



Метафора пути

Райков Александр Николаевич — д.т.н., профессор, действительный государственный советник РФ третьего класса.

Путь к мечте

Путь — это воплощение единства цели и средства, знания и опыта, мудрости и действия. Путь — это движение человека к своей мечте. Любить, стать великим музыкантом или архитектором, создать «электронный мозг» или квантово-оптический компьютер — мало ли какая бывает мечта! Без мечты человеку нельзя, она порождает движение, спасает человека от деградации, вытаскивает из болота проблем. Мечта неподвластна науке. Но знание закономерностей построения пути к мечте помогает ускорить овладение мечтой.

Знания мостят путь над смысловой пропастью, отделяющей человека от мечты. Но чем дальше мостик нависает над бездной, тем все больше знания заменяются верой. Чтобы идти к мечте надо пробираться через противоречивое царство столкновения: свободы и необходимости, романтики и логики, мягкого и твердого.

Одни мудрецы говорят, что необходимость становится свободой по мере того, как она высвечивается разумом (Спиноза), другие, наоборот, — необходимость оборачивается свободой только тогда, когда она уходит в мистическую глубину (Шопенгауэр). Одни философы славят истинность противоречия (Гегель), другие — непротиворечивости (Кант). Одни учителя славят твердую логику (Аристотель), другие — хитрую политику (Платон). При этом великие лирики не забывают обращаться за опорой к логике, чтобы донести свое духовное богатство до людей; и, напротив, великие физики обращаются за опорой к романтике, поскольку к искомым законам «невозможно прийти логическим путем; достичь их можно лишь через интуицию, признанное понимание опыта...» (Эйнштейн).

Определить оптимальный баланс между добром и злом на пути к до-

стижению мечты человеку сложно, и в тех или иных случаях этот баланс подбирается по мере знания и умения, желания и внешних обстоятельств. Где-то добром отвечают на добро, а где-то люди не ведают благодарности; в одном месте учат говорить только правду, а в других — не говорить лжи. Этическим инструментам несть числа, развитию формальных способов преодоления преград нет счета.

Путь к мечте сложен, и, значит, подойти к его осуществлению надо просто.

Нуль-перемещение

Один мой друг любил помечтать на досуге о создании механизма «нуль-перемещения» объектов. Скажем, стоит человек в Санкт-Петербурге на Невском. Вдруг — раз, захотел, нажал на кнопку — и он уже пьет чай в Москве на Тверской: ни тебе билетов, ни поездов. Весь путь — мгновение! Чем не мечта, чем не путь?

«В каждой шутке есть доля шутки!» Теоретически можно показать, что путь «нуль-перемещения» объектов потенциально возможен — для этого человеку надо сначала научиться управлять гравитацией.

Лет сорок назад были созданы очень сложные информационные системы, которые позволяли эффективно управлять страной в условиях ядерной войны (может быть, поэтому ее, слава Богу, и не было!). Очень сложные были модели: анализ значений десятков тысяч технико-экономических показателей и решение тысяч дифференциальных уравнений, хранение и обработка рельефа местности всей страны и пр. Но вот беда — медленно эти модели работали, часами надо было ждать результатов промежуточных расчетов. Суперкомпьютеры в ускорении решения таких задач не помогли — задачи были некорректными и плохо распараллеливались. Однако было показа-

но, что с помощью оптических устройств, микролазеров и трехмерных голограмм время решения этих задач можно было бы свести к долям секунды. Совсем другой принцип расчета — через матричное наложение преобразований Фурье — Бесселя — и вот тебе «нуль-перемещение» на пути решения громоздкой задачи. Правда, эта возможность была показана только теоретически. Практически же для такой инновации нужны другие материалы, например, известный ниобат лития для этого не подходит, а необходимый, скажем, «ниобат», разработанный с использованием нанотехнологий, пока еще не придумали.

Для преодоления пути, достижения цели, исполнения мечты нужны вера, терпение и время. Верой и терпением можно запастись. Времени же всегда не хватает, и оно с большим трудом поддается «сжатию». Однако в бизне-

Чтобы идти к мечте надо пробираться через противоречивое царство столкновения: свободы и необходимости, романтики и логики, мягкого и твердого.

се выигрывает тот, кто умеет «сжимать время» за счет выстраивания логических мостиков на пути к мечте.

Показано, что чем четче мы выстраиваем логическую дорожку к мечте, тем дальше она от нас может удалиться. Чем интенсивнее мы наводим порядок в хаотических проявлениях своих желаний, тем больше беспорядка в мыслях может породиться.

Вместе с тем всемогущий закон всемирного тяготения к мечте обязывает действовать: «Вперед, беде навстречу, голубок!» (Пушкин).

