

## ФЕНОМЕН ОБРАЗОВАНИЯ ЧЕЛОВЕКА В КОНТЕКСТЕ СИНЕРГЕТИЧЕСКОЙ МЕТОДОЛОГИИ

**В** образовании любое новое познание начинается и продолжается с восприятия форм реальности, поэтому в процессе изучения чего-либо человек ориентируется на ранее достигнутое и освоенное. Такой узнаваемой опорой для взрослого человека являются феномены практической жизни и профессиональной деятельности, которые определяются как явления, данные ему в чувственном опыте, созерцании в отличие от их сущностной основы.

Феномен взрослого человека как субъекта, то есть созидающего, свободного, индивидуального существа, заключается в его непрерывном восхождении к космическим, ноосферным, психологическим, социально-культурным способам существования, приводит к неизбежной интеграции в процессе его изучения самых различных подходов: онтологического, аксиологического, акмеологического, андрагогического и др. Все это становится основанием для использования междисциплинарного метаподхода в исследовании становления и развития взрослого человека как субъекта непрерывного профессионального образования, субъекта социума и бытия. Образование в этом контексте жизнедеятельности взрослого понимается как самоценная реальность, которая проявляется, строится и развивается уже мотивационно независимо от наших взглядов и установок на него.

В условиях интенсивно и непрерывно изменяющегося социума и инновационной направленности деятельности на рынке труда естественное выражение потребности взрослого человека в непрерывном образовании становится специфической формой жизни, которая в контексте социального опережения является одновременно вкладом в будущее.

Именно в современных условиях, заставляющих человека думать о качестве собственной жизни, его жизнедеятельность должна встраиваться в социум с мерой опережения, то есть взрослый человек, в определенном смысле, обречен на непрерывность своего общего и профессионального образования, которое требует выхода за пределы формально существующих систем повышения квалификации, чтобы актуа-

лизировать самые различные неформальные, еще не сложившиеся в системе образования, но существующие в культуре, мировой практике формы самообразования: научного, профессионального, личностного – философского осмысливания жизни.

Для взрослого человека существенное значение приобретают неформальные направления культурного самообразования. Он продолжает непрерывно учиться в контексте окружающей его жизни, объективно обречен «на обработку себя» различными формами информации (СМИ, профессиональное общение, научные и социальные дискуссии).

В таком контексте неформальная культура образования взрослых получает новые импульсы для обогащения и раскрытия интеллектуальных и духовных возможностей. Освоение пространства различных систем профессионального и неформального образования имеет развивающий характер, поскольку основным интегратором выбора этих систем является непрерывность самообогащения взрослого как необходимость и потребность профессионального роста и продвижения.

Соотношение профессиональной (необходимой) и неформальной (свободной) систем образования в жизнедеятельности взрослого человека моделируется в открытую своеобразную схему взаимоотношений. В этом случае концепция образования взрослого человека как субъекта базируется на интеграции различных подходов, изучающих научную область человеческого знания, а сам феномен образования требует своего исследования с других методологических позиций, а именно с позиций синергетики – новой области научного знания.

Термин «синергетика» означает стремление к совместной деятельности, осознание общей энергии созидания конкретного продукта в условиях самоорганизации и порождения новых структур.

Ученые, исследующие сложные системы и процессы самоорганизации, пришли к заключению о том, что существует поразительное сходство между совершенно различными явлениями. Например, между излучением лазера и социо-

логическими процессами или эволюцией, а также между отдаленными областями исследования, как, например, психология и философия.

Синергетический подход к исследованию социальных явлений (в том числе связанных с образованием) завоевал в последние два десятилетия широкую популярность, тем не менее во многих случаях раскрытие синергетических идей остается пока в рамках философской публицистики. Объясняется это, по-видимому, тем, что прежде чем заниматься применением общей теории самоорганизации, современной теории сложности или так называемой самоорганизованной критичности по отношению к обществу, человеку, образованию и другим социально-культурным явлениям, надо онтологически уяснить контекст разносторонних основных понятий этих теорий и их взаимосвязь.

Синергетика – это «учение о взаимодействии», которое понимается как некая направленность исследования, но не как конечный результат. Это исследование общих закономерностей, действующих в системах, понимание этих закономерностей через параметры порядка, принцип соподчинения, взаимоотношения порядка и хаоса. Что касается последнего, то это не переход их друг в друга, а своеобразный «живой и движущийся» синтез, сочетание порядка и хаоса, не исключающих, а дополняющих друг друга (И.Пригожин).

