

## ФИЛОСОФИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

А.О. Карпов

### ОПЫТ ФИЛОСОФСКОГО ОСМЫСЛЕНИЯ СОВРЕМЕННОЙ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ

Понимание окружающего мира делает человека современным проживаемого времени. И несмотря на то что внутренний психический строй личности может принадлежать ушедшим эпохам, в каждом времени существуют социальные структуры и механизмы, которые предоставляют шанс индивиду развиваться когерентно бегущей вперед истории. В задачи практической философии, а именно таковой является философия образования, входят диагностирование, выбор, обоснование и прогнозирование социальной практики. Профессиональная деятельность автора в последние десять лет связана с развитием систем научного образования, «научность» которого в первую очередь обусловлена использованием в педагогической деятельности познавательных процедур, родственных тем, которыми оперирует наука. Проникновение методов научного познания в практику современной школы привело к принципиальным изменениям как в самих методах обучения, так и в социокультурном окружении учебных заведений. Опыт философского осмысления реалий современной системы образования, детерминированных развитием общества, основанного на знаниях, предпринимается в данной статье.

#### От образовательных универсалий к научно-ориентированной педагогике

Представление об образовательных системах как о культурно и исторически детерминированном институте представляется неполным. Существующий традиционализм понимает общественное образование как систему, обеспечивающую решение проблемы инициации, т.е. переход от детства к взрослости, или приписывает ему продуцирование массовой системы общества, т.е. роль, с одной стороны, социокультурного транслятора, с другой — инструмента политической власти. Однако зачастую образовательные системы проявляют гораздо больше самостоятельности и самодостаточности, чем предлагает им роль социально ангажированного инструмента общественных пристрастий, поскольку внутри культурно и исторически детерминированной оболочки таких

систем существует устойчивое фундаментальное ядро — структуры значительно большей длительности, которые мало подвержены экзогенным трансформациям. За обозримые тысячелетия человеческой истории общественное образование при всем своем многообразии проявлений в разные эпохи и у разных народов сохраняет ряд универсальных форм в системе передачи знаний, среди которых можно выделить следующие.

*Структурные универсалии* обеспечивают формулу взаимодействия — «от одного, ведущего, — к многим ведомым», передачу знаний в группе, параметры обучающихся групп, периодов и длительности обучения.

*Процедурные универсалии* предполагают существование основных стадий обучения, циркуляцию знаний в виде дискурса и невербальных практик, высокую степень замкнутости дискурсивного пространства, подчинение образовательного дискурса специальным требованиям к форме, структуре, содержанию, предметным связям.

*Психологические универсалии* определяют, что обучение базируется на рациональных (пропущенных через сознание) и внерациональных (бессознательных) актах передачи знаний; психологические роли «учитель—ученик» личностно детерминированы, в частности архетипическим содержанием коллективного бессознательного, системой взаимных проекций (например, учитель — субъект проекции родительских образов, ученик — архетипов «сына», «дочери»); существуют универсальные ролевые мотивации, которые формируются и поддерживаются внутри системы образования, например, поощрениями, обструкциями, развитием формальных склонностей и т.п.

*Распределительные универсалии* фиксируют степени свободы движения образовательного дискурса, знаний по слоям потребителей, которые детерминируются потенциалом его ассимиляции; общедоступного и общеприобретенного дискурса может не существовать; учитель является транслятором, а не создателем знаний; знания принадлежат конкретному владельцу и т.д.

Не случайно в системе образования Мишель Фуко видел проявления социальных универсалий — дискурсивного сообщества и доктринальных групп<sup>1</sup>. И если в спокойные социально-исторические периоды система образования воспринимается через призму культурных артефактов, традиций и политического доктринерства, то приходящие кризисы обнажают вневременные реликты человеческого существования, и мы начинаем замечать их фундаментальность, обозначая ее через консервативность, устойчивость, преемственность и т.п. Трансформации, которым время и общество подвергают систему образования, не вносят принципиальных изменений в состояние универсальных кон-

структур, пронизывающих ее фундаментальную структуру, а вызывают изменения в их *стилевом* наполнении.

