

© 1996

Букалов Г.К.

К ВОПРОСУ ОБ ОТНОШЕНИЯХ ТЕХНИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ.

Показана возможность, наряду с определением типа технического объекта, определения типа отношений между техническими объектами.

Ключевые слова: соционика, тип технического объекта, тип отношений между техническими объектами.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Ермак В.Д.

При чтении статьи может возникнуть отрицание идеи очеловечивания технических объектов. Однако, в принципе, можно говорить о своеобразной психике неживых (в частности, технических) объектов, учитывая, что в процессе их функционирования имеет место взаимодействие с другими объектами (окружающей средой), а, следовательно, к ним применимы принципы управления. Однако при этом следует отдавать себе отчет в очень низком уровне этой, достаточно примитивной, психики.

Когда речь идет о технических объектах (станок, энергетический объект и т.п.) следует, помнить, что рассматриваются такие объекты, несмотря на кажущуюся свою простоту, как достаточно сложные элементы определенной системы. Так, станок, в том числе и автоматический, с программным управлением, представляет собой на самом деле элемент, являющийся частью системы, состоящей из собственно станка и человека, который им управляет; энергетический объект также является частью системы, в состав которой входит человек, выполняющий определенные функциональные обязанности.

При рассмотрении системы «станок - электростанция» очевидно, что указанные выше системы являются подсистемами. Учитывая вышесказанное, представляется правомерным проведение аналогий с типами информационного метаболизма и моделирование отношений между техническими объектами.

Ранее [1] была показана возможность определения ТИМ технического объекта. Также возможно определение и типа отношений между техническим объектом и системой технических объектов. В качестве, примера определим тип отношений между техническим объектом, производящим энергию (электростанцией) и системой перерабатывающих и др. объектов (металлообрабатывающими станками, нефтехимическими агрегатами и т.п.).

Предварительно определим ТИМ энергетического объекта, т.к. ТИМ перерабатывающего объекта полагаем совпадающим с ТИМом отдельно взятого перерабатывающего станка, который, как ранее показано, является ТИМом $\square \bullet$, или $[+L]$ [1].

Целью объекта энергетической отрасли является производство энергии в какой-либо форме (форма энергии обычно строго определена). Наблюдается малый масштаб, следовательно, при первой функции знак $+$, а сама функция $-[+e]$ - $\blacksquare$.

Данная цель достигается после долгосрочного прогноза ситуации о будущих потребностях рынка, о развитии других отраслей, о наличии топливных ресурсов и перспективах разведки новых ресурсов, об отношении населения к строительству, планированием работы во времени и т.д. и т.п. Наблюдается большое разнообразие прогнозов и планов, - значит вторая функция модели $\triangle [-t]$ со знаком минус.

Для устойчивой работы потребителей энергии необходимо, чтобы устройства и процессы производства энергии были рассчитаны на длительную бесперебойную работу (турбины, топки и т.д.). Наблюдается направленность на конкретный объект, - следовательно третья функция модели $\blacksquare$ со знаком плюс $[+p]$.

Опыт взаимодействия в системе энергетического объекта заключается в требовании находить гармонию со всеми объектами, окружающими его (ландшафтом, людьми и т.д.). Однако, судя по результатам, это плохо удастся: дымящие трубы электростанций уродуют пейзаж, ядовитые выбросы отравляют окружающую среду на десятки километров вокруг, а Чернобыль показал, какие катастрофы происходят в случае аварии. Видно, что четвертая функция модели $\circ [-s]$ со знаком минус, т.к. направленность вовне.

Для активизации процессов выработки энергии необходимо большое количество в разной степени структурированных объектов. Например, топливо (к примеру, мазут является продуктом переработки нефти), запасные детали (любая деталь, вышедшая из станка, представляет некоторую структуру), и т.д. и т.п. Наблюдается направленность вовне, следовательно пятая функция модели □ со знаком минус [- 1].

Индивидуальной нормой энергетического объекта является стремление распространить свое влияние на возможно большее количество объектов (к тепловым электростанциям подвозят эшелоны угля в сутки) и подвергнуть их механическим воздействиям (жидкое топливо перед сгоранием распыляется, твердое измельчается, детали механически обрабатываются и т.д.). Видно, что шестая функция модели [+f] ● со знаком плюс, учитывая направленность на объекты.

Программа энергетического объекта заключается в установлении отношений с возможно большим числом объектов: станков, людей и т.д. Отношения устанавливаются путем обмена энергией и продукцией. Учитывая масштаб, седьмая функция модели [- r] ▢ со знаком минус.

