## Познавательные соотношения и интерактивный топос человека

Погружение в мир. Познание мира начинается с вопрошания. Человек стремится ответить на вопрос «ЧТО» перед ним? Он пытается понять обнаруженную целостность и зафиксировать ее, дав ей ИМЯ. Затем он настойчиво стремится проникнуть внутрь, понять ее суть. Фактически он обретает *предмет* и начинает его исслеловать.

Путь познания мира через предмет и передача этого опыта новым поколениям стали всеобщими, явив определенную закономерность развития и исторически совершенствующиеся модели. Они всегда были значимы. Теперь же для современного культурного развития они стали ключевыми, требующими внимательного рассмотрения новых аспектов и особенностей пути обретения человеком знаний.

Обретение предмета придает уверенность, устойчивость, важную для психологического становления человека. Например, в древних племенах люди начинали осознавать себя через обретение вещей: они воплощались в вещи, через предмет обозначали и тем самым дистанцировали от себя определенные качества. Предмет, вещь были своеобразным зеркалом и со временем стали играть роль символов¹. Одновременно с сущностной стороной выявлялась сила предмета, человек пытался ответить на вопрос «КАК» существует предмет? Вопросы ЧТО и КАК существуют в мире — предельные вопросы бытия, до сих пор не имеющие однозначного ответа. И именно этим они про-

двигают вперед процесс познания, стимулируют появление новых подходов, методологий исследования и передачи знаний — образования.

Человек существует фактически в том виде, в котором он способен удерживать природу и себя в своем сознании. Теперь понятно, что он — сложнейшая система, которая может быть описана не столько в параметрах предметности, сколько как сеть. Она одновременно и «ЧТО», и «КАК». Причем важно, чтобы эти параметры уравновешивались, создавали своеобразный — асимметричный — баланс. Это один из ключевых признаков целостной саморазвивающейся системы<sup>2</sup>.

Для человека точкой опоры в познании является, конечно, «ЧТО» — предмет, в котором удерживаются устойчивые соотношения; но потенции развития содержатся в «КАК», где все проблематично и неустойчиво. Это две стороны одной медали и невозможно сказать, что является первичным, а что вторичным. Вероятно, и сам этот вопрос есть чисто методологический прием, необходимый для начала анализа, исследования и в то же время возможный в имеющейся системе представлений. Однако и тяготение к «ЧТО» показывает природную особенность возникновения рефлексии — она выделяет именно устойчивые соотношения, может опираться на них как на явленную предметность, именно с ними выстраивая новые связи.

Человек стремится понять себя, как и мир, в наиболее близких параметрах порядка, опирающихся на визуальные и тактильные свойства восприятия — параметрах предмета, выявляя и собственные топологические свойства, объемы и их соотношения. Однако всякий раз он сталкивается со сложностью, которую успешно преодолевал в познании внешнего континуума, но при осознании себя преодолеть не может: ему трудно себя уловить, удержать свою полноту проявлений и состояний. Дело не в том, что их нет, а в том, что рефлексия над собой, особенно сложная рефлексия, тут же изменяет его прежнее состояние. Человек постоянно теряет свою только что установленную, состоявшуюся качественную предметность. Он практически беспрерывно существует в параметрах «КАК», представляет собой постоянно усложняющуюся сеть.

Соотнесенности. Человек принципиально сложносоотнесенная система. Он и живет, постоянно обращаясь вовне для поиска новых соотнесений, для поддержания диалога, организации и воспроизводства расширенных коммуникаций. Человек вопрошает, мысленно и вслух, и уже этим он выходит за свои границы; он ждет ответа, улавливает его, прислушиваясь, создает его форму в своем сознании. Своими усилиями звучания и слухового восприятия он порождает обратную связь, наполняя ее в моменте встречи расширяющимися смыслами. Из этого, возможно, и возникает философия как сфера рефлексии своих связей с миром и себя в нем (особая интуитивно улавливаемая коммуникация).

По существу, происходит межконтинуальная коммуникация человека и мира в форме сетевого интерактивного взаимодействия. Человек как целостность запрашивает мир о его свойствах, выделяя в нем как в иной целостности определенные качества. Перекликаясь с миром, он проясняет и его, и себя, создавая сети краткоживущих и долгоживущих - устойчивых и неустойчивых – соотношений. Возникает своеобразный интерактивный топос («пояс»), где соотносящиеся компоненты постоянно переопределяют друг друга, выявляя доминирующие тенденции коммуникации. Многообразное «КАК», пронизывая и соединяя собой единичную и всеобщую целостности, лишь в малой мере становится содержанием сознания человека, большей частью оставаясь миром неиспользованных возможностей. Но зато человек постоянно имеет выбор, а следовательно, фатально свободен от каких-либо предустановленностей и жестких предметных закрепленностей, «ЧТО»-существований.

