

УДК 378.1

СИНЕРГЕТИЧЕСКАЯ МЕТОДОЛОГИЯ КАК МОДУЛЯТОР ПЕРСПЕКТИВНОЙ СИСТЕМЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Гущин А.В., Филатова О.Н.

ФГБОУ ВПО «Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина», Нижний Новгород, e-mail: aland-ag@mail.ru

В статье приводятся значимость и основания необходимости изменений в формах и содержании современного педагогического образования. Рассматриваются ретроспективные и современные характеристики педагогического образования. Разбираются неравновесность и противоречия современной системы педагогического образования. Филологически обосновывается синергетический подход как основной аспект перевода педагогического образования в новое качественное состояние, соответствующее задачам и требованиям современного социума. Приводятся ретроспективные и современные авторские позиции учёных и педагогов в направлении обоснования понятия парадигмы образования как ведущей научной категории современного педагогического образования. На основании проведённого анализа научных работ в области педагогического образования приводится прогнозное видение современной модели образовательной и педагогической системы педагогического образования. Особое внимание уделяется факторам теории бифуркации в процессе неизбежной замены одного типа образования другим.

Ключевые слова: педагогическое образование, синергетическая методология, парадигма образования

SYNERGETIC METHODOLOGY AS MODULATOR OF PEDAGOGICAL EDUCATION ADVANCED SYSTEM

Gushchin A.V. Filatova O.N.

Federal State-Funded Educational Institution of Higher Professional Education «Kozma Minin Nizhny Novgorod state pedagogical university», Nizhny Novgorod, e-mail: aland-ag@mail.ru

The article proves significance and necessary bases of changes in forms and content of modern pedagogical education. Retrospective and modern features of pedagogical education are considered. It views irregularities and contradictions of pedagogical education modern system. Gives philological ground for synergetic approach as the main aspect to transfer pedagogical education into new quality corresponding to objects and claims of modern society. It provides retrospective and modern authorial positions of scientists and teachers regarding a term «paradigm of education» as leading scientific category of modern pedagogical education. Based on analysis of scientific works in the field of pedagogical education it gives predictive vision of contemporary model of educational and pedagogical system of pedagogical education. Special emphasis is laid on factors of bifurcation theory during inevitable shift of one education type for another.

Keywords: pedagogical education, synergetic methodology, paradigm of education

Управление и руководство любыми социальными системами, в том числе и педагогическим образованием, подразумевает необходимость изучения всех особенностей управляемого предмета, которые вырабатываются в непосредственном процессе взаимодействия большинства общественных социальных подсистем. В этом случае под системой подразумевается большое множество взаимодействующих элементов, состоящих в определённых связях и отношениях, составляющих педагогическое образование. Данное понимание системы как классической научной категории является базовым и для дальнейших ступеней ее развития: неклассической и постнеклассической. При этом в рамках каждой из названных ступеней с точки зрения оптимальности педагогическое образование может быть изображено как соответственный вид системных объектов: саморазвивающаяся, простая и сложная системы.

Цель исследования – обосновать необходимость перспективных институциональ-

ных и функциональных изменений в педагогическом образовании.

В процессе подготовки данной статьи использовались **теоретические методы** научного исследования для рассмотрения методологического, социального, исторического и дидактического аспектов проблемы.

Результаты исследования

На наш взгляд, современная постнеклассическая наука должна представлять педагогическое образование как особый значимый тип социальной системы, согласно особенностям которой должны выстраиваться как сами эффективные модели развития образования, так и модели управления данным процессом. Синергетическая методология разрешает смоделировать перспективную систему педагогического образования, обладающую сегодня такими характеристиками, как открытость, нелинейность, сложность и неравновесность.

Педагогическое образование как *открытая система* функционирует, обмениваясь

материальными, человеческими и информационными ресурсами с социумом, принимает и трактует в своих трансформациях процессы, идущие в обществе. Система педагогического образования и современное общество становятся коэволюционирующими и взаимосвязанными системами.

