

Образование через призму синергетики

Традиционная наука в изучении мира делает акцент на замкнутых системах, обращая особое внимание на устойчивость, порядок, однородность. Г. Хакен и И. Пригожин акцентируют внимание, прежде всего, на процессуальности материальных систем. Свое понимание феномена самоорганизации И. Пригожин связывает с понятием диссипативной структуры – структуры спонтанно возникающей в открытых неравновесных системах.

Мы попытались синтезировать применительно к системе образования процессы возникновения диссипативных структур, описанные в книге И. Пригожина и И. Стенгерс «Порядок из хаоса»¹. Пока система находится в состоянии равновесия, ее элементы ведут себя безотносительно друг к другу, как бы в состоянии гипнотического сна. Таким состоянием система образования обладала, на наш взгляд, в середине 80-х гг. В начале 90-х гг. процессы перестройки заставили руководителей образовательных учреждений (ОУ) искать выходы из сложившейся в экономике критической ситуации. Изменения во внешней среде оказались фактором генерации и отбора различных структурных конфигураций. Система образования включилась в процесс структурогенеза или самоорганизации. Начались поиски дополнительных резервов и средств к дальнейшему выживанию в условиях формирующегося рынка. Если предположить, что именно неравновесность является естественным состоянием всех процессов действительности², то естественным оказывается и стремление к содействию как имманентное свойство неравновесных процессов.

Именно совместное действие или когерентное поведение ОУ как элементов диссипативных структур и является тем феноменом, который характеризует процессы их самоорганизации в период реформ.

Будучи характерной чертой материальной действительности, системность фиксирует преобладание в мире организованности над хаотичными изменениями. Неоформленность изменений в одном каком-либо отношении оказывается упорядоченностью в другом. Система образования имеет различные структурные уровни, образованные из определенного множества объектов какого-либо класса, и характеризуется особым типом взаимодействия между составляющими их элементами.

Выявляя общность феноменов и процессов разной природы, синергетика позволяет наметить путь к раскрытию некоторых общих подходов к интеграции понятий и знаний из разных предметных областей с целью применения их для

¹ Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса. – М., 1986. – С. 55.

² Алексеев П. В., Панин А. В. Философия: Учеб. Изд. 2-е, перераб. и доп. – М.: «Проспект», 1998. – С. 376.

описания модели гибкой системы ОУ. Процесс познания сложных систем многоступенчат, труден и связан с поиском главных определяющих, сущностных структур, которые позволили бы нам создать так называемую «трансформерную» модель образовательного процесса.

М. В. Кашников, Е. Ю. Кашникова

Актуальность развития культуры самообразования инженеров-педагогов

Сегодня во всех социальных сферах востребованы специалисты высокой квалификации и широкого профиля. К профессиональному уровню педагогических кадров, осуществляющих их подготовку, предъявляются высокие требования. В этих условиях особую роль приобретает самообразование педагогов, которое должно служить естественным дополнением системы непрерывного профессионально-педагогического образования.

Необходимо отметить соотношение самообразования и традиционного процесса подготовки педагогов профессиональной школы. В рамках вузовского образования инженеры-педагоги могут продолжить обучение в магистратуре. Магистерская подготовка реализует одну из основных образовательных программ в многоуровневой структуре высшего профессионального образования и направлена на обучение научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности.

Послевузовское образование инженеров-педагогов может быть дополнено получением второго высшего образования, что позволит значительно расширить диапазон их профессиональной компетенции.

В рамках послевузовского образования также возможно повышение профессионального уровня при обучении в аспирантуре.

Послевузовское образование инженеров-педагогов традиционно осуществляется путем периодического обучения на курсах повышения квалификации. Этот путь повышения профессиональной квалификации наиболее популярный.

Описанная система несомненно позволяет повышать профессиональный уровень педагогов, но указанные варианты решения проблемы имеют ряд негативных моментов: временный, периодический или нерегулярный характер обучения, его высокая стоимость, невозможность обучения из-за пространственной удаленности от соответствующих учебных заведений и др.

Поэтому приоритетным способом решения проблемы повышения уровня квалификации педагогов профессиональной школы остается самообразование, которое обеспечивает их непрерывный профессиональный и личностный рост.

Однако современная образовательная система напрямую не обучает способам, формам и средствам самообразования. Возможность развития культуры