Теория детерминированного сочетания порядка и хаоса осуществляется в контексте диссипативной системы, т.е. когда порядок и хаос вместо исключения (как в «равновесных» системах) дополняют один другого. Таким образом, хаос и порядок оказываются взаимосвязанными самым неожиданным образом, так как ни порядок не может существовать без поддерживающего его хаоса, ни хаос – без поддерживающего его порядка.

Экстраполяция в сферу образования ведущих положений синергетики раскрывает ее сущностное содержание и признаки: взаимодействие разнородных частей образовательной системы; нелинейность, открытость, нестабильность системы; представление «возможное важнее реального»; внешние и внутренние колебания системы; динамику качественных изменений процесса и субъекта; обнаружение эмерджентных новых качеств; возникновение пространственно-временных и функциональных структур, их хаотичность или упорядоченность.

Понимание сущности синергетических положений дает возможность обосновать их как принципы научной теории в системе образования.

Синергетический подход позволяет ориентироваться не столько на философию, сколько

на прагматизм, опираться не только на философские принципы, но, прежде всего, на опыт. В свое время А.С.Макаренко утверждал, что не знает ни одной науки, кроме педагогики, результаты которой так бы зависели от практического опыта.

За последние десятилетия эмпирическая деятельность образовательных учреждений существенно изменилась в связи с непрерывным реформированием системы образования. Воздействие важных идеологических и административных стимулов, переструктурирование потребностей самих граждан, новый подход к восприятию образования одновременно как к духовной и экономической ценности, безусловно, прежде всего влияют на образовательную практику, систему отношений ее субъектов. Это не может не вносить определенную рассредоточенность, хаос, конфликтность как внутреннюю, так и внешнюю, учитывая фактор изменения как учащихся, выросших в условиях свободы и демократии, так и педагогов, изменивших свое отношение к профессионально-педагогической деятельности.

Вместе с тем, как показывают данные мониторинга педагогической деятельности, прогрессивная педагогическая практика, как правило, опережает педагогическую науку, поскольку инициативный педагог, определяя свою методологическую позицию, опирается не только на методику предметного образования, педагогику, но и на другие достижения науки, культуры, опыта человечества, что было признано уже неоднократно. Именно поэтому достижения прогрессивного педагогического опыта могут опережать научные открытия в педагогике.

В таком контексте распределяющее синергетических идей в педагогической науке может поставить вопрос о возможности и необходимости соединения философских принципов и человеческого опыта. Одна из современных трактовок концепции гуманитарности определяет ее как единство естественных, технических и гуманитарных наук.

Несмотря на то, что синергетика возникла в рамках естественных наук, ее возможные практические приложения в значительной степени будут касаться социальных и человеческих процессов: фундаментальные исследования в медицине, физиологии человека, информатике; исследование экономических процессов, которые являются сверхсложными, корпоративно-самоорганизующимися, синергетическими. Так, например, самым интересным фактом являются эксперименты с синергетическим компьютером, ориентированным на достраивание и распознание не только образов лиц, но и характерных выражений и основных эмоциональных состоя-

ний человека: удивления, радости, печали, страха, гнева, пренебрежения ( Е.Н.Князева).

Синергетика помогает понять, что при расщеплении и появлении все новых областей наук (в образовании, например, андрагогики, акмеологии, валеологии и т.д.) плодотворным может оставаться поиск общезначимых связывающих их принципов, помогающих этим научным дисциплинам коммуницировать друг с другом. В сущности, речь идет о диалоге между дисциплинами, о действенной роли своеобразной духовной связи между различными специальными науками применительно к тем или иным социально-культурологическим и человеческим процессам.

На протяжении XX столетия выделялись лидирующие научные направления, эволюционно сменяющие друг друга. В 20–40-е годы – теоретическая физика, создание квантовой теории, развитие отечественной психологической мысли; в 50–60-е годы – прикладные и экспериментальные науки; 70–80-е годы – появление общей теории самоорганизации, синергетика как новое направление междисциплинарных исследований; в 90-е годы «фокус прорыва» можно связать с прикладной молекулярной биологией и генетикой. В конце 90-х годов состоялось филигранное, сверхминиатюрное вторжение в природу на уровне перестановки атомов, свободного оперирования молекулами в геноме с целью клонирования. В ближайшем будущем ученые прогнозируют стремительное развитие научных исследований в гуманитарной и информационной сферах. Научный прорыв ожидается в медицинской области. Например, возможно создание протезов мозга с целью осуществления прочной связи между мозгом и компьютером, а также для того, чтобы компенсировать определенный дефицит умственной деятельности или чтобы существенно расширить возможности человеческого мозга, переводить его работу в качественно новые измерения. Несомненно, это связано с представлениями о компьютерах нового типа, таких как «квантовый компьютер», «ДНК-компьютер» и др. Значительные перспективы могут открыться благодаря новым методам исследования материалов, соединяющих живую ткань с неживыми веществами.

