

ВИРТУАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ ДЛЯ РЕАЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

Владимир Герасимов
gerasimovladimir@gmail.com

Когда нужно улучшить реально существующий объект, следует:

- выявить проблему, которую необходимо устранить;
- сформулировать изобретательскую задачу;
- найти ресурсы, которые позволяют решить эту задачу (в самом объекте, который мы хотим улучшить, или в его окружении – ближнем, если получится, или в дальнем, например, в другой области техники);
- решить проблему.

Успех работы зависит от наличия нужных ресурсов. Если они есть, то задача рано или поздно будет решена. Если их мало, то придется довольствоваться частичным решением проблемы и ответ будет компромиссным. Если ресурсов нет совсем, то задача просто не будет поставлена (см. высказывания К. Маркса и братьев Стругацких) [1].

Однако, практика показывает, что даже в самом тяжелом случае можно “выкрутиться” – взять ресурсы из другой системы, которая подобрана по простым правилам. Как конкретно это делать, описано в алгоритме объединения альтернативных систем [2], и проиллюстрировано на примере [3].

Всегда ли гарантирован успех при работе таким способом? Нет, может оказаться, что другой системы, из которой нужно что-то взять, нету – ее еще просто не успели предложить. Однако, при подходе, когда ресурсы берутся из другой системы, это нестрашно: ее можно придумать самостоятельно.

На первый взгляд, ситуация усложняется – ведь пока неясно, как свою проблему решить, а нужно отвлекаться на работу с чужой системой... Но, на самом деле, такой путь короче и много результативнее. Вторая система нужна не для внедрения, а только для того, чтобы взять из нее ресурс, нужный для улучшения первой системы.

От этого ресурса мы и плясать начнем, как от печки, когда вторую систему придумывать станем. Собственно, ничего, кроме него, нам и не нужно. Зачем же тогда морочить себе голову этой второй системой, которая потом, как оказывается, совсем не нужна? А так проще работать. Если у нас есть хоть крошечный опыт работы (а он всегда есть) через объединение ресурсов разных реальных систем, то легко принять ситуацию, когда вторая система – придуманная (гипотетическая, виртуальная, отсутствующая). Правила работы в этом случае остаются теми же.

Из опыта работы видно – возможен вариант, когда гипотетическая система не так уж и фантастична. Ну, да, она может быть, например, чрезмерно дорогой и ясно, что никто

делать ее не будет, т.к. это не окупится. Но ведь специалистам понятно как ее технически выполнить, и каким ресурсом (нужным для улучшения исходной системы) она обладает. А то, что не окупится, значения не имеет, ведь мы и не собираемся ее внедрять.

Однако, возможен вариант, когда ресурс есть только в фантастической системе, причем фантастика совершенно ненаучная. Получается, что такую систему просто нельзя сделать. Ну, и что? См. выше – нам от нее только ресурс и нужен, поэтому не будем мы ломать голову, как ее реализовать.

Есть у этого варианта потрясающая особенность. Ресурс ведь можно получить любой, без каких-либо ограничений, причем, именно такой, как нужно, чтобы исходную систему поменять наилучшим образом. А как это – наилучшим? А это когда противоречие в ней разрешается полностью, без остатка. Причем, изменения в самой системе – минимальные. Другими словами, когда решение действительно близко к идеальному конечному результату (ИКР) не на словах, а на деле.

И еще одно обстоятельство проявляется. Чем более “крутая” система предложена в качестве альтернативной, тем более парадоксальная (или даже “безумная”) задача ставится. И тем более неочевидное и сильное решение можно получить, причем, сделать это легко. Трудно только уговорить себя поставить такую задачу.

* * *

Что мне нравится в таком подходе? То, что это, по сути, гибрид из двух подходов. Во-первых, задействовано сознание изобретателя, который все хорошо знает про реальный исходный объект. В том числе, он знает также множество ограничений, которые не позволяют изменить этот объект так, как хотелось бы. А во-вторых, задействовано его подсознание, которое все хорошо знает про виртуальный (отсутствующий, гипотетический, несуществующий) мир, в котором есть ответы на все вопросы. И в этом мире нет никаких ограничений – на самые сложные вопросы всегда есть простые ответы.

Совместное применение этих двух подходов как раз и позволяет совершенствовать сегодняшнюю реальную технику за счет ресурсов ниоткуда – из отсутствующей, виртуальной реальности.

09 октября 2010 г.

1. Герасимов В. Как ставить “безумные” задачи: черновик тезисов доклада на конференцию ETRIA Triz Future Conference 2010, Бергамо, Италия, ноябрь 2010 г. –<http://www.trizminsk.org/e/20130125.htm>
2. Герасимов В. Алгоритм объединения альтернативных технических систем [Рукопись] – 2010. – Деп. в ЧОУНБ 15.07.2010 № 3290. – <http://www.trizminsk.org/e/20121027.htm>
3. Герасимов В. Нож мясорубки: учеб. пример. – <http://www.trizminsk.org/e/20121021.htm>