Нелинейность системы педагогического образования во всех формах взаимодействия с обществом сохраняет свою особенность, единство и некоторую обособленность. Отчего реакция системы педагогического образования на происходящие изменения в обществе не становится однозначно детерминированной. Поэтому современная система педагогического образования должна не просто отражать происходящие изменения в обществе, а производить некоторую их селекцию и перспективный анализ. Так как система педагогического образования обеспечивает будущее, ее изменения должны отражать не столько актуальные, сколько потенциальные и перспективные состояния общества. Разнообразие возможных перспективных и потенциальных состояний формулирует неопределенность будущего, вопреки чему система педагогического образования имеет разные варианты своего изменения и должна быть открыта не только настоящему, но и будущему информационно-технологическому обществу. Согласно принципам синергетики перспективное будущее социальной системы влияет на настоящее состояние педагогического образования.

Педагогическое образование как *сложная система* обуславливается разнородностью самих её элементов (ведущими из которых становятся учащийся и педагог), ни к одному из них несводимостью целого и совокупного поведения системы к деятельности каждого из элементов, с отличительным типом самоорганизации и саморегулирования.

Неравновесность системы педагогического образования обусловлена принципом открытости. Открытость системы педагогического образования социуму ведёт к возникновению необходимости в этой системе процессов информатизации, увеличению степени внутреннего информационного многообразия.

Данное обстоятельство вырабатывает ряд внутренних противоречий в системе педагогического образования. Например, противоречие между изменчивостью и устойчивостью порождено тем, что система педагогического образования призвана передавать культурные образцы, обладает некоторым консерватизмом по необходимости и в то же время, будучи важным компонен-

том социальной системы, педагогическое образование не может не меняться в связи с изменениями и развитием социума.

Можно и дальше продолжать перечень противоречий, но особенность синергетического подхода состоит в том, что данная противоречивость выступает не как недостаток, а как *внутренний источник необходимости развития и изменения* системы педагогического образования. Присутствие взаимоисключающих и многообразных тенденций в системе современного педагогического образования делают его чувствительным к влиянию социума, способному к неизбежным эволюционным изменениям.

Несмотря на то, что как раз синергетический подход, провозгласивший педагогическое образование *открытой* системой, в аргументированной форме раскрыл теорию непростого диалектического взаимодействия педагогического образования с прочими системами, а именно с культурой, проблема отражения которой в типах образовательных процессов и социокультурной динамики была ещё в педагогических и философских концепциях с античных времен. В теориях эллинизма и античности образование и воспитание раскрывались внутри философских диспутов как значимые формы политической практики, обуславливающей цели и идеалы того времени. Понятие *пайдейя*, введенное ещё древнегреческими философами, обозначает воспитание и образование как *формообразование* человека через освоение им универсального знания, добродетелей и культуры.

Данная духовность, культура и внутренняя жизнь, как высшее богатство человека, душа которого всегда это «носит с собой», даже после его кончины. В представлениях Платона просматривается лейтмотив, что правильно организованное образование меняет личность человека («Законы», «Государство», «Протагор»). Хайдеггер полагал, что Платон хотел показать, что значение пайдейя не только в том, чтобы нагрузить «голыми» знаниями отчасти неподготовленную душу, как пустой сосуд, а именно в том, чтобы происходило «обращение всего человека в смысле приучающего перенесения его из круга ближайших вещей, с которыми он сталкивается, в другую область, где является сущее само по себе» [10].

Современное содержание педагогического образования должно пониматься как его основная составляющая, призванная отражать состояние, и перспективные потребности общества, и своевременный переход его из одного состояния к другому. Несомненно, что развитие и функционирование педагогического образования определено

всеми условиями и факторами существования и развития общества: экономическими, политическими, социальными, культурными, информационно-технологическими и другими.