Кроме предметности как устойчивой формы внутренних связей можно заметить более пластичную по своим качествам целостность — соотношение. По существу, что и с чем соотносится — неважно. Важно, что оно — соотносится. Это динамичное по своей потенции явление. Соотношение должно мыслиться как некий функциональный модуль, неразложимое без потери качества целое, воспринимаемое как предмет. Здесь внимание удерживается не на предметах, завершенных в своей целостности, но на потенциальности их нахождения вместе, на скрывающейся в их связи незавершенности, а именно, на — соотношениях. По-

следние являют собой феномен внутренней активности — интерактивности, бесконечно углубляющейся, разверзающейся открытости соприкоснувшихся, встретившихся систем. Соотнесение — суть процессов творчества, поля креативности.

Методологический принцип. Предметность «ЧТО» пронизана сетями «КАК» и они по существу являются двумя сторонами одной медали. Первую сторону — предмет, человек выделяет как наиболее простую; вторую — осиливает позже, когда его мозг, нервные реакции, как и само сознание, дифференцируются и он обретает способность не только воспринимать сложность, но и работать с ней.

Межконтинуальная коммуникация человека и мира развертывается интерактивным потоком как сетевое взаимодействие. Самого человека можно понять как интерактивный топос (ЧТО), который существует посредством динамичных связей (КАК). Все взаимодействия можно изучать и описывать, основываясь на принципе соотносимости. Соотношение как процесс постоянно возрастает в своей динамике и разнообразии, неизбежно порождая проблемы трансляции жизненного опыта новым поколениям. Данные обстоятельства по существу являются содержанием проблемы образования, дают жизнь многообразным моделям обучения в области различных видов практики и знаний. При этом всегда встает проблема истинности получаемых знаний, т.е. всегда остается открытым вопрос, насколько эффективно было вопрошание.

Но тем не менее именно с этого — с возникновения соотношения — все и начинается: интерес человека, его собственная активность заставляют внешний мир откликаться. Он является импульсом коммуникаций, источником порождения новых контекстов древнего мира, в рамках которого затем обнаруживает поле своих интересов. Поначалу это поле незначительно, но постепенно оно осваивается более фундаментально, индивид становится знающим и направляющим развитие. Это бесконечный кольцевой процесс расширения познающего и практикующего индивида.

Обучение как воздействие на индивида можно понять как процесс оптимизации усвоения поколенческого опыта, экономящий ресурсы человека, сохраняющий его устойчивость. Клю-

чевым моментом в современном образовании становится методология, позволяющая оптимальным образом взять материал. Достаточно высоко ценится способность интегрировать в собственный опыт знание максимально гибким, естественным образом. Практику образования можно приблизить к многофакторному сетевому процессу, поняв его в целом через изучение различных форм взаимодействия таких континуальных сред, как человек и природа. И в этом случае собственно процесс, «КАК» может стать предметом особого внимания: не только изучения, но и воспроизведения. Воспроизведения соотнесенностей. Образование может оказаться системой не просто познания как раскрытия предметных тайн окружающего мира, но воспроизведения многостороннего процесса коммуникации с ним для достижения особых целей, которые по существу определяются образовательными задачами, а именно стремлением к более эффективному и интенсивному освоению ресурсов окружающего мира, расширению перспективы.

Современные процессы развития заставляют также думать не только об освоении, но и создании ресурсной базы, воспроизведения основ развития. Предметное мышление, выделение в окружающем мире «ЧТО», позволяет человеку только одним образом проявить свою активность: разрушить вещественную целостность и использовать те природные соотношения, которые в ней свернуты, составляют ее потенцию. Соотношения другого рода, не дающиеся в тактильных ощущениях, но больше существующие как состояния, в форме процесса, «КАК», осваиваются стихийно, бессистемно. Хотя именно они могут быть более эффективными за счет своей пластичности. Их устойчивость к внешнему давлению выражается в том, что оно воспринимается как активность и может быть превращено в новое соотношение. Это более продуктивная, чем разрушение, ситуация, позволяющая создавать новые ресурсные формы. Многообразие новых со-отношений есть сам по себе расширяющийся ресурс. Важно научиться его созданию и сделать это предметом обучения.

