, выводы или мысли, которые Вы считаете наиболее важными для себя по итогам этих двух дней, для этого у нас есть 5 мин.*  Тренер фоном проговаривает, что было на тренинге "Мы начали с..., затем, мы... и т.д."  Подведение итогов в общем кругу  *Теперь прошу Вас поделиться одной из зафиксированных идей,*  *а также 30 сек. подумать и сформулировать ответить на вопрос:*  *1 вещь, которую я точно буду использовать на практике*  Тренер организует высказывания участников  *Спасибо за Ваши идеи!*  *И последняя просьба - заполнить анкеты обратной связи.*  Тренер выдает, и после заполнения собирает Анкеты обратной связи.  *На этом наш тренинг завершен! Всего вам самого доброго!* |

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

|  |
| --- |
| **Тема**:  Самые важные события в жизни Госкорпорации «Росатом» в 2015 году (или другой период)  **Результат**:  Составлен перечень событий по группам; выделены три самых важных события.  **Инструменты**:   * создание списка * группировка * приоритизация |
| **Проблема**:  Теряем время из-за опозданий на совещания  **Результат**:  Составлен ранжированный перечень способов повысить пунктуальность участников совещаний  **Инструменты**:   * мозговой штурм * фильтры * приоритизация |
| **Проблема**:  необходимо нестандартно поздравить клиентов с Новым годом  **Результат**:  выработан перечень из 5 вариантов.  **Инструменты**:   * мозговой штурм * фильтры * приоритизация |