Наше время способствовало формированию определенных стилевых конфигураций в системе образовательных универсалий. В последние десятилетия в индустриально развитых странах методы научного познания стали широко использоваться для обучения школьников. И дело здесь не в том, что школьные учебники стали чрезвычайно насыщены научными фактами. Сам по себе научный дискурс не привнес ничего нового в традиционно унылую репродуктивную систему обучения. Его ассимиляция в образовательной среде проходила первоначально формально, т.е. ровно так же, как на уровне знаковых систем, схоластично в этой среде растворились и воспринимались грамматика, арифметика, алгебра и прочие школьные премудрости, не затрагивавшие реальной жизни школьера и тем более школьного учителя.

Все изменилось, когда в познавательной практике старшеклассников стали использоваться исследовательские методы, свойственные научному поиску. Стала очевидной искусственность попыток моделировать в ходе обучения вывод естественных законов мироздания. Напротив, знание этих законов выступило необходимым условием успешности учебной деятельности, основанной на исследовательской практике, а само обучение приобрело особую связь с окружающей действительностью и будущей профессией. Теперь для многих стали привычны научные лаборатории, кафедры вузов, заводские цеха, полевые экспедиции. Школа стала приобретать функции универсального коммуникатора, сопрягающего образовательные, профессиональные институты общества и молодых людей, которым еще предстоит определиться в своем призвании. Сформировавшееся поле взаимных интересов привело к возникновению интегрированных образовательных систем — особых ассоциаций образовательных учреждений (школ, техникумов, вузов) с потенциальными потребителями будущих специалистов: научными институтами, промышленными и аграрными предприятиями, организациями сферы услуг и др.

В этом новом социокультурном окружении школы сегодня происходит становление и развитие научно-ориентированной педагогики, что приводит к наполнению образовательных универсалий определенными стилевыми особенностями, среди которых, в частности, можно выявить следующие. В *структурном* конструкте формула взаимодействия трансформировалась в вид: «учитель — профессиональный наставник — ученик». В *процедурном* конструкте образовательный дискурс стал строиться на научных фактах и играть в большей степени пассивную образовательную роль; обучающую активность привнесли социальные практики, которые базируются на научных методах познания, например на

исследовательской и научно-технической деятельности, и ориентированы на определенные профессиональные области. В *психологическом* конструкте рациональный способ приобретения знаний, основанный на процедурах, свойственных научному поиску, продуцирует внерациональные (в том числе интуитивные) механизмы познания. В процессе обучения ролевая функция учителя разбивается как минимум на бинарную композицию: учитель-предметник и учитель-профессионал. В *распределительном* конструкте движение образовательного дискурса приобретает особенности, характерные для профессиональных дискурсивных сообществ; часть образовательного дискурса, базирующаяся на определенной системе научных и профессионально-детерминированных знаний, становится общедоступной для учащихся.

### **Базисные компоненты научного образования**

Сегодня уже возможно представить практически подтвержденные положения теории научного образования, к базисным компонентам которого относятся интегрированная образовательная система, метод научного образования, учебно-научная инновационная среда.

В 2001 г. автором была разработана концепция конструирования социального окружения современного учебного заведения и рассмотрены основные стадии системогенеза возникающей при этом ассоциации, которая получила название «*интегрированная образовательная система*». Было показано, что развитие научного образования возможно в таких интегрированных системах, которые включают учебные заведения — школы и вузы в поле структурно-функциональных связей профессиональных институтов общества, при этом в виде частных траекторий в рамках общего системогенеза таких систем реализуются этапы становления институционального окружения образовательных учреждений, например, различных типов ассоциаций школы с партнерскими организациями, университетских комплексов, систем довузовской подготовки, особых конструктов — макрошкол как географически распределенных образовательных комплексов<sup>2</sup>.