Как форма воспроизводства социальности и социализации, современная система педагогического образования призвана имплицитно в личностные качества индивида культурные коды, обуславливать характер включения индивида в общественно-социальные отношения и структуры. Сознание человечества в этом плане представляет собой фиксацию в индивиде социальных связей и способности сопоставлять образы своей деятельности с образами деятельности социума.

Необходимо отметить еще один момент, раскрывающий роль формально организованного педагогического процесса в воспроизводстве социальности. Если рассматривать отдельного человека не как элемент объективных отношений в механически функционирующей системе, а использовать теоретические схемы синергетики (И. Стенгерс, Е. Князева, И. Пригожин, Н.Н. Моисеев, и др.) и общей теории систем (Н.В. Тимофеев-Ресовский, Л.Ф. Бергаланфи и др.), то рассматривать его становление и развитие можно в качестве процесса самореализации и самоорганизации сверхсложной системы, какой собственно и является сам человек [7].

Здесь человек представляет собой самосозидающую систему, способ созидания которого создаётся объективными формами духовной культуры и объективным уровнем социальной реальности. С помощью образовательного и педагогического процессов общество определяет это формирование и развитие, контролирует результаты и подчиняет его определенной системе целей.

Поэтому образовательная деятельность индивида, созидающего свое образование, и педагогическая деятельность социума практически и есть деятельности по самосозиданию с применением заложенных в культуре способов самореализации и самосознания.

Характерные для типов образования способы деятельности педагогического сообщества, потенциально установить с помощью категории «*парадигма образования*».

Н.В. Смирнова считает, что «парадигма образования представляет собой совокупность представлений об образовательном идеале, принципах, идеях и теоретических построений, определяющих способ реализации образовательной деятельности, характерный для конкретного общества» [8].

Применение термина «парадигма» к изучению процессов, где объектом и агентом перспективных изменений становится самоорганизующаяся и уникальная система – человек, в гуманитарно-социальном знании оценивается неоднозначно. В частности, Т. Кун делает акцент на критическую позицию П. Фейерабенда к вопросу о распространении этого термина на знание, обращенное к человеку [4].

В области современной педагогики большинство научных исследователей трансформируют данное понятие: под парадигмой начинают понимать модель, применяемую для решения не только исследовательских, но и практических (педагогических) задач. Для этого применяется новое понятие воспитательной (образовательной) парадигмы, которая интерпретируется как идея, основание, подход к проектированию педагогических систем как базовая модель или стратегия педагогического образования.

Например, Н.А. Лызь отмечает, что «подавляющая часть имплицитно представленного в научно-педагогических работах понимания парадигмы относится именно к этой группе. За распространенными утверждениями о полипарадигмальности педагогической реальности или о смене парадигмы также, как правило, стоят представления об образовательной, а не о научной парадигме» [5].

В более современных педагогических трудах понятие парадигмы действительно сопоставляется не только с научной деятельностью и наукой, но и с педагогическим образованием. Появляется совершенно новый смысл в классических представлениях о парадигме.

Одной из причин подобного процесса становится пересечение подходов – общего, внутринаучного и историко-научного, аксиологического и методологического.

В частности, Л.А. Микешина рассматривает два понятия термина «парадигма»:

1) совокупность убеждений, в том числе философских, ценностей, методологических и других средств, которая объединяет данное научное сообщество, формируя в нем особый «способ видения»;

2) образец, пример решения проблем, задач, «головоломок», используемых этим сообществом [6].

Причем первый смысл содержит в себе второй. Л.А. Микешина пишет: «По существу, парадигма широко применяется сегодня как обозначение определенной целостности и конкретного сочетания главных «параметров» знания – философско-мировоззренческих ценностей».

ных, эпистемологических и методологических» [6].

Однако у Т. Куна присутствуют многообразные суждения о сути парадигмы, уточняющие и дополняющие друг друга, благодаря этому в его концепции учёные (М. Мастерман, И. Лакатос, К. Поппер и др.) заметили беспочвенно расширенное толкование данной научной категории, вызвавшую дискуссию. В ее ходе было отмечено, что Т. Кун под парадигмой понимает и теорию, признанную научным сообществом, и стандартную систему методов, и стандарты и правила научной практики [4].

