

РА ТРИЗ
АССОЦИАЦИЯ РОССИЙСКИХ РАЗРАБОТЧИКОВ, ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ И ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ТРИЗ



РАЗВИТИЕ МЕТАМЫШЛЕНИЯ ИНСТРУМЕНТАМИ ТРИЗ

ТУШКАНОВ ЕВГЕНИЙ ВАСИЛЬЕВИЧ

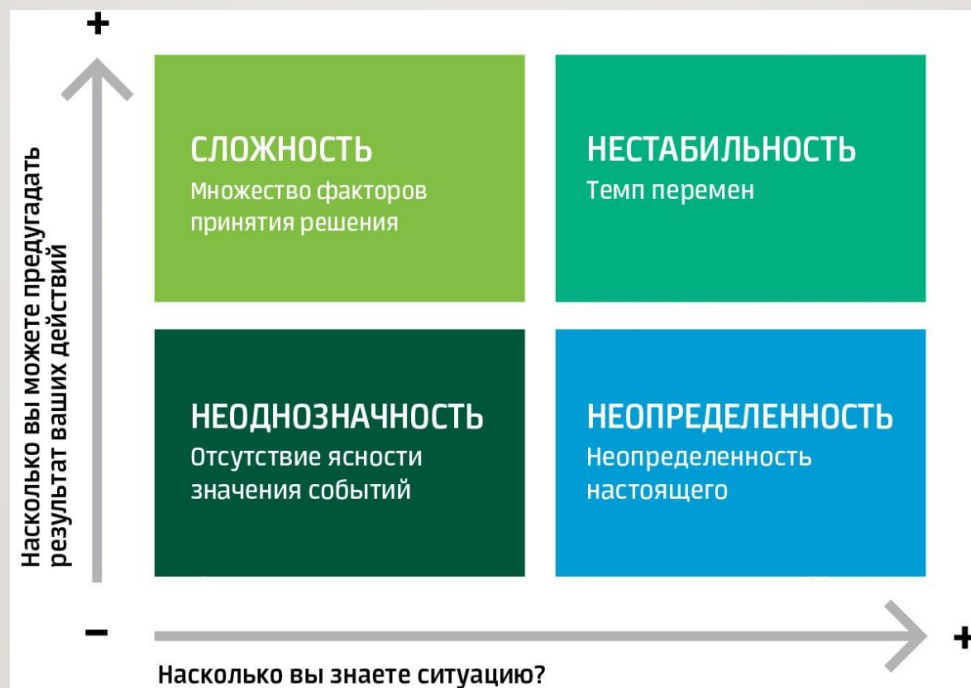
2

МИРОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ



3

АКТУАЛЬНОСТЬ



Во всяком случае выручала солдатская смекалка, свойственная русскому человеку вообще, проявлявшаяся в лёгкой приспособляемости к самым сложным и трудным обстоятельствам походной и боевой жизни.

А. И. Деникин, «Путь русского офицера», 1953 г.

4

ПРОБЛЕМА



Ното sapiens (человек разумный). А разумный ли?

5

ЗАДАЧИ

- Определить необходимость дисциплины ума;
- Исследовать понятие «метамышление»;
- Выработать рекомендации по активации метамышления;
- Разработать ряд упражнения для тренировки метамышления

6

ДИСЦИПЛИНА УМА



7

МЕТАМЫШЛЕНИЕ

Метамышление – это способность человека к отделению личности от сознания благодаря отстройке от потока неупорядоченных мыслей и побочных мешающих факторов эмоционально-чувственного характера с помощью осознания момента хаотичного потока, переноса фокуса внимания и применение инструментов упорядочивания своей мыслительной деятельности.

8

ЕСЛИ КОРОТКО

Метамышление — это осознавать и контролировать о том, как ты думаешь



9

СИСТЕМА

Чтобы описать систему, нужно выйти за её пределы;



