

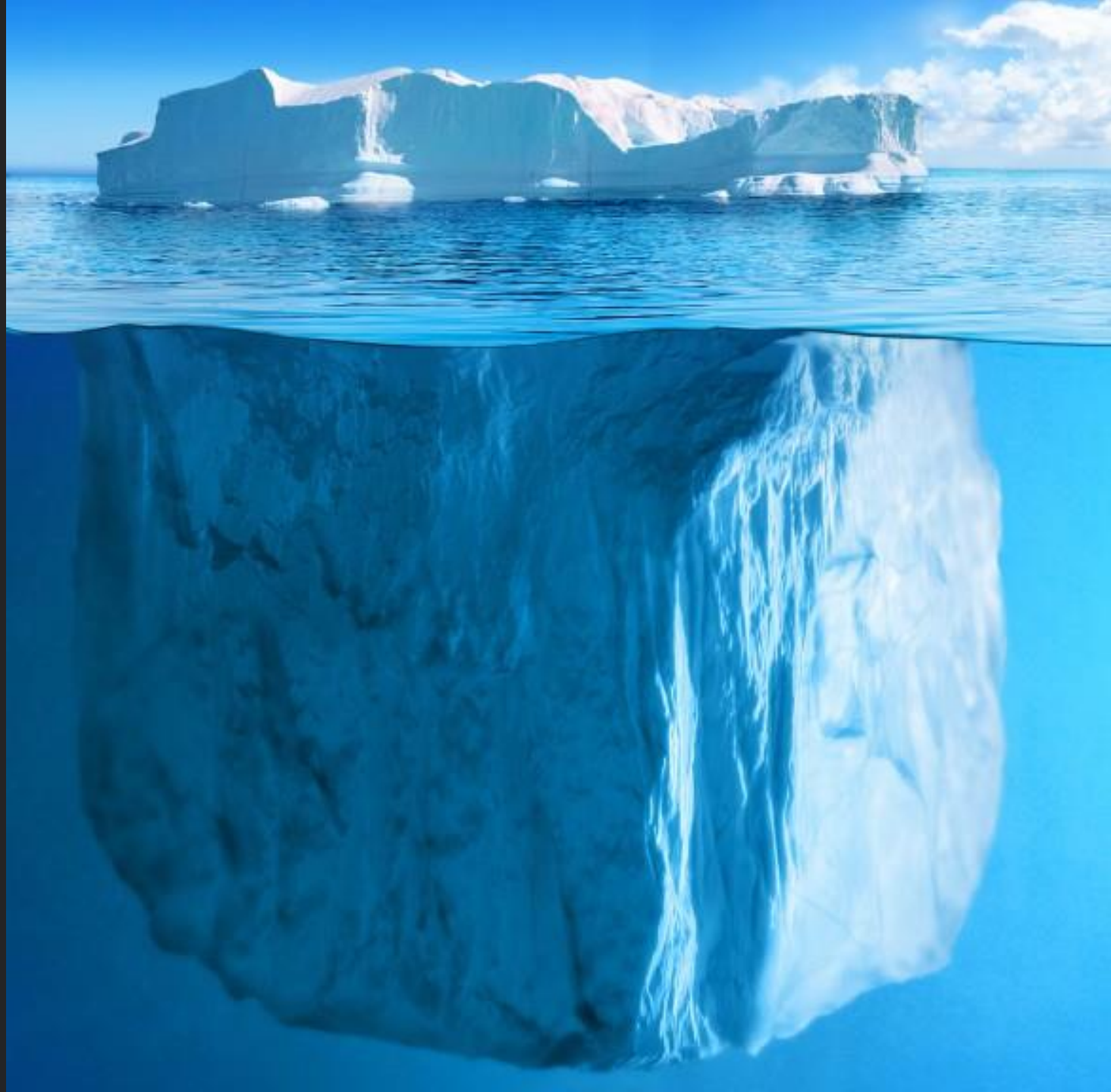
Анализ корневых причин и деревья текущей реальности