Следовательно, если Т. Кун вначале, вывывая понятие парадигмы, применил гносеологический подход, и онтология оставалась нерелефлексивной и неопределённой, таким образом, изолированной от познавательной деятельности реальностью, то позднее остаются неотдифференцированными онтологическая и гносеологическая стороны [4].

Следовательно, педагогическая парадигма (парадигма в педагогике) представляет собой устоявшуюся, ставшую привычной точку зрения, установленный эталон, образец в решении педагогических и научно-исследовательских задач. Потребность в новой педагогической парадигме, как правило, появляется в обществе из-за перехода к новым способам преобразования действительности, типам действия и мышления.

Аргументируя какую либо образовательную парадигму, педагогическая наука должна своевременно реагировать на потребности общества, личности, государства. Прогнозируемая модель образовательной и педагогической системы обязана содержать ответы на вопросы о целях и ценностях педагогического образования, о его принципах и функциях деятельности, способах взаимодействия основных субъектов педагогического образования, об организации, содержании и технологиях обучения и воспитания и должна базироваться на определенной системе ценностей.

Феноменологическая (гуманистическая) парадигма в центре внимания ставит ученика как свободную и духовную личность, как субъекта, жизни, имеющий потребность в саморазвитии. Данная парадигма направлена на развитие внутреннего мира ребенка, на помощь в личном росте, на межличностное общение и диалог. Сторонники гуманистической парадигмы имеют различные воззрения. В ее рамках уживаются достаточно противоречивые образовательные модели. Их объединяет в одно направление особенное отношение

к детству как уникальному периоду жизни человека и самому ребенку; признание его развития (умственного, нравственного, эстетического, физического) центральной школьной задачей.

Педагогический процесс, реализуясь в рамках одной парадигмы, может быть изучен на эмпирическом уровне только в единичном, конкретном воплощении – определённой *образовательной модели*. Модель педагогического образования представляет собой сформированный с помощью знаковых систем логический конструкт (мыслительный аналог), схематично воссоздающий образовательную педагогическую практику в целом или некоторые ее фрагменты.

Модели в педагогическом образовании подразделяются на три основных вида:

1) функциональные, воссоздающие образовательный или педагогический процесс в системе взаимосвязей с внешней социальной средой;

2) описательные, раскрывающие представления о структуре, задачах, основных элементах педагогической практики;

3) прогностические, дающие теоретически обоснованное видение будущего состояния педагогической практики.

Вообразим некоторую модель закономерности замены одного типа образования другим, схематично отображающую динамику изменения и развития педагогического образования. Поэтому, если подвергать анализу современное педагогическое образование как самоорганизующуюся, открытую, неравновесную систему, то нужно обратиться к теории *бифуркаций*.

В точке бифуркации (неустойчивости) система, даже если она замкнутая, в самом деле делается открытой, становится восприимчивым приемником влияния иных уровней бытия, адекватно воспринимает ранее ей недоступную или неизвестную информацию. Подобные состояния неустойчивости обязательны в любой ситуации появления нового, перспективного качества и определяют границу между новым и старым. Значение точек бифуркации еще заключается в том, что только в них появляется вероятность не силовым, а информационным способом, то есть малыми, безболезненными действиями оказать влияние на выбор дальнейшего вектора деятельности системы, на ее дальнейшее развитие.

На наш взгляд, в сфере педагогического образования факторами бифуркации выступает то, что оно усваивает знаково-символическое олицетворение совокупного социального опыта, представленное современной культурой, и формирует надлежащую структуру для его реализации на

социально-групповом, социетальном и личностном уровнях.

Как считает Л.Ф. Берталанфи, символы создают некоторую суперструктуру человеческой культуры и составляют содержательную образовательную базу. И когда общественная система принципиально трансформирует культурные коды, возникает рассогласование символов, воссоздаваемых в педагогическом процессе, и общественных ценностей [3].