Именно посредством создания интегрированных образовательных систем сегодняшняя школа может решать задачи организации современного учебного процесса, который способен обеспечить адекватное и естественное вхождение ее питомцев в социальную реальность, сформировать в личности учащегося психические корреляторы научно-детерминированной деятельности. Неслучайно поэтому метод обучения в таких образовательных системах базируется на исследовательских практиках, в которых используются способы познания, свойственные науке. Такие образовательные конфигурации позволили на равноправ-

ных ролях включить в учебный процесс профессионального наставника — специалиста, который вошел в школьную среду сразу, как только она претерпела трансформацию в интегрированную образовательную систему.

Понятие *метода научного образования* как метода обучения в интегрированных образовательных системах было сформулировано автором в рамках теории таких систем<sup>3</sup>. При этом была установлена существенная синхронность в развитии метода научного образования и социального окружения образовательного учреждения. Иначе говоря, научно-профессиональные практики, которые разворачивались в школах, по мере их содержательного наполнения требовали структурно-функциональных изменений в ассоциациях, которые школа образовывала с внешними организациями для реализации этих практик. Бывало и наоборот: стремление школы создать ассоциацию определенного типа с вузами, научными институтами, предприятиями встречало препятствие в виде неразвитости методов научного образования. В дальнейшем в жизненном поле интегрированной образовательной системы был выделен такой сущностный компонент, как *учебно-научная инновационная среда*<sup>4</sup>. Сегодняшняя российская действительность дает разнообразные примеры организации учебно-научной инновационной среды в интегрированных образовательных системах: исследовательские лаборатории и конструкторские бюро, лесничества и сельскохозяйственные площадки, экологические отряды и вычислительные центры, творческие мастерские и научно-производственные участки.

### **Особенности метода научного образования**

Метод научного образования характеризуется сложной связью между формой и содержанием, обусловленной спецификой жизненного цикла этого метода, когда, отправляясь от некоторых созданных на данный момент знаниевых и инструментарных патернов индивида, метод научного познания разворачивается в исследовательскую практику и через ее социальное и профессиональное наполнения включает в психические содержания личности новые знания и новые навыки ее внутренней и внешней активности, создавая тем самым новые наслоения в познавательных структурах личности, связывая знания и прошлый и нынешний опыт, чтобы в последующих отношениях с действительностью, в том числе и в будущих исследовательских практиках, как говорит о том теория функциональных систем П.К. Анохина, сознательная и бессознательная деятельность индивида детерминировалась всей глубиной имеющихся содержаний психики, т.е. старых и новых.

Метод научного образования начинает занимать сегодня место основного инструментарного средства в эпистемологической доктрине современной педагогики, определяя ее научно-ориентированный характер и развитие познавательных процедур, свойственных науке. Интегрирующая функция науки, в социальной реальности сплетающая человеческое *psyche* с миром научных идей и их технических воплощений, породила особое состояние, в котором пребывают сегодня познавательные способности человека, требующие сочленения в его бытовой познавательной активности различных агрегатов существующей культуры, в частности средовых и ресурсных. Эта интегрирующая функция науки обретает свои прототипы в образовательной системе общества, обусловливая процедуры передачи знаний особым психическим и техническим оснащением, внедряя тем самым в ткань образовательного метода не только процедурную, но и средовую и ресурсную компоненты.

