

ТРИЗанутый подход: как обратить вред в пользу?

Принцип – Обрати вред в пользу

В Австралию в 17 веке были завезены 12 пар кроликов. Для новых поселенцев кролики должны были стать источником мяса. Ранее кролики не водились в Австралии, потому естественных врагов у них не было. Вскоре кролики расплодились до такой степени, что наносили существенный вред пастбищам, садам и лесам. Охотники не могли справиться с этой напастью. Привлечение хищников также не решало проблему – кролики плодились быстрее, чем хищники успевали хотя бы чуть-чуть сократить их поголовье. Тогда было решено использовать для борьбы с кроликами вирус миксоматоза. Этот вирус передается исключительно через кровь, для человека он безопасен. Осталось лишь решить одну проблему: как заразить кроликов вирусом? Данным вирусом заразили комаров, которые были также невосприимчивы к этому вирусу, но они являлись отличными переносчиками. Потому через некоторое время проблема была решена – поголовье кроликов сократилось до такой степени, что они уже не могли нанести существенного вреда.

Данное решение реализовано по принципу «обрати вред в пользу». С помощью этого принципа вредное воздействие объекта или процесса, которое не удастся устранить, превращается в полезное. В приведенном примере к одному вредному воздействию (кролики) присовокупилось еще одно вредное воздействие (вирус), а результат – два вредных воздействия нейтрализовали друг друга.

Этот принцип может быть реализован несколькими способами: во-первых, можно для получения положительного эффекта использовать вредное воздействие среды или других вредных факторов; во-вторых, можно присовокупить вредное воздействие к другим вредным факторам, чтобы получить желаемый результат; в-третьих, можно усилить вредное воздействие до такой степени, чтобы оно перестало быть вредным.

Принцип Динамичности

В крупных аэропортах Америки самолеты улетают в другие города примерно раз в полчаса. При этом, сначала улетает, допустим, самолет вашей компании, через полчаса – самолет компании конкурента... Конечно же, при регистрации и покупке билетов

возникают очереди, решать проблемы с очередями руководству не нужно, ведь клиент, если не попадет на этот рейс, попадет на следующий, потеряв всего полчаса. Но вот для конкурирующих компаний это достаточно серьезная проблема. Приплюсуйте еще человеческий фактор – люди, экономя свое время, прибывают в аэропорт впритык, часто не успевают на самолет вашей компании, и, соответственно, улетают на самолете компании конкурента. Как быть вашей компании?

Решение с использованием принципа динамичности: необходимо пересмотреть всю процедуру посадки в самолет. Клиент мог бы приобретать билет не в кассах аэропорта, а на борту самолета непосредственно. При этом пассажиры ничуть не обделены: им также предлагается на выбор расплатиться кредитной картой, наличными или снять деньги с банковского счета. Здесь изменено всего лишь условие, но в результате решилась вся проблема.

Когда сложно произвести какое-либо действие с объектом из-за его статичности, нужно привести объект в движение и произвести нужное действие с уже движущимся объектом.

При этом можно выполнять следующие действия: 1) изменить характеристики объекта, характеристики внешней среды, чтобы они соответствовали изменяющимся условиям; 2) разделить объект на части, если это позволит обеспечить подвижность отдельных частей объекта относительно друг друга; 3) привести в движение статичный объект. В примере с самолетами было выполнено первое действие – то есть изменены характеристики среды (разрешили пассажирам покупать билеты не в кассах, а в салоне самолета) так, что она стала соответствовать задаче (не допустить уход потенциальных пассажиров в компанию конкурента).

Автор - **Люба Сергачева**

[Источник](#)