Современный синергетический подход к воспитанию и образованию личности может стать основным для решения большинства возникших перед педагогическим образованием задач, и, как отмечает В.И. Аршинов, «именно в контексте синергетического подхода исключение личностного подхода было бы равнозначным утрате его специфичности именно как дискурса, который становится как топос «личностных встреч» [1].

Перед современным педагогическим образованием ставится задача формирования нового типа личности будущего педагога. Так как понимание самого человека как истолковывающего, интерпретирующего действительность, в первую очередь, предполагает предназначенное качество и образованность субъекта-интерпретатора, его самоорганизацию и самоактуализацию. Интерпретирующая личность в новом синергетическом подходе противостоит отражающему субъекту, к целям образования [2].

В отличие от отражения интерпретация подразумевает участие в коммуникативном действии самого субъекта. И в этом случае интерпретация значительно зависит от социокультурного знания, опыта, деятельности субъекта, которые и должно уметь своевременно и перспективно предопределять педагогическое образование. В данном случае образование предстает как формообразование человека (Платон), как форма жизни (К. Ясперс) [7].

Возврат субъекта в образование обозначает выход из обезличенного (знаниевого) подхода. Что подтверждается в трудах М. Шелера, где он говорит, что всякая «учебная подготовка» существует для образования, лишённого всех внешних целей – для самого благообразно сформированного человека [9].

Причём синергетический подход к образованию не является противопоставлением знаниевому. Разумеется, что образование не может существовать без знания, хотя речь идет о конкретном типе знания, которое, по мнению М. Шелера, имеет название «образовательное знание». Происхождение данного знания нельзя определить, так как оно

целиком усвоено, и является второй натурой, так сказать «кожным покровом», а не одеждой которую можно сменить или снять [9].

На наш взгляд, более точно образовательное знание представляет собой усвоенное на немногих или одном точном, хорошем, образце и введенное в систему знания сущностное знание, которое стало правилом и формой усвоения, некоторой «категорией» всех случайных фактов предстоящего опыта, обладающих той же сущностью.

Заключение

Нужно сказать, что современная философия образования часто критикует философию нового времени за отождествление познания с научным познанием. Игнорируя факт, что познание в целом включает в себя все вненаучные и донаучные формы познания, созерцаемое и несозерцаемое, разум и неразумное – охватывает не только сферу теоретических, но и эмпирических суждений, акты веры и модальности верования, а также культурно-исторические реалии и обыденный опыт.

Данная мысль непосредственно имеет отношение к педагогическому образованию. Потому что только на основе отказа от отождествления познания с научным познанием появляется возможность выявить такие серьезные проблемы педагогического образования, как противоречие между формальным и транслируемым знанием, и узловыми интуициями субъекта образования.

В современных программах педагогического образования неявно отмечается, что именно механическая картина мира отвечает интуиции эмпирического субъекта с его бытовым опытом. Поэтому, опираясь на новый тип рациональности, основной целью педагогического образования должна стать подготовленная личность будущего педагога с эффективным, перспективным мышлением, в сложном нелинейном мире с умением интуитивно управлять процессом передачи знания, понимаемыми как *компетентность* в решении педагогических проблем; личность с ценностно ориентированным и креативным мышлением, опирающимся на понимание, диалог и междисциплинарность.

Список литературы

1. Аршинов В.И. Синергетика как феномен постнеклассической науки. – М.: ИФ РАН, 1999. – 146 с.
2. Асмолов А.Г. Стратегия социокультурной модернизации образования: на пути к преодолению кризиса идентичности и построению гражданского общества // Вопр. образования. – 2008. – № 1. – С. 65–86.
3. Берталанфи Л. Общая теория систем: Обзор проблем и результатов. // Системные исследования. – М.: Наука, 1969. – С. 30–54.

