

«Toyota» «качество — это добродетельное поведение», так и при формировании способностей необходимо придерживаться философии качества. При этом главным критерием должна стать выросшая способность. С другой стороны, важно знать, куда и как будет направлена эта способность. В связи с этим необходимо ввести такую процедуру, как «сопровождение», в рамках которой осуществлять мониторинг использования способностей более высокого порядка. В обществе, основанном на знаниях, правила этики становятся гарантом безопасности. Поэтому отнюдь не безразличным становится фактор «чему учить и как учить».

Константинов Г., Филонович С. Интеллектуальное предпринимательство, или Принципы обретения конкурентного преимущества в новой экономике // Harvard Business Review. 2005. Октябрь.

Н.В. Блажевич
Тюмень

ИСТОРИЧЕСКИЕ ТИПЫ НАУЧНОЙ РАЦИОНАЛЬНОСТИ

Наука оставляет свой отпечаток практически на всех процессах, которые происходят в обществе. Под влиянием науки сформировался в новоевропейской культуре особый универсальный тип рациональности. Этот тип рациональности называют научной рациональностью. Наука стала самой значимой частью европейской культуры. Так, немецкий мыслитель М. Хайдеггер замечает, что действительность, в которой живет сегодняшний человек, все больше определяется наукой. Наука глубоко вошла в практическую жизнь общества. Наука задает ценз культурности, просвещенности и интеллигентности. Наконец, наука становится образцом поведения в рамках новоевропейской культуры. Еще И. Кант в статье «Ответ на вопрос: что такое просвещение?» отмечал, что когда тот или иной человек публично использует свой разум, то он выступает как ученый. По Канту, публичное применение разума заключается в выяснении подлинного положения дел, т.е. в установлении истины. Но ведь этим требованиям и стремится удовлетворять наука.

Каковы особенности научной рациональности? Во-первых,

научную рациональность отличает предметное отношение к миру. Современный человек, как и ученый, дает первое и последнее слово самому предмету. Он понимает, что «нельзя объять необъятное», и ограничивает свое отношение к миру конкретными предметами. При этом не стремится отыскивать в них какие-то скрытые смыслы, а стремится представить их так, как они есть сами по себе. Это возможно на основе научного метода.

Современный рационалист немислим без научного метода. Это вторая особенность научной рациональности. Научный метод позволяет представить предмет объективно. В основании научного метода находятся наблюдение и эксперимент. Они поставляют современному человеку факты. Факты — достоверная информация о предметах.

Третья особенность научной рациональности — это контекстуальное рассмотрение предмета. Представить предмет таким, как он есть, можно, если раскрыть его связи и отношение с другими предметами. Контекстуальное рассмотрение предмета становится предпосылкой обнаружения его причинно-следственных связей. Четвертая особенность научной рациональности — это причинное объяснение предмета. Современный человек, как и ученый, исходит из постулата причинности: ничто в мире не происходит без причины, все имеет причины, и все приводит к какому-либо следствию.

Наконец, научный тип рациональности устремляет современного человека открывать в предметном мире повторяющееся, воспроизводимое и общее — законы. Законы — это регулярности, которые обнаруживаются в системе фактических данных. Законы позволяют предсказывать будущее состояние предмета. Оптимизм современного человека построен на рациональной вере в закон.

Научная рациональность, как и сама наука, имеет исторические формы. Философами и историками науки выделяются три этапа в развитии науки: 1) классический (XVII—XIX вв.); 2) неклассический (первая половина XX в.); 3) постнеклассический (вторая половина XX в.). Разумеется, при этом наука ими идеализируется, отождествляется с лидирующими отраслями знания. Учитывая особенности этих этапов науки, следует различать такие исторические типы научной рациональности, как классический, неклассический и постнеклассический. В каждом из исто-

рических типов конкретизируются выделенные качества научной рациональности.

Известно, что признанными лидерами науки являлись и являются математика и физика. Именно классическая физика строилась на строгом, а точнее, жестком (или лапласовском) детерминизме. Такой тип научной рациональности явно устарел, ибо математика, а равно ей (квантовая) физика с начала XX века уже оперируют неопределенностями. Лидеры науки пережили строгий детерминизм. Он был принципом первой формы науки. Жесткий детерминизм был идеалом и для первых социальных теорий. Да и науку об обществе первоначально называли социальной механикой. Так, по мнению Сен-Симона, закон всемирного тяготения является основой социальной механики. Современная наука уже осознала, что имеет дело с не жесткими системами, а с открытыми.