При этом очень важно учесть исходные ресурсные возможности познающего индивида. Он способен усвоить из окружающего мира только то, что затем может освоить. Это похоже на

взаимопроникновение двух сложных систем. Внешний мир должен быть человеку посилен. Остальное — за пределами его актуальных возможностей: он в этом случае не имеет допуска к своим потенциям и не может создавать реальные коммуникации, хотя вполне способен на ментальном уровне строить в виде прогнозов фантастические миры. Это нередко создает новое ресурсное поле, дарит состояние вдохновения.

Человек всегда стремится преодолеть границы, как только их почувствует. И не столько границы мира, сколько свои собственные, расширяя области своего интереса. Он с миром соотнесен и постоянно, даже при минимуме ресурсов, поддерживает эту коммуникацию, воспроизводит это состояние. Он стихийно осваивает практику соотношений, выделяя такие, которые для него более благоприятны. Нередко он отказывается от овеществленных ценностей, во имя обладания духовными, во имя внутренней гармонии. Из двух состояний материальное не всегда более привлекательно, чем нравственно-психологическое. Но еще лучше, если эти состояния дополняют друг друга.

В любом случае человек хочет от мира новых сил, чтобы затем продвинуться еще дальше, расширить свое присутствие. И так до бесконечности. Культурное пространство, созданное человеком посредством этих расширений, делает коммуникацию с окружающим миром задачей номер один. Актуальность данного вопроса полностью выявляется на экологических проблемах, показывающих риски развития. Это говорит о том, что построению отношений человека с внешним миром, продуктивности процесса коммуникации следует специально обучаться. И не в рамках какой-то отдельной науки, залатывая дыры в атмосфере и исправляя ошибки в эксплуатации природных ресурсов, огрехи в планировании, а принципиально усложняя миропонимание, восприятие своей ответственности.

Этические нормы в построении отношений с окружающим миром, со средой обнаруживают свою ключевую роль. По существу — это принципы создания соотношений, следование мере, соразмерению используемых сил, что является главным результатом взаимодействия, постоянной практикой многообразного коммуникативного процесса. При этом важно, чтобы таким нормативным опытом обладал каждый человек. Каждый

человек в своем онтогенезе воспроизводит все большее число взаимосвязей с внешним миром. Он должен все глубже осознавать свойства внешнего континуума, чтобы быть адекватным как собственной, так и европейской культуре, доминантой которой является развитие и становление личности.

Современная культура увеличивает интенсивность познавательных и образовательных нагрузок. Мир изменяется, но арена изменений — человек, личность, которая стоит не просто перед возможностью выбора направлений своего развития, но перед необходимостью этого, что сопряжено с собственной ответственностью за получаемые результаты. Напряженность выбора в интенсивном потоке информации требует от человека, стремящегося сохранить свою целостность, высокого уровня гибкости, стремительной внутренней согласованности. Человеку необходимо иметь адекватные инструменты познания, позволяющие не просто набирать много информации, но гибко вписываться в структуру изменяющегося мира.

В процессе обучения человек должен через конкретные знания овладевать опытом особого взаимодействия: не точечного отклика на катастрофические события, когда отсутствие такового может сделать пребывание человека фактом прошлого, а постоянного поддержания связи по многим параметрам развития. Это можно назвать сетевым взаимодействием, воспроизводящим натуральное взаимодействие развития, характерное для природных этапов филогенеза.

В своем предельном смысле это — осознаваемое воспроизведение в онтогенезе опыта, накопленного человеком в филогенезе, раскрытие и освоение соответствующих инструментальных возможностей. В частности, вполне доступно обучение через освоение естественного процесса проникновения человека в природу («КАК»), построение рассмотренных ранее соотношений как развертывание фрактала, в котором можно обнаружить точки опоры, где сотворяется предмет познания, «ЧТО».

Возрастание интенсивности нагрузок показывает системное ускорение взаимовлияния, очевидную интерактивность, возникающую в межконтинуальном взаимодействии в филогенезе. Происходит ускорение роста сетей, которые сотворяет человек, включающийся в них как самодостаточная творчес-

кая целостность. На начальном этапе развития человек встречается с биофилогенезом, природным естеством; затем он сталкивается с культурными явлениями, делом рук своих — «армогенезом»; на современном этапе можно сказать, что он уже взаимодействует с результатами развившегося сознания человека — ментогенезом. Задача современного образования и воспитания — удержание меры, соразмеренности в этом интенсивно изменяющемся взаимодействии.

Иными словами, современному человеку необходимо развить способности и овладеть опытом освоения системного, целостного, внутренне интегрированного знания. Это было бы наиболее органичным и соразмерным познавательным процессом. Особенно в том случае, если применяются методы, учитывающие нелинейность этих взаимосвязей, применяются сетевые инструменты познания. Они, относясь к классу интеллектуальных моделей, отличаются более мягкой и гибкой способностью отражения, преобразования познаваемого объекта, например, через синхронизацию, прогностику, обратную связь, включая в одновременное взаимодействие большее количество факторов, учитывая больший диапазон событий.