10

ЗАДАЧА

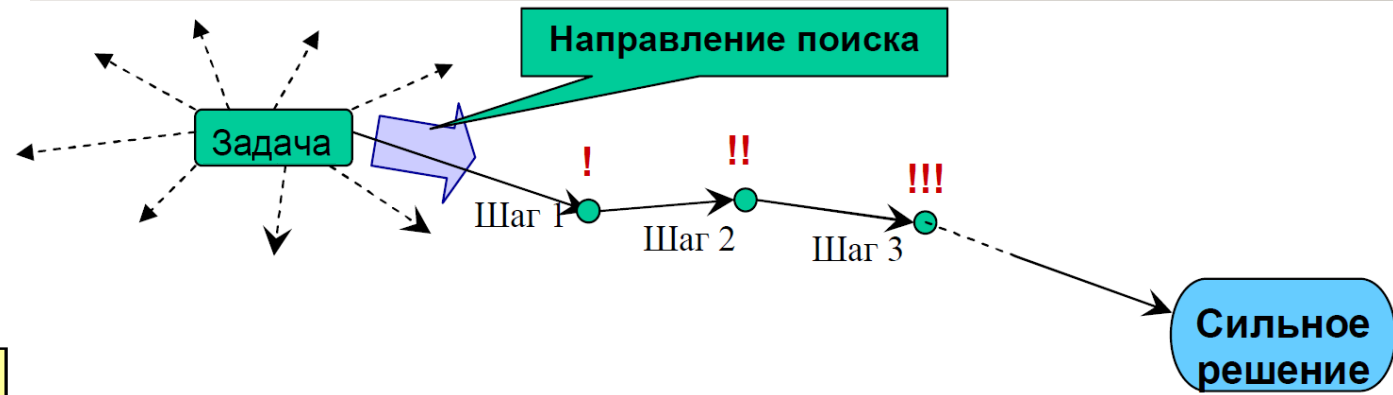
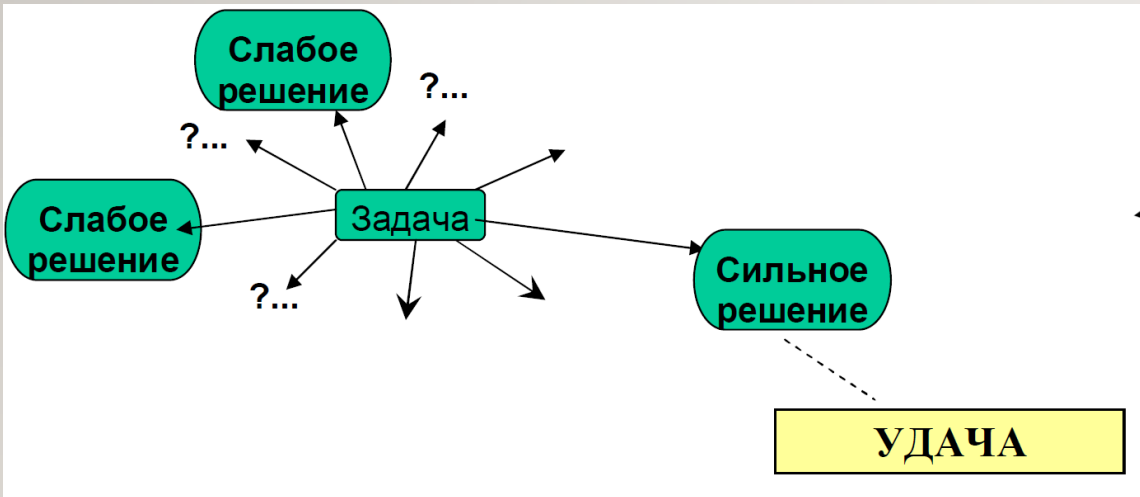
Найдите закономерность:

1; 254; 876; 123; 856; 90; 699; 7 ...

Как мозг пытается решить эту задачу?



КАК ПОМОГАЕТ ТРИЗ?



12

ЖИЗНЕННЫЕ ЗАДАЧИ



Как решают ТРИЗ специалисты жизненные задачи?

КАК ТРЕНИРОВАТЬ ВКЛЮЧЕНИЕ МЕТАМЫШЛЕНИЯ?

1. Выработать привычку отслеживания своих мыслей: «О чём я сейчас думаю?»:
 - a. Регулярное решение изобретательских задач
 - b. Интервальный будильник в течение определенного срока
 - c. Стикеры в видных местах
 - d. Отслеживание ключевых слов: проблема, задача...
 - e. Систематичные медитации с фокусировкой на потоке мыслей
2. Изучать эффективные алгоритмы решения задач
3. Приобрести привычку самоисследования (рефлектировать)

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ТРЕНИРОВКИ

1. Лингвистический подход: метамодель, метарамка;
2. Эмоциональный подход: метасостояния;
3. Пространственный подход: метапозиция;
4. Визуальный подход: изображение задачи.

15

МЕТАМОДЕЛЬ

- Я решаю задачу
- А как именно её я решаю?
- А за счёт чего я продвигаюсь решению?
- Каким образом можно её решить иначе?
- и т.д.

16

МЕТАРАМКА

- Ужас, что же теперь делать?
- Так, это всего лишь нестандартная задача, как сотня других учебных задач, с которыми я успешно справлялся
- А как бы её решил Альтшуллер?

17

МЕТАСОСТОЯНИЕ

- Я чувствую себя никчёмным, потому что никак не могу выйти на сильное решение
- Это чувство поможет мне быстрее справиться с этой задачей?
- Какое состояние у меня должно быть для эффективного решения задач? Как мне его получить?

18

МЕТАПОЗИЦІЯ



19

ИЗОБРАЖЕНИЕ ЗАДАЧИ



20

ДАЛЬНЕЙШИЕ ШАГИ

Разработать отдельный курс для тренировки метамышления

В РАЗРАБОТКЕ

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ

- Решение жизненных задач эффективными инструментами
- Повышение качества анализа и синтеза
- Развитие воображения
- Повышение уровня осознанности
- Нахождение дополнительных смыслов
- Развитие критичности мышления
- Улучшение психоэмоционального состояния
- Повышение уровня рефлексии

22

ЗАКЛЮЧЕНИЕ



Мало знать, надо и
применять.

Иоганн Вольфганг Гёте

23

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

КОНТАКТЫ:

ТУШКАНОВ ЕВГЕНИЙ

+7 (951) 67-33-084

VK: ID11927

TG: @TUSHKANOV