4. Кун Т. Структура научных революций. – М.: АСТ, 2002. – 605 с.
5. Лызь Н.А. Результаты парадигмального анализа образовательных процессов // Известия ТРТУ. Спец. вып. Материалы II науч.-техн. и науч.-метод. конф. проф.-преподават. состава, аспирантов и сотрудников ТРТУ. – Таганрог, 2005. – № 9. – С. 142–146.
6. Человек интерпретирующий, или синергетические и герменевтические контексты образования // Синергетическая парадигма. Синергетика образования / под ред. В.И. Аршинова и др. – М., 2007. – С. 137–156.
7. Смирнова Н.В. Встреча миров Платона и Аристотеля, или трансформации и парадоксы современного образования // Credo. Теорет. журн. Оренбург. регион. отд-ния Рос. филос. о-ва. – 1998. – № 6. – С. 18–37.
8. Смирнова, Н. В. Образовательный процесс как форма воспроизводства социальности. – Оренбург: Изд-во ОГУ, 2000. – 123 с.
9. Шелер М. Формы знания и образование // Человек. – Вып 4. – М., 1992. – С. 85–96.
10. International Encyclopedia of Teaching and Teacher Education. – London, 1987. – 307 p.
5. Lыз' N.A. Rezultati paradigmalnogo analiza obrazovatelnyh protsessov [Results of paradigm analysis of educational processes] // Izvestiya TRTU. Spets. vyp. Materialy II nauch.-tekn. i nauch.-metod. konf. prof.-prepod. sostava, aspirantov i sotrudnikov TRTU. Taganrog, 2005. no 9. pp. 142–146.
6. Mikeshina L.A. Chelovek interpretiruyushchij, ili sinergeticheskie i germenevticheskie konteksti obrazovaniya [Man interpretive or synergetic and hermeneutic contexts of education] // Synergetic paradigm. Synergetics of education / pod red. V. I. Arshinova [I dr.]. M., 2007. pp. 137–156.
7. Smirnova N.V. Vstrecha mirov Platona i Aristotelya, ili transformatsii i paradoksy sovremennogo obrazovaniya [Meeting of Platon and Aristotle worlds or transformations and paradoxes pf modern education] // Credo. teoret. zhurn. Orenburg. region. otd-niya Ros. filos. o-va. 1998. no 6. pp. 18–37.
8. Smirnova N.V. Obrazovatelnyj protsess kak forma vosproizvodstva sotsialnosti [Educational process as the form of sociality procreation] Orenburg: Izd-vo OGU, 2000. 123 p.
9. Sheler, M. Formy znaniya i obrazovanie [Form of knowledge and education] // Chelovek. Vyp 4. M., 1992. pp. 85–96.
10. International Encyclopedia of Teaching and Teacher Education. London, 1987. 307 p.

References

1. Arshinov V.I. Sinergetika kak fenomen postneklassicheskoy nauki [Synergetics as phenomenon of post-non-classical science]. M.: IF RAN, 1999. 146 p.
2. Asmolov, A. G. Strategiya sotsiokulturnoj modernizatsii obrazovaniya: na puti k preodoleniyu krizisa identichnosti I postroeniyu grazhdanskogo obshchestva [Strategy of social and cultural modernization of education: on the way to overcome the identity crisis and build civil society] / A. G. Asmolov // Vopr. obrazovaniya. 2008. no 1. pp. 65–86.
3. Bertalanfi L. Obshchaya teoriya sistem: Obzor problem i rezultatov. [General systems theory: Review of problems and results] // Systemnie issledovaniya. M.: Nauka, 1969. pp. 30–54.
4. Khun T. Structura nauchnyh revolyutsij [Structure of scientific revolutions]. M.: AST, 2002. 605 p.

Рецензенты:

Мушина Т.Г., д.п.н., доцент кафедры педагогики и психологии, ФГБОУ ВПО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет», г. Нижний Новгород;

Шобонов Н.А., д.п.н., заведующий кафедрой теории и практики управления образованием, ГБОУ ДПО «Нижегородский институт развития образования», г. Нижний Новгород.

Работа поступила в редакцию 19.07.2013.