Однако освоение новых подходов, использование новых инструментов познания, проникновения в мир выявляет еще одно обстоятельство — ресурсные возможности человека, каждого конкретного индивида.

Ресурсы и риски развития. Наиболее острая проблема образования в том, что интенсификация познания может *не развить*, *а истощить личность*. Ведь современный человек за одну свою жизнь должен узнать столько, сколько в иное время люди узнавали за несколько поколений. Интенсивность смены знаний это не просто интенсивное пополнение информационной базы — это мировоззренческие перестройки и соответствующие им формы деятельности, поведения, жизни. Тем более, что объектом познания для человека становится не только внешний мир, но и он сам.

Современный Человек дошел до такого этапа осознания окружающей природы, когда стало понятно, что весь мир соотносим с ним. И не с неким среднестатистическим активно действующим человеком, но с каждым отдельным индивидом

в текущий момент времени «здесь и сейчас». Однако свою собственную природу он не может познавать через достаточно формальный механизм причинно-следственных объектносубъектных отношений. Возникает необходимость использовать больший диапазон оценок, более пластичное понимание мира через многообразные соотношения, в которых естественным образом занимает свое место самосовершенствующийся человек. Здесь и могут сыграть свою роль сетевой подход, сетевые инструменты. В поле зрения человека попадает не только окружающий мир, но и он сам. Сетевой принцип познания человек научается применять и к себе. И если мир от человека достаточно дистанцирован, он может изучать его как некоторое устойчивое системное явление, то приближение к своему собственному динамичному состоянию «здесь и сейчас» устойчивой познавательной картины дать не может. Предмет познания в его живом состоянии становится иным. Чтобы удержать его в сознании в таком состоянии, человеку нужно измениться самому, а на это необходимы ресурсы, способные обеспечить его собственную системную перестройку. Точнее говоря, постоянную подстройку, поскольку процесс бесконечного приближения будет требовать столь же бесконечного самоизменения.

Как можно полагать, ресурсы, инвестируемые человеком в образование, собственные силы, уходят именно на это — на постоянное усложнение, подстройку, изобретение приемов для удержания в сознании все более сложного мира.

Стремление человека обрести новые знания и обогатиться ресурсами мира привело к появлению культуры человека вообще<sup>3</sup>, а также нового культурного расширения — компьютерных систем. Они, как и следовало ожидать, обострили кризис: объем сохраняемой информации быстро стал избыточен, но не послужил тем знанием, которое вписывает человека в мир. Введение компьютеров в систему современного образования проблематизирует процесс обучения: необходимо понять, есть ли у машин принципиальная возможность усилить те функции, которые позволяют человеку познавать мир через свое естественное стремление вслушиваться, всматриваться, вчувствываться — впитываться, проницать материю.

Конечно, компьютерные системы позволяют человеку увеличить свои визуальные, аудиальные и прочие возможности, превращаясь в познавательный инструмент. Но может ли человек так же эффективно их использовать? Нужно, чтобы его действия были соразмерны его ресурсным возможностям, человек продолжал оставаться сбалансированным как целостность. Излишние, избыточные возможности пользы, как правило, не приносят. Они или останутся нереализованными (в лучшем случае), или будут разрушать саму целостность, требуя от нее затрат ресурсов на свое освоение. Это безусловный риск. Для работы с компьютерными системами и включении их в образовательный процесс следует понять, какие функции должны выполнять компьютерные системы при человеке.

Образовательный процесс в связи с этим в перспективе становится все более усложненным и, возможно, следует говорить о совершенно иных типах обучения, способах направляемого освоения опыта, таких, которые будут востребованы каждым отдельным индивидом.

Человек как «сотворяющий» субъект остается центральной фигурой, определяющей собственный познавательный процесс и становление самостоятельности. При этом он вынужден постоянно учиться и уметь отвечать за свою собственную устойчивость и обогащение ресурсами. Только тогда он станет проявлять свою самостоятельность как адекватный общим процессам культурного развития саморазвивающийся субъект.

## Примечания

Чеснов Я.В. Лекции по исторической этнологии. Лекция 10. Архетипы вещей. М., 1998.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> См.: *Ершова Г.Г.* Асимметрия зеркального мира. М., 2003.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> *Маклюен Г. М.* Понимание Медиа: внешние расширения человека. Understanding media. М.—Жуковский, 2003.