Теория ограничений Theory of Constraints

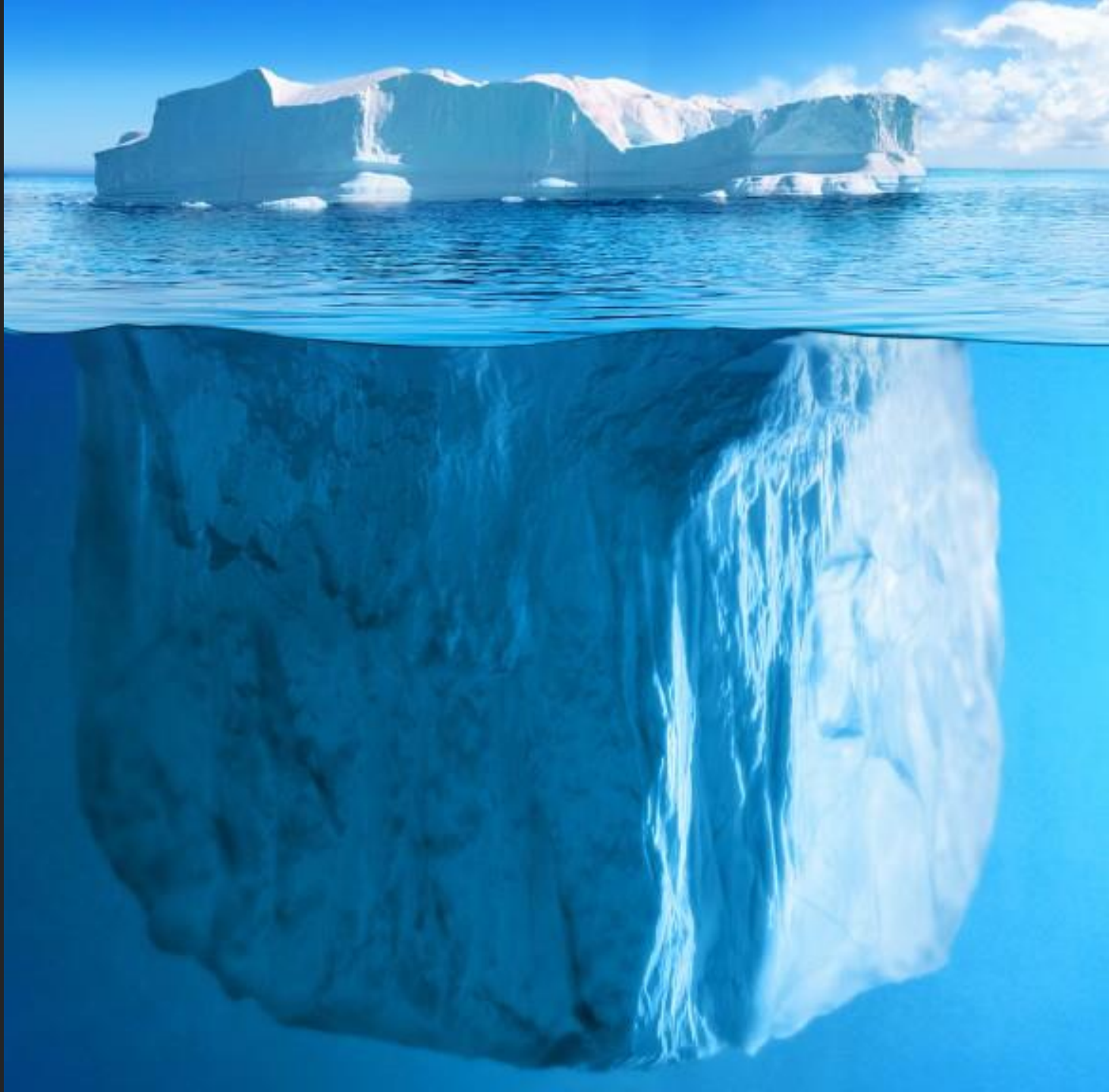


Элияху Голдратт



Зачем используем

- Разобраться, почему происходит то, что происходит
 - Найти пробелы в понимании
 - Увидеть ситуацию системно
 - Найти именно то, что нужно лечить
 - Объяснить кому-то, почему вы делаете именно то, что делаете
- + возможности, которые вы сами найдете



ШАГ 1

Определяем
тему, которая
нас волнует



ШАГ 2

Формулируем
вопрос

Задаем главный вопрос.
Он должен начинаться с «Почему».
Если вопрос слишком широкий, сужаем тему.

почему все люди не
сортируют мусор?

почему жители спальных
районов Москвы не
сортируют мусор



почему жители моего
района не сортируют
мусор?



почему жители моего
дома не сортируют
мусор



ШАГ 3

Выписываем
причины-
обстоятельства

Выписываем гипотетические
ответы на этот вопрос
1 ответ - 1 стикер

почему жители
моего дома не
сортируют мусор

Считают, что об
этом должно
позаботиться
государство

не верят, что
мусор не скинут
в одну кучу

не думают, что
могут на что-то
повлиять

думают, что это
будет очень
сложно

не думают о
проблеме с
пластиком

не знают, что с
пластиком
происходит
после того, как
его выкидывают

не понимают, с
какой скоростью
накапливается
пластиковый
мусор

ШАГ 4

Строим связи

Смотрим, есть ли причинно-следственные связи.
Если есть - пристраиваем их стрелочками от причины к следствию снизу вверх (вверху следствие)