В начале XXI века прогресс гуманитарной науки может определяться развитием новой научной дисциплины, так называемой синергетической культурологии. В результате применения си-

нергетического подхода к образованию формируется новая система образовательных понятий, обнаруживаются новые социально-образовательные закономерности, а традиционные социальные проблемы (такие как критерии социального прогресса, природа социально-экономических кризисов, проблема исторического детерминизма, определение предела культурного развития человека и человечества и др.) получают принципиально новое решение. Одним из них, особенно важным в рамках образования, должно стать исследование взаимоотношений между утилитарной («технократической») и духовной («гуманистической», «онтологической») тенденциями в развитии человека и общества, то есть выяснение того, как возможно достижение развивающейся техно-гуманистической и онтокультурологической гармонии, ибо только тенденция последней может приостановить человечество от угрозы собственного самоуничтожения.

В ближайшее время в системе образования возможно более глубокое осознание термина «синергетика» как исследование сложности, включающее такие направления, как теория детерминированного хаоса в образовании и социальных явлениях, теория диссипативных структур, современная теория самоорганизованной критичности, исследование свойств самоприменимости и др. Вместе с тем необходимо более конкретно в контексте содержания образования раскрыть значение таких фундаментальных понятий, как бифуркация, аттрактор, энтропия, хаос, нестабильность, параметры порядка, определение флюктуаций (колебаний, переходов) и др.

С синергетической точки зрения следует раскрыть внутренний механизм развития и саморазвития человека, то есть проникнуть, хотя бы мысленно, в его непосредственно не наблюдаемую реальность, которая всегда неоднозначно и противоречиво объяснялась философами и учеными.

Духовно развивая себя, человек накапливает в себе качество, которое, в свою очередь, удерживает подлинно человеческое, глубинно нравственное. Понимание этих идей имеет особое значение по отношению к взрослым, работающим в системе образования и воспитания.

Результативность подобного процесса будет заключаться в том, что именно собой, своими сверхусилиями педагог создает пространство

**новых культурных форм образовательно-воспитательного взаимодействия с собой, а не только с другими и не при помощи других.**

В конце XIX века Л.Н.Толстой писал: «Воспитание представляется мне сложным и трудным делом до тех пор, пока мы хотим, не воспитывая себя, воспитывать своих детей или кого бы то ни было. Если же мы поймем, что воспитывать других мы можем только через себя, воспитывая себя, то упраздняется вопрос о воспитании и остается один вопрос жизни: как надо самому жить?».

На исходе XX века известный философ, исследователь проблем воспитания и образования Г.С.Батищев спрашивал: «Можем ли мы, родители и воспитатели, дать детям или пробудить в них то, чего сами, внутри себя, по-настоящему не имеем? Чтобы помочь детям самоопределиться и обрести себя, каждый из нас сначала должен научиться искать и находить свое подлинное личностное ядро, отличное от того, кем мы себе кажемся».

Разрушение взрослых амбиций и стереотипов в себе – это тоже творчество, требующее самоорганизованной критичности и сверхусиленного преодоления себя, а может быть, и сверхчеловеческих усилий. Но именно оно позволит преодолеть «воспитательное самозванство» взрослых, их возможный деспотизм и властностное непонимание другого, их небрежность и

пренебрежение к душевным и духовным трудностям становления развивающейся человеческой личности.

### **Литература**

1. Батищев Г.С. Особенности культуры глубинного общения / Диалектика общения. - М., 1987.
2. Бранский В.П. Теоретические основания социальной синергетики // Вопросы философии. - 200. - №4. - С. 112-125.
3. Баранцев Р.В. Имманетные проблемы синергетики // Вопросы философии. - 2002. - №9. - С. 91-101.
4. Буданов В.Г. О методологии синергетики // Вопросы философии. - 2006. - №5. - С.79-94.
5. Герасимов В.П. Образовательный процесс в контексте синергетического подхода к проблеме человека // Интеграция образования. - 2005. - №4. - С. 155-162.
6. Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса. - М.: Прогресс, 1986.
7. Мамардашвили М.К. Эстетика мышления. - М., 2000.
8. Синергетике - 30 лет. Интервью с профессором Г.Хакеном // Вопросы философии. - 2000. - №3. - С. 53-61.
9. Толстой Л.Н. Педагогические сочинения. - М.: Педагогика, 1989.