Программа данного объекта реализуется путем использования возможностей выбранного процесса выработки энергии (окисления органических веществ, фотоэффекта и т.д.). Видно, что восьмая функция модели [+ i] ▲ со знаком плюс т.к. направленность – на конкретный объект.

Видно, что типом информационного метаболизма энергетического объекта является [+ E] ■ со знаком плюс.

Рассмотрим отношения энергетического объекта [+E] и системы перерабатывающих станков, ТИМ которых – [L+] [1]. Как известно, в настоящее время наиболее распространены мощные энергетические объекты, которые питают энергией большое количество оборудования.

Первая, наиболее развитая функция энергетического объекта [+e] взаимодействует с такой же пятой функцией станков. Без энергетических объектов станки осуществляют информационный метаболизм на очень низком уровне, даже не могут выполнять свою технологическую функцию (нет энергии для этого). Однако энергетические объекты должны быть очень осторожны - подавать энергию нужного вида, с определенными характеристиками (напряжение, сила тока, частота тока и т.д.) т. к. в противном случае у перерабатывающих станков может произойти авария.

Вторая функция энергетического объекта [-t] △ взаимодействует с такой же шестой функцией перерабатывающих станков. Время работы станков почти полностью определяется энергетическими объектами. Выход из строя даже нескольких станков не приведет к остановке или аварии электростанции, а авария на электростанции ведет к остановке большого числа станков. Видно, что производится координация и планирование работы представителей обоих ТИМов во времени.

Третья функция энергетического объекта - ■, соответствующая непрерывной ритмичной работе, взаимодействует с такой же седьмой функцией станков. Однако здесь взаимодействие относительно слабое, т.к. конструкции разные, и общих вопросов не очень много (технологии, виды и способы смазки, ремонта, способы повышения долговечности и т.д.). При этом, у станков гораздо больше разнообразие условий работы, а у энергетических объектов каждый вопрос проработан гораздо глубже, но разнообразие условий работы меньше.

Четвертая функция энергетического объекта [-s] ○ взаимодействует с восьмой функцией станков. Здесь взаимодействие еще более слабое, т.к. станки весьма разнообразны по внешней эстетике, они очень функциональны, но помочь в этом энергетическому объекту они могут только в мелочах. Дизайн, например, металлорежущих станков довольно хорошо разработан, и выглядят они часто очень привлекательно, но редкий энергетический объект украшает пейзаж.

Пятая функция энергетического объекта - ▢ получает поддержку от такой же первой функции обрабатывающего станка или иного подобного оборудования, энергетические объекты потребляют уже структурированное, переработанное топливо, например, мазут, уголь детали и т.п. Все виды оборудования энергетических объектов изготавливаются на станках, т.е. представляют собой структурированные объекты.

Шестая функция энергетического объекта - ● получает поддержку от второй функции обрабатывающих станков. Электростанции получают большое количество объектов, обработанных механическими, жесткими, силовыми методами, например, топливо, детали и т.д.

Седьмая функция энергетического объекта - □ взаимодействует с третьей функцией обрабатывающих объектов. Однако, эта функция гораздо сильнее развита у энергетических объектов, которые взаимодействуют с очень большим количеством других объектов (с электростанциями через Единую Энергетическую Систему, станками через линии электропередач и т.д.). Можно сказать, что станки взаимодействуют с другими объектами путем обмена продукцией, механическими воздействиями, через линии электропередач, звуками, вибрациями и т.п.

Восьмая функция энергетического объекта ▲ может оказывать поддержку четвертой функции обрабатывающих станков, например, путем демонстрации возможностей различных приборов и процессов для повышения эффективности работы и др. Иногда можно просто заимствовать некоторые приборы и устанавливать их на станках (амперметры и т.п.).

Ведущими в данном взаимодействии являются обрабатывающие станки. Во-первых станки раньше появились исторически. Ранее станки приводились в движение мускульной силой людей или животных и только в средневековье люди научились строить ветряные и водяные мельницы - прообраз электростанций. Во-вторых, энергетические объекты чувствительнее к разрыву отношений со станками, чем обрабатывающие станки. При прекращении подачи энергии станки можно привести в движение и мускульной силой, а если прекратить подачу топлива и запасных деталей к энергетическим объектам - они быстро остановятся.

Показанное взаимодействие моделей ТИМов энергетических объектов и обрабатывающих станков позволяет предположить, что между ними существуют отношения дополнения.

ВЫВОДЫ:

1. ТИМом энергетического объекта является [+E]
2. Возможно определение отношений между техническими объектами.
3. Энергетические и обрабатывающие технические объекты находятся в отношениях дополнения (дуальных).

Л и т е р а т у р а :

1. Букалов Г.К. К вопросу о ТИМе технических объектов. «Соционика, ментология и психология личности», № 4, 1996.

