

Литература

1. Назаретян А.П. Синергетика, когнитивная психология и гипотеза техно-гуманитарного баланса // ОНС. № 4, 1999. С. 135–145.
2. Новикова Л.И., Соколовский М.В. Воспитательное пространство как открытая система // ОНС. № 1, 1998. С.134–143.
3. Редюхин В.И. Синергетика – "синяя птица" образования // ОНС. № 1, 1998. С. 144–153.
4. Синергетика и психология: Тексты. Вып. 1. Методологические вопросы. М., 1997.
5. Синергетика: Сб.статей / Пер. с англ. М.,1984.
6. Шевелева С.С. К становлению синергетической модели образования // ОНС. № 1, 1998. С.125–133.

Н.В. Лежнева

г. Троицк,
филиал Челябинского
государственного университета

Построение университетской образовательной системы на основе синергетических принципов

Согласно законам синергетики, сложноорганизованным системам нельзя навязать пути развития. Вместо этого необходимо понять, каким образом можно способствовать раскрытию заложенных в них соответствующих тенденций. Сказанное выше, прежде всего, относится к человеку. Не удивительно, что в последнее время на страницах педагогической печати большое внимание уделяется проблеме организации образовательного процесса на синергетических принципах (2; 7; 8 и др.). Однако в них только намечаются цели и принципы нового направления в педагогике.

Т. С. Назарова и В. С. Шаповаленко предлагают реализацию синергетических принципов через «экстремальные» технологии – «способы организации обучения, которые базируются на использовании особенностей сильно неравновесных состояний и свойств хаотизированных систем, обладающих способностью активизировать приспособительные процессы и повышать эффективность овладения новым знанием» (8, С. 27). То есть, предлагают создавать в

процессе обучения контролируемые экстремальные ситуации, которые способствуют «ускорению» мыслительных процессов, а следовательно, способствуют эффективности обучения.

В. Маткин говорит о реализации синергетического направления в педагогике через ценностный подход, указывая на то, что в этом случае не целесообразно отказываться от «...традиционных, оправдавших себя на практике, принципов обучения в высшей школе: научности, доступности, систематичности и последовательности, преемственности, связи теории с практикой, сознательности, активности и самостоятельности, наглядности, прочности, сочетания коллективного обучения с индивидуальным подходом, воспитывающе-развивающего характера обучения...». Этот же автор указывает на то, что «если этот перечень дополнить принципами, позволяющими в более полной мере реализовать возможности ценностно-синергетического подхода, думается, выиграют все – и учащиеся, и преподаватели» (6, С. 25).

Однако следует заметить, что процесс применения синергетических принципов в педагогике носит стихийный характер. Многие из них понимаются и используются буквально, что в конечном итоге может привести к недопустимым с психологической точки зрения экспериментам.

Например, особенно притягательно для педагогики положение, согласно которому «поведение целых систем предсказуемо по поведению отдельных составляющих эти системы частей». Это приводит к иллюзии, что если иметь модель (образовательную систему, группу студентов или отдельного учащегося), в которой известны основные части целой системы, это поможет избежать поиска вслепую решений, т.е. получить возможность управлять системой. Однако забывается тот факт, что системы могут считаться управляемыми (описываться линейными уравнениями) только в равновесных и «слабо неравновесных» состояниях. Для «сильно неравновесных» областей не существует универсальных законов, из которых можно было бы вывести заключение о поведении всей системы или её частей. В этом случае управлять системами по своему усмотрению невозможно в принципе. Для таких систем возможно только «...вероятностное описание, и никакое приращение зна-

ния не позволит детерминистически предсказать, какую именно структуру выберет система» (7, С. 27).

Поэтому, мы считаем необходимым уточнить наше видение данной проблемы – проблемы использования синергетических подходов в образовании.