Таким образом, метод научного образования обеспечивает решение проблемы передачи знаний — теоретических и практических — и включает в себя три компоненты: интегрированную систему обучения, специально организованное образовательное окружение и обеспечивающие материально-технические ресурсы<sup>5</sup>. То, что мы называем образовательным окружением метода, представляет собой в первую очередь психосоциальное наполнение атмосферы и реалий современного учебного заведения — школы, вуза, включенных в интегрированную образовательную систему, где в синтетическом воплощении репрезентируются *агрегаты биполярной системы подготовки: научно-ориентированное обучение*, которое обеспечивается через предметные курсы, научные и профессиональные практики, углубленное обучение на спецкурсах и факультативах, индивидуальные исследования и т.п., и *учебно-научная инновационная среда*, посредством организованных структур которой развивается особая направленность образовательной деятельности, позволяющая привносить теоретические знания и учебные инструментарные навыки в практический значимую для личности профессиональную и социальную активность. Данная среда связывает учебный процесс с такими областями человеческой практики, как исследования и разработки, маркетинг, внедрение, производство<sup>6</sup>. Очень важно при этом понимать, что принцип научного получения знаний, в основе которого лежит исследовательская активность личности, распространяется не на какой-то один из этих агрегатов биполярной системы подготовки, не на какую-то часть составляющих этих агрегаты сущностей, этот принцип тотальный и всеобъемлющий, он пронизывает всю систему образования современного человека.

Важной особенностью метода научного познания является соединение в индивидуальном познавательном акте двух сфер, которые Я.А. Пономарев относил к атрибутам индивидуального познания — области чувственного познания, где опора приходится на первичные, базальные, непосредственно необъективируемые модели, неосознаваемые и недоступные непосредственному словесному отчету, и сферы непосредственно объективного, абстрактного познания<sup>7</sup>. Сочетание двух составляющих — рациональности логики и иррациональности творчества, проявляющихся в инсайте и интуиции, — соответствует *принципу трансцендентности научного познания*. Этот принцип может быть обозначен подобным образом по аналогии с тем, как трансцендентная функция в математике имеет действительную и мнимую части, он также созвучен трансцендентной функции К.Г. Юнга, которая соединяет психические противоположности сознания и бессознательного. Такой психический дуализм познавательной деятельности, которая основывается на исследовательской активности и сочетает вследствие этого продукты сознания и бессознательного, есть естественная репрезентация обычного состояния человека, состояния, которое до сих пор зачастую бывает изгнано из современной школы с ее искусственной и псевдорациональной атмосферой, состояния, с естественностью которого наши учителя просто не умеют и не хотят иметь дело. Можно ли всерьез рассуждать при этом о каком-то личностно-ориентированном обучении, если такая важная часть личности, как содержание и продукты ее бессознательного, а вместе с ними творчество и интуиция выхолощены фактологическим дискурсом нашего школьного образования?

Подводя итоги этой достаточно общей характеристизации метода научного образования, акцентируем внимание на важнейших дихотомических принципах. *Активность и рефлексивность* процесса приобретения знаний создает внешние инструментарные возможности личности и особое внутреннее их усвоение, образуя в психике интегрированные структуры знания, включающие его декларативные и процедурные аспекты и расширяющие психосоциальную сферу взрослеющего индивида, включая в нее мир идей и профессий. *Унифицированность и палиативность* метода научного познания есть проявления его приспособленности, с одной стороны, к типичной школьной среде, интегрированной с профессиональными институтами общества, и к характерным манифестациям внешней среды — с другой. Эта дихотомия делает возможным создание психических коррелятов социальной действительности, принадлежащих всем участникам школьного сообщества и вместе с тем образует психическую индивидуальность, когерентную проживаемому времени. *Междисциплинарность* и

*познавательная дифференцированность* метода обуславливают создание в индивидуальной психике достаточно общей, но в то же время отчетливой картины мира, преобразуя отдельные фрагменты приобретаемых знаний в систему миропонимания, формируя синтетическое восприятие, которое развивается в мироосмысление.

### **Учебно-научная инновационная среда**

Практика систем научного образования в России показала, что интерес, возникающий при создании учащимися новых сущностей — теоретических и практических, которые имеют реальное ценностное наполнение в мире взрослости, подвигает растущую личность на образовательные и моральные подвиги, обеспечивает создание психических корреляторов социальной реальности. Конечно, такая педагогическая деятельность может вестись только в специально *выращенном* профессиональном окружении школы, которое целенаправленно конструируется исходя из специфики учебного заведения. Именно психосоциальная атмосфера школьного сообщества и созданные инструментарные возможности, подвигающие учащегося к учебно-научной исследовательской деятельности, результаты которой полезны и могут найти применение в мире, находящемся за пределами школьных стен, именно эта направленность школьной среды обозначена нами как *инновационность*.