ШАГ 5

Проверяем на
достаточность,
дополняем

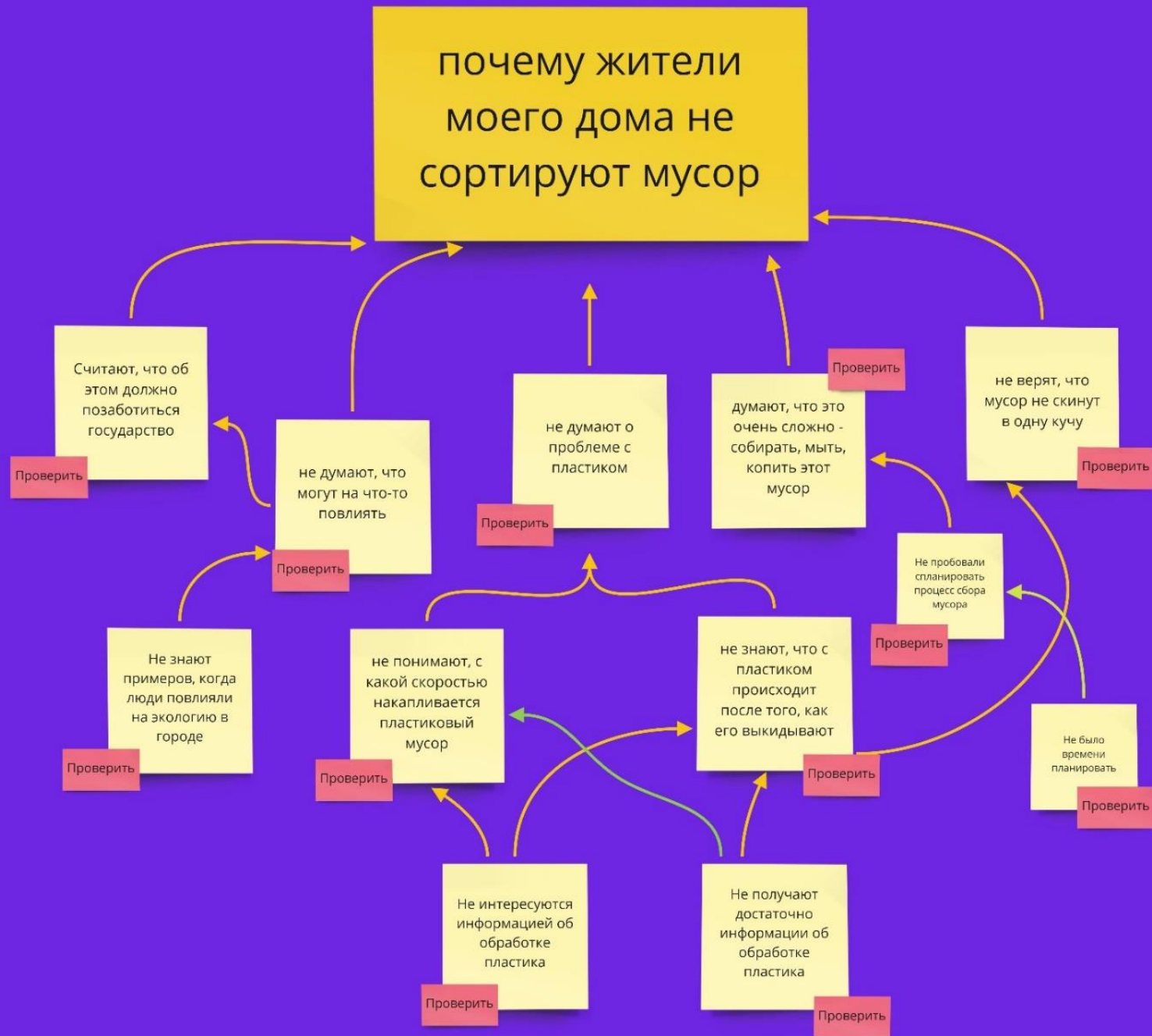
Смотрим, есть ли еще какие-то причины причин, другие влияющие обстоятельства. Если есть - растим корни нашего дерева.



