

## СИСТЕМНОСТЬ И ПОЖАР

Незнание системности мира и неумение видеть мир в системе и во взаимодействии систем обходится человечеству очень дорого. Можно привести много примеров, но мы приведем только один – случившийся не так давно.

Многие наблюдали, как горела **Останкинская башня в августе 2000 г.** Пожар начался где-то на высоте около 400 метров и медленно, но верно огонь сползал вниз. На снимке видно, как к башне приблизился пожарный вертолёт, но, как потом поясняли сами пожарные, он не мог приблизиться настолько, чтобы можно было с него поливать башню. Да и абсолютно бесполезно было поливать башню снаружи. Вода бы просто стекала по корпусу башни, а огонь горел внутри по центру башни.





Поскольку пожаром, благодаря телевидению, могла «любоваться» вся страна, то и мы, вначале с удивлением, а потом с жуткой горечью наблюдали, как лучшие пожарные страны делают совершенно, как бы это помягче выразиться, не умные ошибки. Поскольку лифт оборвался в первые часы пожара, молодые ребята-пожарные в полной амуниции с двумя порошковыми огнетушителями весом по 15 кг должны были подниматься на высоту до 300 метров (примерно 100 этажей), чтобы «плюнуть» порошком на горящую вертикальную стенку. Порошок, конечно, тут же осыпался, и толку от такого тушения было - ноль. Снизу же, с помощью пожарных машин (а их там было, наверное, не меньше сотни), струи воды можно поднять максимум на 60-70 метров. На большее не способны пожарные насосы.

Скажите, что должен чувствовать человек, который наблюдает по телевизору, как горит Останкинская башня, видит, как лучшие пожарные страны тщетно пытаются остановить сползающий сверху вниз огонь, а огонь продолжает сползать. И человек понимает, что все эти высокие профессионалы суетятся, а решение задачи об остановке огня, которую в этом случае можно было решить в течение 10 – 15 минут, даже не видят?

Уже через 15 минут, с момента показа пожара телевидением, мы знали, как погасить огонь на отметке около 300 метров. Даже не пожарному ясно, что гасить огонь порошком на вертикальной стенке – затея бессмысленная. Было просто жалко ребят, которые, по воле начальства, таскали на себе в общей сложности около 50 кг веса на

высоту стоэтажного дома. Огонь надо было гасить водой, и воды там было достаточно....

Позже, анализируя эту ситуацию, мы убедились в том, что руководители пожарных подразделений, люди, наверняка мужественные и талантливые в своем деле, имели один существенный недостаток – они не владели системным видением окружающего мира.

В данной ситуации достаточно было задаться двумя вопросами: «Из каких подсистем состоит система «Останкинская башня?», и «В какой, из ее подсистем, может быть вода?»

Обратите внимание, что на высоте 360 м находится ресторан.

Ну, конечно же, вода должна быть в ресторане! И там должно быть много воды постоянно. Поэтому к ресторану должна быть проложена индивидуальная линия. Академик Николай Васильевич Никитин, проектировавший Останкинскую башню, не мог не предусмотреть водоснабжение ресторана. Именно поэтому руководителям пожарных расчетов нужно было искать канал водоснабжения ресторана, а не гонять молодых ребят с порошковыми огнетушителями на 300-метровую высоту. К сожалению, канал этот, в виде трубы с водой под давлением (внизу) около 40 атмосфер, был случайно обнаружен лишь тогда, когда огонь опустился до 60-метровой отметки. Здесь уже и пожарные машины не понадобились: достаточно было надрезать трубу с разных сторон, и шлейф воды перекрыл дорогу огню.

Когда задачу о тушении башни дали двум группам школьников, прозанимавшихся ТРИЗ примерно по 50 часов, то обе группы нашли решение в течение 5-ти и 7-ми минут. Вот что дает знание ТРИЗ.

Это не все истории с пожарными. В городе Петрозаводске есть несколько домов высотой 16 этажей и нет пожарных лестниц, достающих на такую высоту. В 2006 году мы обратились в Республиканское управление МЧС с предложением совместно поработать над созданием средств спасения людей с верхних этажей при пожаре. От нас отмахнулись, сказав, что у них все есть и им ничего не надо. Через полгода произошли пожары в других городах, где люди, спасаясь, от огня прыгали с верхних этажей и разбивались, а машины с лестницами не могли подъехать к зданию. После этого телевидение Петрозаводска, с восхищением показало пожарных, которые ходили по квартирам высотных домов и агитировали жильцов быть осторожнее с огнем, т.к. у пожарных нет лестниц, достающих до верхних этажей. Вот вам и «все есть». Но им действительно ничего не надо!