Для большего понимания сути обозначенной проблемы дадим некоторое определение общего содержания данной специфической образовательной среды, которое, конечно, как всякая начальная дефиниция возникшей теории может быть в дальнейшем усовершенствовано.

*Учебно-научная инновационная среда* — это система, создающая в своем саморазвертывании потенциальную и актуальную приложимость приобретаемых знаний, инструментарных навыков и включающая следующие компоненты:

- педагогический диполь «профессиональный наставник — учитель», соединяющий в учебно-научной деятельности специалиста-профессионала, который приходит из ассоциированных школой организаций, и традиционного предметника, которого в этот педагогический союз делегирует школа;

- структурно-функциональные составляющие, которые в своей микросфере соединяют в организованные формы учебно-научной деятельности ученика, наставника, профессиональный коллектив с необходимым инструментарным окружением, предоставляемым ассоциированными организациями;

- интегрирующие образования, такие, как научные общества учащихся, научно-технические советы и т.п., которым предназна-

чена важная роль самоуправления в обучении и которые объединяют учащихся, профессиональных наставников, учителей и вместе с ними структурно-функциональные составляющие в общую систему инновационного окружения школьного сообщества.

Решение вопроса о соотнесении понятия учебно-научной инновационной среды с другими концептами научного образования — научно-ориентированный обучением, методом научного образования и интегрированной образовательной системой в общих чертах может быть представлено следующим образом. Научно-ориентированное обучение и учебно-научная инновационная среда составляют две части в биполярной системе подготовки учащихся, действующей в интегрированной образовательной сфере. Конечно, границы этих двух компонентов в общей конструкции в определенной степени размыты, и в каждой из них можно встретить презентации противоположного конструкта, но их вычленение позволяет создать необходимую степень понимания процессов, происходящих в системогенезе этих новых образовательных конфигураций, а также дифференцировать их от содержания традиционной образовательной системы. Метод научного образования развертывается в интегрированной образовательной системе в ресурсном обрамлении этих двух биполярных компонентов.

Таким образом, посредством учебно-научной инновационной среды в школьном сообществе моделируются социальные и профессиональные роли и иерархии, дифференцируются качества индивидуальности в процессе познавательной деятельности, приобретается опыт самостоятельной активности и преодоления трудностей, опыт осознанного и свободного принятия решений, опыт искушения социальными стимулами и опыт социального одобрения. Можно утверждать, что психосоциальные конструкции в этой среде обладают большей, чем в случае традиционного образования, временной и поведенческой устойчивостью, поскольку результаты психологических исследований, идущие еще от Тульвинга, показывают, что обучение и воспроизведение знаний происходят всегда в контексте, т.е. в психические патерны памяти знания включаются вместе с характерными признаками окружения и благодаря им, иначе говоря, наши способности обучаться и воспроизводить знания семантически и ситуационно детерминированы средой их приобретения<sup>8</sup>. Не потому ли современная школа так безуспешна в своей педагогической закостенелости, что стены школьных кабинетов и белизна бумаги учебников никак не могут быть сопоставлены в психике обучаемых с бурлящими потоками окружающего мира, в то время как владение теоретическими и практическими знаниями через социальную группу и профессиональную практику более подходит про-

цессу социализации личности<sup>9</sup>, что и представляет основное достижение развивающего нами метода научного образования.

### **Ступени интеграции знания**

Развитие инструментарного знания — это вопрос развития компетентности в тех областях практической жизни, где люди что-либо делают самостоятельно (в том числе и думают), это вопрос их личного успеха в деле трансформации действительности. Можно постоянно сверяться с образцом и инструкциями, а можно действовать так, как будто этот образец воплощается из идеальных форм, которые производят сама личность. В последнем случае мы имеем дело с интегрированным знанием.

