

От системного подхода к непрерывной логике

*Началник, начальник, как писат:
фиторник или виторник? –
Слушай, - пиши среда!
Балшой начальник*

Хотим мы этого или не хотим, но с детства нас приучают к самой простой и примитивной логике, построенной на фундаменте двоичной системы. **Да или нет** – вот и весь ответ. Николай Викторович впервые нам поведал о том, что есть еще и непрерывная логика, которую используют цивилизации разумной ориентации развития.



Интуитивно путем проб и ошибок человечество нащупало некоторые пути по направлению к формированию непрерывной логики, - это попытка освоить системное мышление, системный подход, который стал популярен в науке 20-го века. И это верный выход из сложившейся ситуации. Системный подход используется

прогрессивными учеными, ибо он отражает реальное состояние систем и их развитие под действием тех или иных внешних и внутренних факторов.

Что такое системы и системное мышление и как его развить? |

Итак, что такое системы? Вот как отвечает на этот вопрос «Философский энциклопедический словарь» («ФЭС, М: «Советская энциклопедия» 1983, с.610-612): *Это целое, составленное из частей соединение, совокупность элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, которая образует определенную целостность, единство. Претерпев длительную историческую эволюцию, понятие система с середины 20 века становится одним из ключевых философско-методологических и специальных научных понятий».*

Система – это сложное целое, обладающее ярко выраженными границами и относительно независимыми составляющими, связанными между собой так, что изменение положения или состояния одной части неизбежно приводит к изменению других частей, связанных между собой.

Часто **системное** мышление называют одним из ключевых навыков руководителей, да и в целом успешных людей. И можно ли любому

желающему овладеть им и более того, - развить его? Что значит мыслить **системно**?

В школе **знания** нам дают через фактологию без всякой серьезной систематизации. В университете, когда ты учишься на конкретную специальность, ощутить системность оказалось **проще**, т.к. каждая дисциплина - *это выстроенная система*, а в целом программа обучения, т.е.- это *система из систем*, которая делает из студента "объемного" специалиста. Но, как оказывается и показывает практика, не всем бывшим студентам **эта** система была видна и вошла как метод собственного развития и как метод познания.

Системные знания

Как уже было сказано, окружающий нас *мир систем*, т.е. состоит из множества систем. При этом системы строятся, *формируются согласно системным законам* и состоят из множества подсистем, которые связаны между собой и вместе при взаимодействии дают суммарный (*соборный*) эффект, который не способен создать ни один из ее элементов по отдельности. Это еще и *системный* эффект. Он срабатывал и раньше, работает сейчас, и будет работать в будущем, но похоже его по инерции будут называть вечно «молодым», т.е. - «новым»... Что ж мудрецы веками спорят где у палки начало и где у нее конец, но так и не пришли к согласию... Это называют научной дискуссией или спором. Время пока позволяет...

Системные Знания - Знания, включающие совокупность объективных существенных связей; целостное рассмотрение объектов, воспроизводящее содержание и структуру понятий о них. Они не стареют, а только уточняют смысл тех или иных понятий.

Системные знания, -Знания, включающие совокупность объективных существенных связей; целостное рассмотрение объектов, воспроизводящее содержание и структуру понятий о них.

Системность знаний о природе предполагает то, что они должны носить *системный* характер на основе определенных теоретических положений и принципов.

Системность знаний предполагает и *системность мышления* при использовании знаний.

Системное мышление – это отображение в сознании человека объектов и явлений окружающей действительности в их многоаспектности, целостности и взаимосвязанности (и т.п. как систем и их частей).

Это искусство абстрагиваться от частных предметов рассмотрения и явлений, выявляя глубинные связи и закономерности между ними. В отличие от не системных знаний, системные охватывают широкий диапазон возможной реакций на то или иное воздействие.