Идеал постнеклассической науки совершенно иной, он существенно отличается от классического. Во-первых, в современной науке широко распространяются идеи и методы синергетики. Один из основоположников синергетики Г. Хакен показывает, что синергетика стремится найти общее в системах различного рода: в природных и социальных. Общее — это, по мнению Г. Хакена, спонтанное образование структур, качественные изменения на макроскопическом уровне, эмерджентное возникновение новых качеств, процессы самоорганизации в открытых системах. Синергетический подход предполагает переход от исследования простых систем к сложным, от закрытых к открытым системам, от рассмотрения процессов, которые происходят вблизи равновесия, к изучению того, что происходит вдали от равновесия.

Важное методологическое значение для познания мира имеют следующие сформированные на основе синергетики идеи:

- существенной характеристикой мира является эволюционность, возможность решающего влияния малых событий и действий на общее течение событий и действий;

- для сложноорганизованных систем характерна не единственность, а множественность путей развития, что не исключает возможности выбора наиболее оптимальных из них;

- сложноорганизованным системам нельзя навязывать пути их развития, а необходимо понять, как способствовать их собственным тенденциям развития;

— выбор альтернативных путей развития сложноорганизованных систем осуществляется в точках бифуркации (ветвления);

— взаимодействие сложноорганизованной системы с внешним миром, ее погружение в неравновесные условия может стать исходным пунктом ее формирования новых динамических состояний;

— вблизи точек бифуркации в сложноорганизованных системах наблюдаются значительные флуктуации (системы как бы колеблются перед выбором пути эволюции);

— на всех уровнях самоорганизации сложноорганизованных систем источником порядка является необратимость, которая вызывает возникновение нового единства;

— хаос может выступать в качестве созидającego начала, конструктивного механизма эволюции мира;

— любые процессы имеют стохастическую составляющую и протекают в условиях той или иной степени неопределенности;

— будущее состояние сложноорганизованной системы как бы организует, формирует, изменяет наличное ее состояние; причем в точках бифуркации зависимость настоящего, а следовательно, и будущего от прошлого практически исчезает;

— по мере усложнения организации систем происходит одновременное ускорение процессов развития и понижение уровня их стабильности;

— в любых состояниях неустойчивой социальной среды действия каждого отдельного человека могут влиять на макроправовые процессы;

— зная тенденции самоорганизации сложноорганизованной системы, можно преодолеть многие зигзаги эволюции и ускорить ее.

Во-вторых, методология постнеклассической науки основывается на парадигме целостности. Сегодня практически всеми исследователями осознана необходимость всестороннего взгляда на мир. Парадигма целостности дополняет образ современной научной рациональности. Что характеризует парадигму целостности? Прежде всего эта парадигма заставляет признать, что человек находится не вне изучаемого объекта, а внутри его. Человек — часть того, что познает. Поэтому приоритетное значение в познании занимают ценностно-целевые структуры субъекта.

Третьей важной особенностью постнеклассической науки яв-

ляется широкое применение принципа коэволюции, который предполагает рассмотрение сопряженного и взаимообусловленного изменения самих систем или их частей. Понятие коэволюции пришло в большую науку из биологии, где оно было выработано при изучении совместной эволюции различных биологических объектов и уровней их организации. Сегодня понятие коэволюции характеризует как материальные, так и идеальные системы. Понятие коэволюции связано с понятием самоорганизации. Так, если понятие самоорганизации представляет структуры и состояния системы, то понятие коэволюции характеризует отношения и связи между развивающимися системами, показывает, какова корреляция эволюционных изменений систем, отношения между которыми сопряжены и взаимно адаптированы.

Так, принцип коэволюции в правовом познании ставит вопрос о синтезе всех знаний о правовых системах, предполагает рассмотрение их как исторически развивающихся и как самоорганизующихся. При этом правовые системы как самоорганизующиеся должны обладать следующими качествами: 1) открытостью; 2) нелинейностью (иметь множество путей эволюции); когерентностью (иметь согласованное протекание во времени всех процессов в системе); 4) хаотичностью характера переходных состояний; 5) способностью активно взаимодействовать со средой; 6) гибкостью структуры; 7) способностью учитывать прошлый опыт.

Рассмотрение проблемы идеала научной рациональности, конечно же, нуждается не только в дальнейшей, но и в более основательной и глубокой проработке. Дело в том, что по мере развития любой науки ее внутренняя потребность в рефлексии относительно своих оснований может не только уменьшаться, но и, наоборот, возрастать. Всякое действительное движение вперед здесь с необходимостью предполагает постоянное возвращение к своим первоисточкам, их воспроизводство и развитие.