ШАГ 6

Проверяем себя
на понимание и
осведомленность

Если мы не уверены в каком-
то ответе - ставим на нем тег
«проверить»



ШАГ 7

Проверяем
формулировки и
взаимосвязи

Проверьте формулировки и взаимосвязи на дереве при помощи КПЛП (Критерии проверки логических построений)

Формулировка
обстоятельства

Взаимосвязи в
дереве

Ясность

Наличие утверждения

Наличие причинно-следственных отношений

Достаточность приведенной причины

Проверка наличия альтернативной причины

Отсутствие подмены причины следствием

Поиск проверочного следствия

Отсутствие тавтологии

Состояние
"мне все
должны"

Тут
затык

Невнимательность

Отсутствие
понимания

Технологии
упаковки

Недостаточно
огласки

Ничего
не
хотят

ШАГ 8

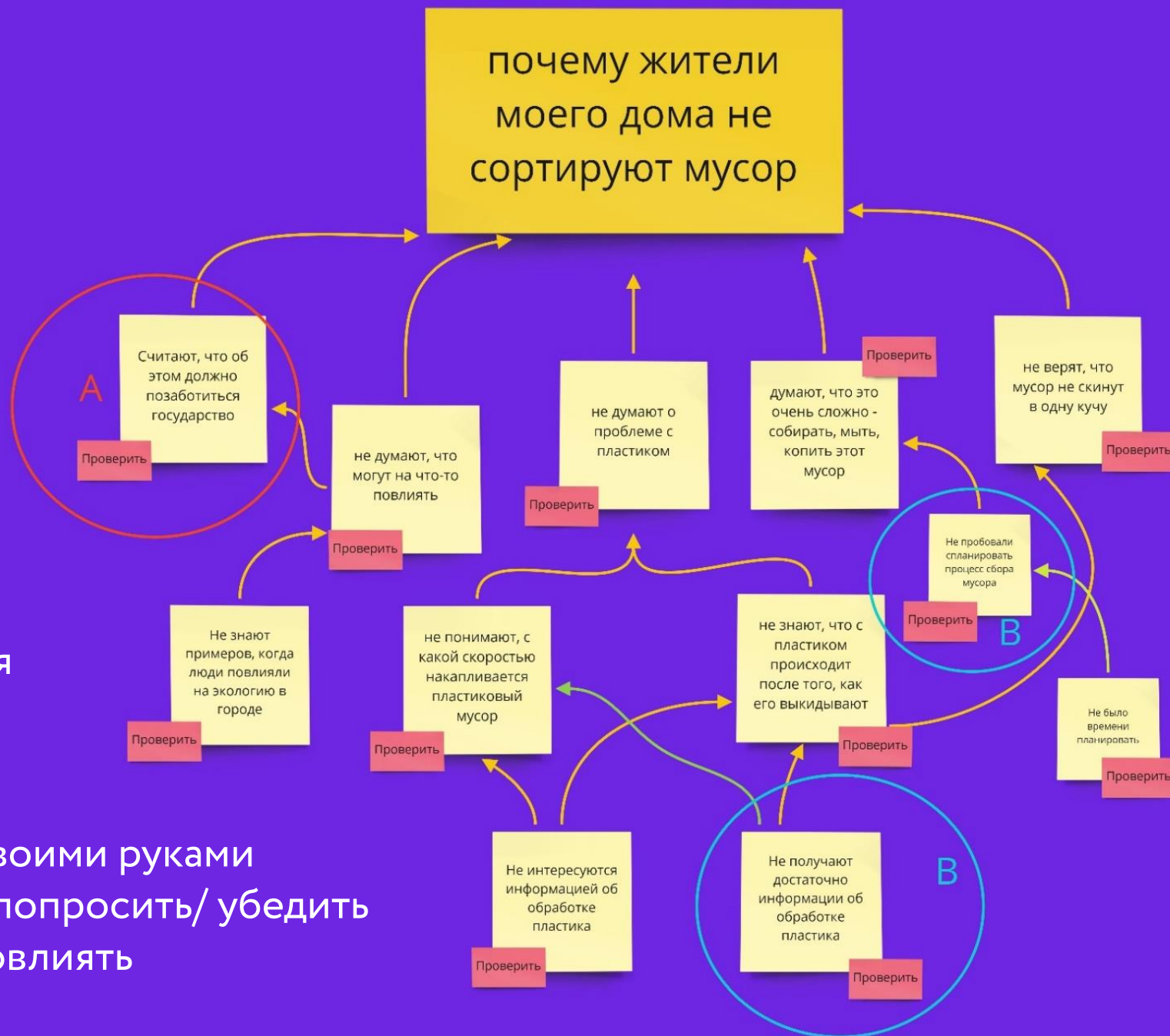
Выделяем зоны

Когда дерево достаточно большое - выделите три уровня власти над обстоятельствами