Системное мышление – это мышление строго учитывающее все положения **системного подхода**: Всесторонность, взимоувязанность,

многоаспектность, целостность, многосторонность, учет влияния всех значимых для данного рассмотрения надсистем, систем и подсистем и связей между ними, каждая из которых имеет прошлое, настоящее и будущее, при этом решаемая проблема может быть представлена как антипроблема на всех перечисленных выше уровнях.

Обучение *систематизирует* знания, т.е. приводит их к системе, что позволяет легко ими оперировать и видеть в них систему.

Например, каждая дисциплина в вузе – это выстроенная система, а в целом - программа обучения – это система из систем, которая делает из студентов «Объемного» специалиста, хотя, как пишут об этом большинство бывших студентов, большинство предметов, которые они изучали, им в жизни негодились. Однако могу сказать, что мнегодились абсолютно все предметы и даже часть их не хватало для решения поставленных задач, пришлось самому осваивать, и даже предложить новые технологии, например, обработки материалов с термомеханической памятью формы, которую должны были разработать физики.

Множество уже нацелены на интеграцию в светлое будущее, выстраиваясь в очередь в предбанник, взяв с собой весь набор банных принадлежностей, не забыв об их назначении, да и про веник, но оказывается мало иметь веник и желание, нужно ещё быть, как минимум, творческой личностью, при этом иметь: **Высокую креативность** (Высокую творческую активность), **уметь достигать реальный результат** и иметь **развитое системное мышление, т.е.** – три навыка, без которых не сможет обойтись человек ближайшего будущего. При этом, по большому счету, помимо мочалки и 72 % мыла не помешало бы ещё иметь следующие качества творческой личности: 1. Иметь **Высшую цель (общественно полезную)**, к которой нужно стремиться всю жизнь. Для этого человек должен быть не только образованным, но и высоко духовным в нравственном понимании слова 2. Иметь и *знать технологию выбора цели*. 3. *Иметь комплекс рабочих программ по достижению цели и регулярный контроль за выполнением этих планов и их корректировка по необходимости*. 4. Для выполнения намеченных планов *нужна высокая работоспособность*. При этом всегда следует помнить, что только *время* является *нашей собственностью*. Поэтому уже **со школы** необходимо учить учеников работать систематически, уметь ставить перед собой смелые цели и стремиться достичь их, преодолевая трудности. *нужно учить личность ученика технологии творчества*, развивать его интеллект, *учить умению думать*. 5. Со школы необходимо *воспитывать силу духа и воли, учить отстаивать свои идеи, преодолевать неудачи и «держат удар»*, понимая значимость решаемой проблемы. 6., *нужен позитивный текущий результат, поддерживающий интерес ученика, организованный дидактическими приемами учителя*, а далее *позитивный результат*, организованный самой творческой личностью.

- Выработка навыков и умений в выборе цели может осуществляться на примере решения обычных проблем.

Нельзя останавливаться на достижении первой цели – ее нужно или внедрять, или идти дальше по отмеченным выше путям, вплоть до смены цели жизни. **Застой - это творческая смерть.**

Почему научное знание является системой?

Научное знание - это то что мы получаем в результате всей жизни, это знания о мире, природе, об обществе и т. п. научное знание является системой, так как оно с каждым днем все более формируется и у нее появляются новые уровни организации.

Кроме того, научное знание состоит из множества научных дисциплин, что и доказывает то что научное знание сложная динамичная *система*.

Что представляет собой научное знание?

Семантическое **знание** состоит в том, что оно является результатом изучения **слов** и их значения. **Знание слова** подразумевает определение его определения. По **этой** причине, если известно больше **слов** и языков, будет больше семантических **знаний**. ... **Системные знания** - это то, что возникает в результате объединения семантических или математических элементов в системы. **Это** тип **знаний**, применимый в геометрии, семиотике и семантике, поскольку именно он позволяет придать смысл группе элементов, когда они работают друг с другом как система.

И .Кондраков

1 мая 2023 г