У пути нет расстояния

Казалось бы, что проще: поставил цель — и шаг за шагом все ближе к ней. Но цель, мечта — это пред-

восхищение в сознании, которое не выразить словами, а для измерения результата продвижения к ней не всегда есть мера.

Иногда мне приходится в качестве модератора проводить стратегические совещания руководителей регионов, отраслей, компаний и пр. За очень короткое время надо привести к согласию группу людей относительно целей и путей их совместных действий. Такие совещания удобно проводить в ситуационных комнатах, где есть: методики, компьютеры, большой экран, базы данных и пр. Какой парадокс я заметил: чем большее согласие существует внутри этой группы, тем меньше количественных, формальных индикаторов его характеризует. Согласие людей лежит у них где-то в глубине, в душе, на доверительном, медитативном уровне — где нет слов и цифр, но есть мечта и вера.

Каково расстояние от «любви» до «ненависти»? Между ними нет расстояния. На Востоке мудрецы говорят, что ненависть — это искаженная любовь. Что противоположно любви? Страх! Можно ли линейкой измерить расстояние между любовью, влюбленностью и сексом?

В математике для отражения реальности строят неметрические пространства. Понятия в таких пространствах представляются «точками», окрестностями, множествами и пр. Точки могут быть «отделимы» друг от друга, но не с помощью линейки, а с помощью операции нечеткого пересечения их окрестностей. Именно такие пространства помогают постигнуть безмерную, не поддающуюся количественной оценке живую действительность. Такими про-

странствами оперируют алгебры, топосы, категории, гомотопии, топологии, и даже нечеткие топологии. Правда, в произведении «В круге первом» (Солженицын) один герой предсказал: «Топология! Стратосфера человеческой мысли! В двадцать четвертом столетии она, может быть, и понадобится кому-нибудь...» Остается только верить в ошибку предсказателя!

Путь может быть и чудесной тайной, порожденной безымянным свободным бесстрашием, и стихией страстей, через которые он может быть проявлен в конечной форме.

Осмысленная жизнь — это путь к мечте, которая может лежать за рамками жизни. Путь не выразить словами. Путь может быть и чудесной тайной, порожденной безымянным свободным бесстрашием, и стихией страстей, через которые он может быть проявлен в конечной форме.

Путь богат формами и беден закономерностями

Как говорят на Востоке, чтобы добраться до дома по адресу, нужны указатели на пути. Чтобы добраться до цели, надо иметь информацию. Место, например, может быть указано различным набором сведений: можно дать адрес, а можно указать расположение. Совокупность сведений — это уже данные о мно-

жестве объектов. Совокупность данных, точно указывающих на нужный объект, — это, наконец, информация.

А если цель четко не проявляется, тогда само поведение служит ее обозначению и одновременно является средством достижения. Изучение поведения ситуации позволяет выявить тенденции. Они могут указать, где может

оказаться путник через некоторое время, если на пути не случится чего-то непредвиденного.

Чтобы понять настоящий момент и предсказать будущее, надо идти к самому началу, к источку, изначальному импульсу действия — изучение лишь пройденного пути не позволяет увидеть источник, понять будущее и упредить непредвиденное. Пройденный путь может быть продиктован стереотипом поведения, определен квантованностью мысли, скрыт хитростью противника.

Человек на пути к мечте может действовать, циклично воплощая свое колесо фортуны: путь — для цели, ресурс — для пути, путник — для ресурса, цель — для путника. В управлении нужна дисциплина и последовательность, будоражаемая страстью и сглаживаемая мудростью. Тогда путь в своем применении будет неисчерпаем, он будет состоять из бесконечного числа взаимосвязанных и в тоже время отделимых друг от друга элементов. Для достижения цели необходимо замкнуться прежде всего на доступных ресурсах и возможностях. Путь нуждается в устойчивости осуществления — в состоянии устойчивости малые изменения условий не рвут путь.

В предложенном контексте можно говорить о целостном архетипе явления Пути. Понимание вопросов управления движением по пути на уровне слов, мыслей и чувств свойственно любым цивилизациям, включая восточную и западную. Труднее понять выходящий за рамки этих уровней феномен глубинной трансцендентности (медитативности), свойственный преимущественно восточным культурам.

Выбор пути

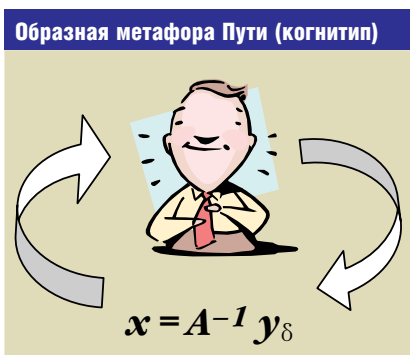
«Тайная вечеря», Христос — сама любовь и мудрость. Слова апостолов могут лгать, а правду говорят их мимика и жесты. Разнятся оценки учеников Христа в отношении Зла и Добра. Но все перспективные линии картины сходятся над головой Христа на светлом фоне открытого пространства, предвосхищая тем самым грядущий должный путь.