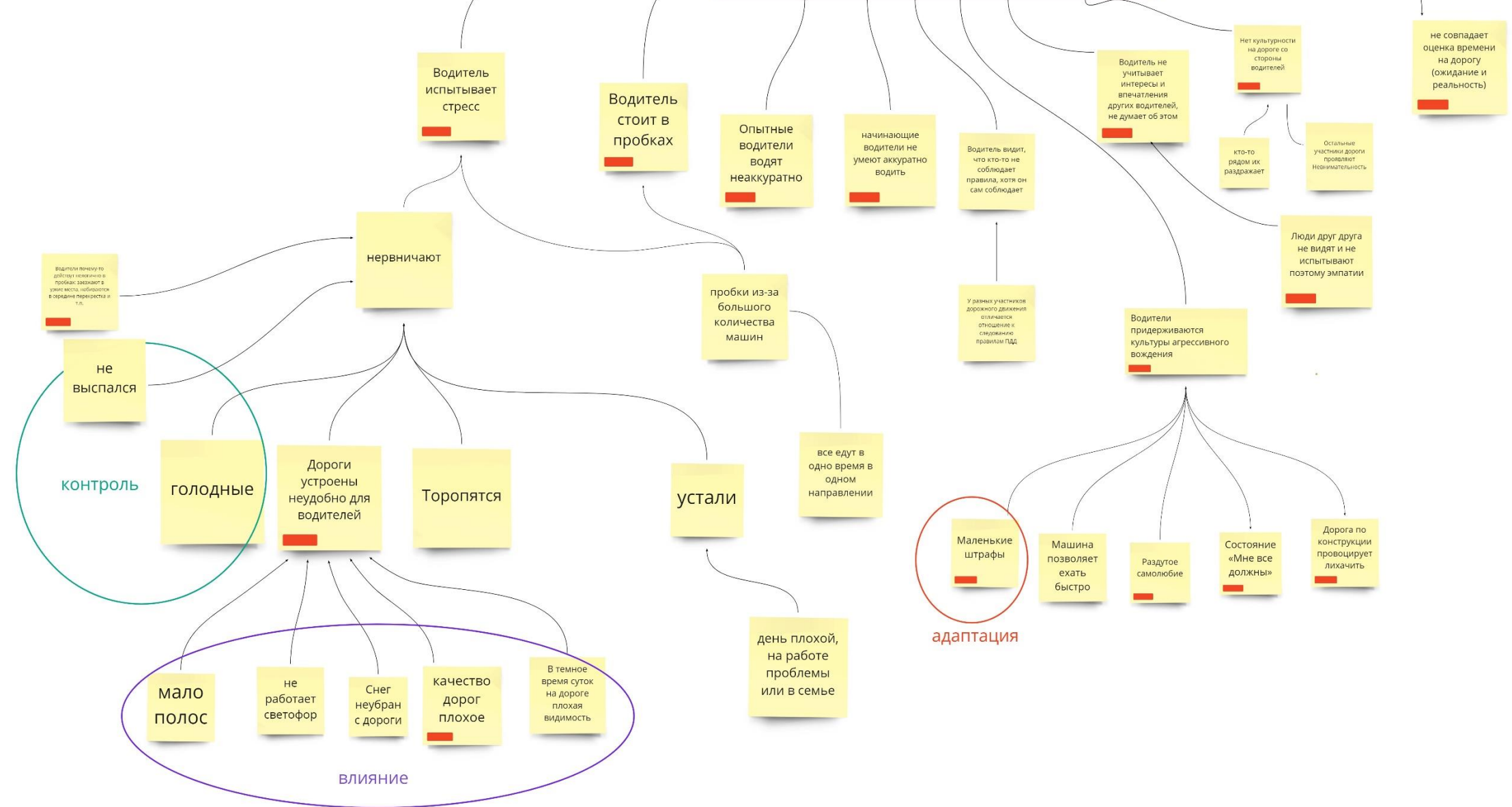
Контроль – можем изменить своими руками

Влияние – можем поговорить/попросить/убедить

Адаптация – не можем даже повлиять



Почему в городе водители создают ситуации, требующие быстрой реакции от других?
Например: на скорости больше безопасной внезапно переставляют без предупреждения поворотником, без соблюдения дистанции.



ШАГ 9

Планируем
исследование

В конце посмотрите на все теги
«проверить» и выпишите вопросы
и задачи на проверку

Поговорить с жителями дома и выяснить:

Сортируют ли они мусор?

Если нет, то почему?

Думали ли они о том, чтобы это делать?

Если да, то почему не стали?

Знают ли про то, как обрабатывается мусор

Если да, то откуда узнают про то, как обрабатывается мусор?

Насколько детально знают про обработку?

Если кто-то сортирует мусор, то почему он это делает и как он это делает?

Поискать информацию:

Кто забирает мусор с помойки и куда везет?

Как он дальше обрабатывается?

Как людей информируют о сборе мусора? Есть ли службы, которые этим занимаются? Как они это делают?