В качестве структур интеграции знания, обеспечивающих процесс его психического усвоения и принятия личностью можно выделить психические уровни, детерминирующие ассилияцию знания в сознании — *рациональное знание* и в бессознательном личности — *внерациональное знание*, а также временные этапы, опосредующие его разворачивание; при этом следует иметь в виду, что в реальной жизни индивида в состоянии активности и подвижности в разной степени интенсивности находятся все структурные звенья интеграции знания.

Первые попытки создания сложных интегрированных форм знания предпринимаются личностью в период с 12 до 18 лет, при этом в своей осмысливающей деятельности индивид отталкивается от содержаний внутриличностного знания, которыми наделяют его семья и улица, от дискурсивных познавательных конструктов, формируемых школой, от инструментарного знания социальных практик, которыми данный индивид располагает. Методы научно-ориентированной педагогики, опирающиеся на актуальные профессиональные практики, вызывают процессы интеграции психических содержаний как инструментарного, так и внутриличностного знания в структурах сознания и бессознательного индивида.

Анализируя экспериментальные и практические данные психологических источников, можно выделить следующие структуры внерационального знания: *имплицитное, интуитивное и реликтовое*.

Понятие имплицитного знания берет начало в теориях обучения начала прошлого века, где оно представилось в понятии имплицитного обучения; после исследований Берри и Бродбента<sup>10</sup>, результаты которых были опубликованы в 1995 г., мы получили основание говорить о специальном типе знания — *имплицитном*, которое является результатом практических действий индивида, его обучения, но не осознано и образуется в его личном бессознательном. Проявления имплицитного знания можно видеть, например, в приобретенных навыках управления

сложными многопараметрическими системами, когда индивид осуществляет или оптимизирует это управление, опираясь на предшествующий опыт манипулирования системой, который в значительной степени неосознан, т.е. организован в структуры личного бессознательного, что ощущается личностью как интуитивная активность.

*Интуитивное знание* часто смешивается с имплицитным, однако различие между ними существует и связано с тем, что интуитивное знание интегрируется на уровнях личного и коллективного бессознательного в отличие от имплицитного, которое располагается только в личном бессознательном. Педагогическое искусство, например, обусловлено пониманием и ощущением ситуации посредством «схватывания» ее реликтовыми формами коллективного бессознательного через комплекс таких архетипов, как «ученик», «учитель», «ребенок», «дом», «родитель», «великая мать», «целитель» и др. В работах Я.А. Пономарева<sup>11</sup>, интуитивное знание связывается с творчеством и активацией слоев бессознательного, продуцирующих интуитивные действия, что ясно позволяет различать его и имплицитное знание, поскольку интуитивные действия, как понимает их классическая аналитическая психология, — это манифестации коллективного бессознательного.

*Реликтовое знание*, одинаковое у всех особей одного биологического вида (например, человека), представляет собой содержание наследуемых форм коллективного бессознательного — архетипов и инстинктов, продуцирующих особый вид практической активности, который у человека проявляется, например, в интуитивных действиях при экстремальных ситуациях, в инстинктивных проявлениях в периоды микро- и макросоциальных коллизий, в «стандартной» системе неконтролируемых отношений к ребенку, в семье, в социальной группе.

Интегрированное знание репрезентирует формы синтеза знания рационального, интуитивного и реликтового, при этом следует заметить, что различного рода профессиональная деятельность требует знания разной глубины. Так, педагог, художник, композитор в своих интуитивных действиях постоянно обращаются к глубинам коллективного бессознательного, в то время как в своей более рациональной деятельности инженер и математик в достаточно длительные периоды довольствуются продуктами личного бессознательного и, вероятно, когнитивных структур, расположенных между личным и коллективным бессознательным, проникая в реликтовые слои психики в актах творчества, продуцирующих инсайт, глубинное воображение и интуицию. Жизнедеятельность человека дает примеры также и другого особого когнитивного конструкта — автоматизированного знания, которое необходимо отличать от знания интегрированного и которое не предпо-

лагает сознательной реализации, при этом выход в сознательное осуществляется автоматизированным знанием в актах контроля при нестандартных, затруднительных ситуациях; проявлениями автоматизированного знания являются устный счет, ходьба, водительские навыки.