Следует отметить, что при построении образовательной системы филиала университета (Троицкий филиал Челябинского государственного университета) мы используем синергетический подход, прежде всего, в качестве *мировоззренческой позиции*. Это означает, что в своих педагогических исследованиях мы исходим из следующих положений:

- будущее неопределено и непредсказуемо в принципе; мир неустойчив и противоречив, любое событие, происходящее в нем, носит вероятностный характер - следовательно, ситуация, при которой человек вынужден находиться в состоянии неуверенности в завтрашнем дне, поиска, выбора наиболее оптимального решения, норма, а не исключение из правил;

- мир отличается целостностью и все события и явления в нем взаимосвязаны, следовательно, жесткое деление наук о мире на «гуманитарные» и «естественнонаучные» противоестественно; кроме того, не существует реальной границы между живой и неживой природой; между духовным и материальным;

- поскольку природа и человечество, а также разные цивилизационные и геополитические образования развиваются разными путями, постольку встает проблема совместного развития, проблема коэволюции. При этом неправомерно навязывать свое видение мира и путей его эволюции носителям других мировоззрений и цивилизационных ценностей, однако с позиции синергетики возможно развитие некоего общего взгляда на принципы совместного развития природы и человека, «...совместной жизни, объединения суверенных государств и геополитических регионов в мировое сообщество, объединение Востока и Запада, Севера и Юга» (4, С. 11);

- искусство человеческого бытия состоит в соблюдении «правил игры», при которых сила самоорганизации в системах природы (включая человеческий организм) может показать свою конструк-

тивную сторону, поскольку в ней заложен высший параметр порядка.

Использование синергетического подхода при исследовании личности студентов мы видим в том, чтобы рассматривать каждого из них как сложную, открытую, самоорганизующуюся систему. Это позволяет обосновать главную цель образования с точки зрения синергетических законов «...дать возможность системе самоопределиться и по возможности помочь ей в этом» (7, С. 29).

Обучение при этом рассматривается как нелинейная ситуация открытого диалога между педагогом и студентом (стимулирующего и побуждающего), в результате которой происходит не только «рождение» нового для студента (а может быть не только для него) знания, но и происходит «открытие себя и других», инициирование выбора собственного пути развития. В связи с этим на первое место выдвигаются задачи, связанные с созданием необходимых, наиболее благоприятных условий для самореализации, саморазвития конкретной личности, активизации – всеми имеющимися у общества средствами – интеллектуального, эмоционального, морального, культурного, физического потенциала развития личности. В условиях направленности на самоопределение и самореализацию особое место занимает проблема формирования нравственного императива, как системы ориентации в неопределенном и непредсказуемом мире.

Анализ образовательных концепций и систем позволяет говорить о том, что во многом принципы синергетического подхода в условиях филиала университета можно реализовать в рамках гуманистической модели образования с использованием личностно ориентированных технологий. Это подтверждают и результаты, проведенных нами исследований, связанных с изучением возможностей и необходимости в условиях филиала:

- создания *открытой* образовательной системы на основе тесной связи с инфраструктурами города (известно, что данное положение является необходимым условием появления синергетических эффектов);
- ориентации участников образовательного процесса на *саморазвитие и самосовершенствование*;

- культивировании *демократического* стиля отношений в коллективе;
- содействие студенческому *самоуправлению* и т.д.;

В связи с этим интересен тот факт, что история знает много примеров того, что мировые империи, максимально разрастаясь и укрепляясь, в конце концов, распадались, иногда полностью, бесследно исчезали. Но этого не происходило, если при распаде какой-либо геополитической целостности наблюдалась активизация процессов в её периферийных областях. Очевидно в этом случае (на основании законов синергетики) возникающей нелинейности было достаточно, чтобы повернуть процессы в обратную сторону, переключить их на режим возобновления связей, затухания процессов в центральной части. Если нелинейность недостаточна, то прежние интенсивные процессы могут просто затухнуть, сойти на нет (4). Это позволяет (по крайней мере, гипотетически) говорить о том, что «удельный вес» провинции в современных процессах становления общества (и в том числе образования) существенно выше, чем это принято считать. И возможно именно от интенсивности процессов обновления образования в провинции зависит во многом становления «Нового образования» - образования, построенного на принципах *фундаментальности, целостности, формирования нравственного императива*.

При этом важно учесть, что в основе такого «Нового образования» обучения лежит модель, используемая на протяжении многих веков в народной педагогике – модель, построенная на основе *природосообразности* и *культуросообразности* процесса обучения и воспитания.