ШАГ 10

Проясняем всю
информацию

ШАГ 11

Поправляем
дерево

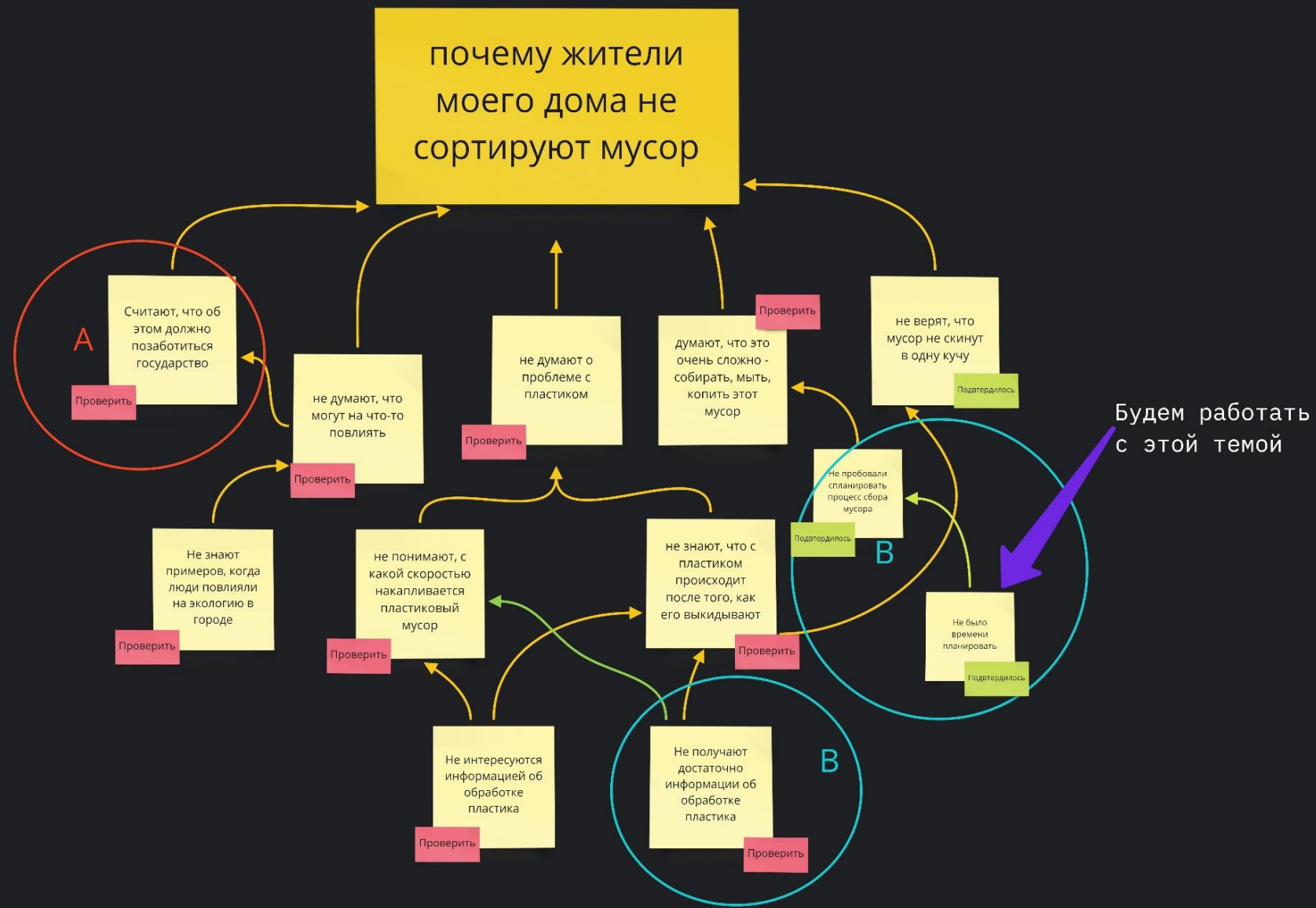
Может так оказаться, что во время сбора информации вы обнаружите, что какие-то из стикеров на вашем дереве не подтвердились, а еще добавились новые причины, о которых вы раньше не знали.