Временное развертывание структур интеграции знания протекает от этапа актуализации знания, через его активацию к формированию интегрированного знания.

**Актуализация знания.** Сделать знания актуальными для личности, т.е. перевести их из состояния иллюзорной возможности в состояние реальной действительности, означает: 1) связать их с системой интересов, затрагивающих личность; 2) дать *ego* прочувствовать витальность этих связей; 3) спроектировать созданные представления на психический строй личности, т.е. ассилировать идеи, касающиеся личных интересов в сознательном и бессознательном индивида. Внутренняя интерференция этих компонентов приводит к формированию конструкции, которую личность идентифицирует как цель активности.

Обращаясь к началу интеграционных процессов у личности, к периоду школы, следует отметить, что научно-практический метод обучения позволяет осуществить сегментацию предметных знаний по основным областям человеческой деятельности, связать предметные знания со специальными, касающимися будущей профессии и жизни за пределами школы, установить межпредметные, межпрофессиональные и социальные связи. Цель учителя и профессионального наставника станет достижимой, если внутри этой сети детерминаций будут вспыхивать островки интереса, которые катализируют процессы рефлексии. Таким образом, сочетание предметных знаний и методов обучения через науку, включающих исследовательскую и профессиональную практику, позволяет «привязать» чисто школьные знания к тем явлениям, которые учащийся встречает и с которыми столкнется в повседневной жизни, в своей будущей профессиональной деятельности.

**Активация знания.** Следующее звено в цепи интеграции знания — активация знания, которая предполагает перевод знаний из статического состояния в динамическое посредством различного рода манипуляций со знанием как практического, так и теоретического характера. В результате таких действий в *psyche* формируются и укореняются динамические модели, представляющие знание в процедурном виде. Психологические и ментальные процессы, имеющие место при создании таких моделей, — *via regia* к образованию интегрированного знания.

В процессе обучения можно выделить следующие уровни активации знания: инкубационный, развивающий, специализирующий, интегрирующий.

*Инкубационный* уровень предполагает внутрипредметные и межпредметные способы активации знания — это уровень традиционной педагогики. *Развивающий* уровень связывает школьные дисциплины с «живым» знанием, как правило, в одностороннем порядке: от предмета к его следам в окружающем мире. Дело это практикуют педагоги-энтузиасты и редкие образовательные учреждения; первые движимы своими внутренними позывами, а вторые удовлетворяют тот небольшой спрос, что имеется. Собственно говоря, это максимум, что может дать сегодня массовая средняя школа, пребывая в своей вневременной отрешенности.

Следующие два уровня требуют серьезных экзогенных реконструкций в системе отношений «школа—общество», включения в орбиту школы институализированных и индивидуальных носителей специального знания и практикуются сегодня в рамках систем научного образования. *Специализирующий* уровень обеспечивает опосредованную активацию предметных знаний при разрешении четко сформулированной задачи или проблемы в специализированной среде (профессиональной или социальной). *Интегрирующий* уровень включает в себя технологии активации знания в проблемной среде с комбинированным моно- или полипрофессиональным и социальным статусом и предполагает манипулирование специальными, общими и внутриличностными знаниями.