«Совет в Филях», Кутузов «дремлет»... Предательство союзников, растерянность и разорванность сознания генералов, потеря войск и срочность — слились воедино в глубокой задумчивости главнокомандующего. И цель русских войск — подтверждение могущества России, уничтожение «армии двенадцати языков» — достигается неожиданным для многих выбором пути.

Быть может, величие именно этого феномена — извечной обреченности человека быть в состоянии выбора пути — побуждало философов определять человеческую историю либо статично, как одну и ту же трагикомедию (Шопенгауэр), в которой меняются только актеры; либо, напротив, диалектично — как прогресс в сознании свободы (Гегель).

Человек свой путь пытается преодолеть наилучшим образом, подключая когнитивные способности, знания и умения, чувства и эмоции. В приведенном контексте метафору Пути можно представить в виде соответствующе-

Рисунок 1



го когнитивного (познавательного) архетипа — когнитивного (см. рис. 1).

На рис. 1 изображен «путник», решающий задачу движения по Пути, в которой x обозначает описание его Ресурсов; y_8 — мечту, нечетко выраженную Цель Пути, а A^{-1} — обратный оператор преобразования ресурсов, или собственно Путь.

В математике задачи, постановка и решение которых идет от цели, называются обратными (на рис. 1 на это указывает надстрочный индекс -1 при операторе A). Обратные задачи некорректны — они могут не иметь решения, решений может быть много, а незначительные изменения исходных данных могут привести к существенному изменению результата решения.

Решение подобных жизненных задач заставляет работать с эмоциями и понятиями, причем расстояния между понятиями нельзя измерить, а неустойчивости решения можно избежать только за счет того, что человек привносит в процесс решения качественную информацию. Чтобы эта качественная информация ложилась на благодатную почву обеспечения устойчивости движения по неизведанному пути, необходимо правильно применять формализмы. На основе топологических формализмов, например, могут быть даны такие простые рекомендации по структурированию информации:

- различить цели, средства и действия;
- построй дерево целей, как минимум трехуровневое;
- множество средств раздели на конечное число частей;
- будь предельно внимательным при движении по Пути;
- не упускай мелочей.

Это необходимые условия для обеспечения устойчивости движения по Пути. Однако этих условий недостаточно! Обяза-



Знания мостят путь над смысловой пропастью, отделяющей человека от мечты.

тельства и человек привносят в процесс движения по Пути свою качественную информацию. Обстоятельства могут быть латентными, неявными, а человек (команда, организация и пр.) может характеризоваться своими скрытыми возможностями и интенциями.

И тогда, согласно перечисленным выше рекомендациям, извечный вопрос «Что делать?» можно изящно интерпретировать метафоричным когнитивом, напоминающим о построении Деревя Целей, о структурировании Средств особым образом и о контроле над осуществлением самого Делания.

Когнитив помогает устойчиво и быстро разрабатывать хорошие стратегии, программы и нормативные документы, приводить группы людей к согласию относительно путей действий, решать задачи на макро- и наноразночиях с непосредственным участием человека.

Человек действует согласно своим личным интересам, и чтобы сделать эти действия весомыми, он

существует не только для себя: через формулу свои слабости он превращает в величие, а природную неизведанность — в свой Путь к Мечте. Да уж, истине, чтобы путь показался ясно существующим, надо «освободить его от хаотичности, умерить его блеск, уподобить пылинке».

ПЭС 8017/02.02.2008

Литература

1. Райков А.Н. Метафизика мечты // Экономические стратегии. 2006. № 3–4.
2. Голдблатт Р. Топосы. Категорный анализ логики: Пер. с англ. М.: Мир, 1983.
3. Wong C.K. Covering Properties of Fuzzy Topological Spaces // Journal of mathematical Analysis and Application. 1973, 43, p. 697–704.
4. Райков А.Н. Лепесток опоры, или философия решений. М.: Вест-Комьюникейшн, 2005.
5. Дао дэ цзин. С.-Пб.: Азбука, 1999.
6. Иванов В.К. Некорректные задачи в топологических пространствах // Сибирский математический журнал, 1969. X. № 5, с. 1065–1074.
7. Бугаев А.С., Логинов Е.Л., Райков А.Н., Сараев В.Н. Латентный синтез решений // Экономические стратегии. 2007. № 1, с. 52–60.