В этом случае поправьте свое дерево

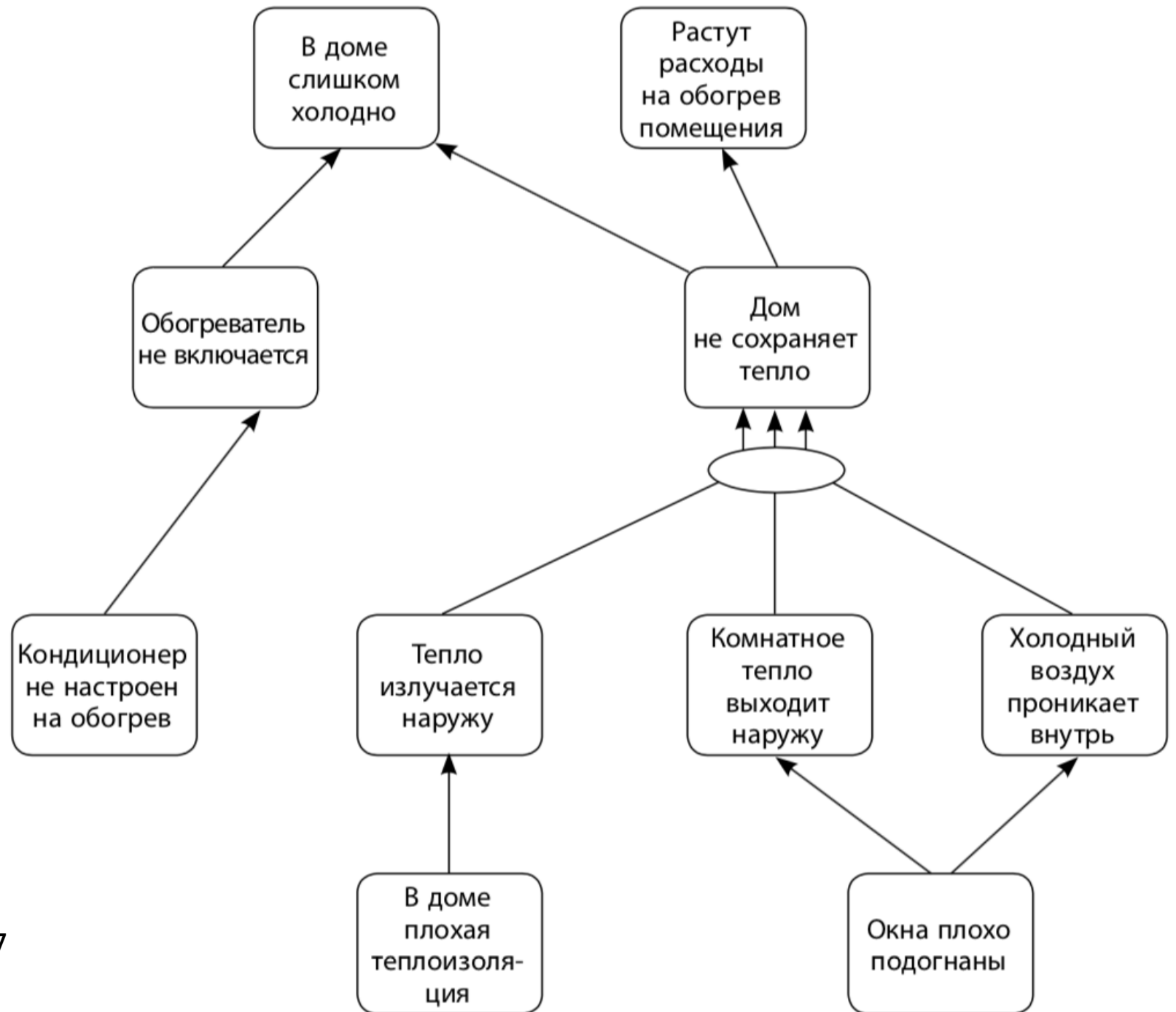
ШАГ 12

Формулируем
проблему

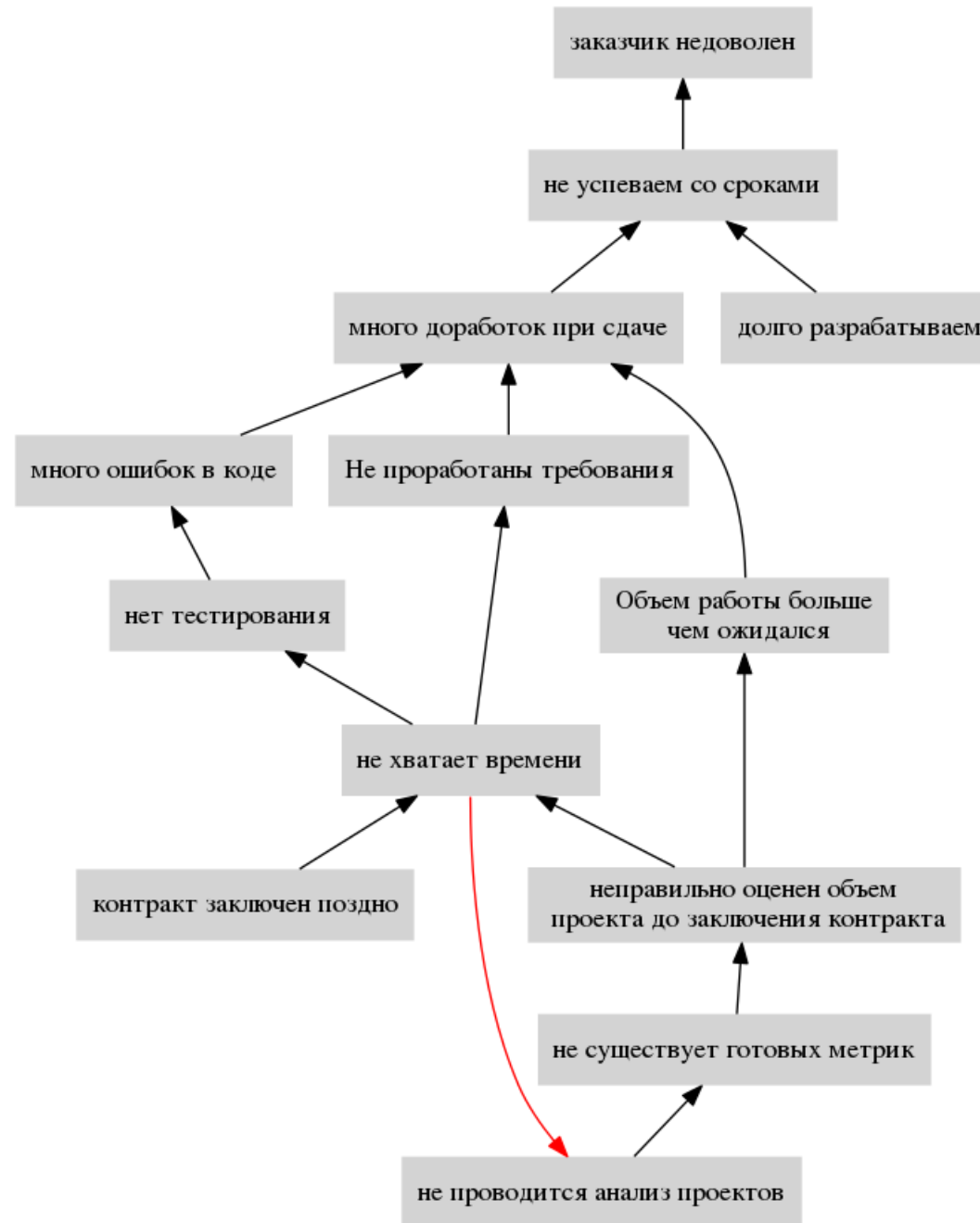
В зоне влияния или
контроля выберите
наиболее значимую