**Интегрированное знание.** Представление о знании как активном начале в деятельности человека, которое проявляется через его личностные особенности, восходит еще к Аристотелю. Функциональная несостоительность знания, не проведенного через личный опыт, отмечалась Л.С. Выготским<sup>12</sup>. Проблема интегрированности знания находит свое отражение в объяснении процессов обучения с позиции концепции системогенеза личности у В.Д. Шадрикова<sup>13</sup>. Интеграция знания протекает при взаимодействии сознания и бессознательных слоев психики в результате наполнения содержанием архетипических форм, возникновения интуитивных представлений об объектах и окружении, их внутриличностного отождествления и принятия. Это путь к творчеству, инсайту, интуиции. Различные степени интегрированности знания определяют стадии постижения мастерства. Как правило, дезинтеграция знания — результат противоречий с действительностью. Примерами проявления интегрированного знания в обыденной жизни и профессиональной практике служат: теоретическая и экспериментальная деятельность ученого, искусство художника и инженера, педагогический дар учителя. В каждой из этих практик можно выделить определенные стороны, охватывающие область сознания и бессознательного, в которых напряженная связь с жизнью растворяется в цельном, интегрированном личностном акте, не расчленяемом в процессе осуществления на

отдельные эпизоды. Интегрированное знание может быть противопоставлено различным степеням диссоциации личности: действиям по шаблонам и образцам, бездумному растворению в жизни, нравственному безразличию к ее проявлениям.

Основываясь на проведенном анализе можно дать следующее определение. *Интегрированное знание* — это синтезированный в познавательной практике комплекс амбивалентных продуктов рационального и внерационального мышления и восприятия, который ассилируется психикой в виде целостной системы с согласованной структурой и межобъектной динамикой и проявляется как пропущенное через личность единство теоретического и практического опыта человека в его внутренней и внешней, сознательной и бессознательной активности.

В современной науке получен ряд экспериментальных фактов и теоретических представлений, которые говорят о существовании некой целостной структуры, интегрирующей с разных позиций человеческий опыт. В теориях когнитивного развития в качестве основы знания выделяется базовый конструкт, обозначаемый в терминах «сердцевина», «ядро», «антиципирующая схема»; в экспериментах Э. Рош в области психосемантики визуальное опознание типичных символов происходило в результате идентификации некоторой целостной формы даже если она составляла лишь 10% изображения прототипа; в 1979 г. М. Поттером было сформировано положение о третьей амодальной системе семантических кодов, которая представляет собой иной, не вербальный и не образный, способ отображения информации<sup>14</sup>.

Теоретические построения и практический опыт демонстрируют эффективность метода научного образования в создании интегрированного знания и других психических коррелятов, образующих дееспособную и современную личность, несмотря на хронопсихические, мультикультурные, социальные и другие отличия у членов образовательного сообщества.

## ПРИМЕЧАНИЯ

<sup>1</sup>Фуко М. Порядок дискурса // Воля к истине. М., 1996. М. 71—75.

<sup>2</sup>Карпов А.О. Научное познание и системогенез современной школы // Вопросы философии. М. 2003. № 6.

<sup>3</sup>Там же.

<sup>4</sup>См.: Карпов А.О. Научные исследования молодежи // Вестн. РАН. М., 2002. Т. 72. № 12. С. 1069—1074.

<sup>5</sup>См.: Карпов А.О. Научное познание и системогенез современной школы.

<sup>6</sup>См.: Карпов А.О. Научные исследования молодежи. С. 1071.

<sup>7</sup>См.: Пономарев Я.А. Психология творчества и педагогики. М., 1976. С. 146.

<sup>8</sup>См.: *Солсо Р.Л.* Когнитивная психология. М., 2002. С. 205—211.

<sup>9</sup>См.: *Реан А.А., Коломинский Я.Л.* Социальная педагогическая психология. СПб., 1999. С. 33—34.

<sup>10</sup>См.: *Ушаков Д.В.* Мышление и интеллект // Современная психология. М., 1999. С. 249.

<sup>11</sup>См., например: *Пономарев Я.А.* Указ. соч.

<sup>12</sup>См.: *Выготский Л.С.* Педагогическая психология. М., 1999. С. 52.

<sup>13</sup>См.: *Шадриков В.Д.* Деятельность и способности. М., 1994. С. 11, 128.

<sup>14</sup>См.: *Блинников И.В., Сафуанова О.В.* Психосемантика и процессы семантической обработки // Современная психология. С. 220, 233.