для вас и сильную
причину, над которой
будете работать.



Пример ДТР

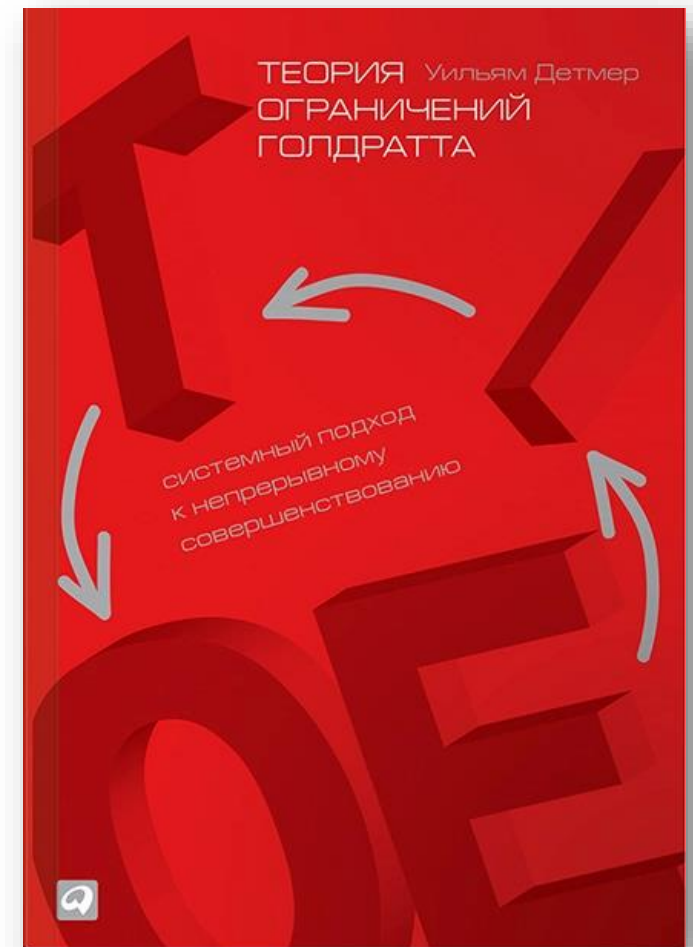


Пример ДТР



<https://habr.com/ru/post/291310/>

Литература по теме





Удачи!