Согласно принципу природосообразности, обучение в народной педагогике рассматривалось как продолжение жизни, частью ее, а не что-то специально созданное. Оно, по словам Я. А. Коменского (5), требовало соблюдения соответствия природы человека, адекватно его способностям и возможностям.

Современные ученые, работающие в области гуманизации образования, указывают на то, что *природосообразный* образовательный процесс должен отличаться:

1. Созданием максимально благоприятных условий для проявления природных способностей.
2. Определением метода обучения не только содержанием образования, но и врожденными способностями обучающихся, своеобразием их субъектного опыта в восприятии, усвоении и использовании информации.
3. Признанием фундаментальным основанием воспитательного процесса - формирование у учащихся общечеловеческих ценностей.
4. Установлением объема изучаемого материала, сроков обучения на основе индивидуальных особенностей (интересы, способности, склонности, запросы).
5. Направленностью на всестороннее развитие (физическое, нравственное, умственное) самоконтроль, самокоррекцию, самореализацию.

Принцип *культуросообразности* в классической педагогике был сформулирован А. Дистервегом (3). Он утверждал, что в воспитании следует учитывать условия места и времени, в которых человек родился и в которых предстоит ему жить, т.е. всю современную культуру во всеобъемлющем смысле.

Занимаясь данной проблемой в рамках личностно ориентированного обучения, Е. В. Бондаревская (1) рассматривает её значительно шире. Автор считает, что именно культуросообразное образование способно обеспечить сохранение, передачу, воспроизводство и развитие культуры (что в настоящее время особенно актуально для нашей страны).

Необходимым условием становления образования такого типа является интеграция образования в культуру и, наоборот, культуры - в образование. Культуру нельзя сохранить иначе, как через человека. Для этого образование должно заложить в него механизм культурной идентификации. Осуществление культуросозидательной функции предполагает ориентацию образования на воспитание Человека Культуры, отбор культуросообразного содержания и воссоз-

дание в образовательных структурах культурных образцов и норм, проектирующих зримые элементы культурной среды, культуросообразного устройства общественной жизни людей.

Итогом культуросообразного образовательного процесса должна стать «культурная идентификация» - установление подобия между собой и своим народом, переживание чувства принадлежности к национальной культуре, интернационализация (принятие в качестве своих) ее ценностей, проживание собственной жизни в формах культурного бытия народа, в соответствии с такими образцами русской народной жизни, как, например, соборность, духовность, патриотическое самосознание, бытовая обрядность и др. Следовательно, культурная идентификация является необходимым условием и средством решения важнейших проблем духовного развития личности и народа. Среди них - сохранение и возрождение русского языка, взаимопонимание и взаимоуважение личностей и народов, населяющих Россию, культурно-историческое наследование и историческая память, воспитание русского национального характера и др. (1).

Реализация рассмотренной выше модели на уровне создания университетской образовательной системы в условиях филиала может быть осуществлена в рамках синергетического подхода. В качестве исходных положений в этом случае целесообразно принять следующие *принципы*:

- сверхсложная, бесконечномерная, хаотизированная на уровне элементов среда может описываться, как и всякая открытая нелинейная среда, небольшим числом фундаментальных идей и образов, определяющих общие тенденции развертывания процессов в ней;

- структуры, которые возникают в процессах развития, так называемые структуры-аттракторы (а в создаваемой нами системе они могут выступать как цели), относительно просты (достаточно просто описываются) по сравнению со сложным (запутанным, хаотическим, неустоявшимся) ходом промежуточных процессов в системе;

- -относительная простота целей, идей и образов, определяющие общие тенденции развития системы, дают возможность составлять прогнозы исходя:

- «из целей» процессов (структур-аттракторов),

- «от целого», исходя из общих тенденций развертывания процессов в целостных системах,

- «из идеала», желаемого и согласованного с собственными тенденциями развития процессов в средах;

- образовательные системы, как и любые сложные системы, имеют не один, единственный, а несколько альтернативных путей развития. Они определяются спектрами структур-аттракторов образовательной среды, как среды открытой и нелинейной;

- любое изменение (часто весьма незначительное) образовательной среды может привести к изменению спектров возможных путей в будущее, при этом, чем ближе к зоне бифуркации (неустойчивости) находится образовательная система, тем большее влияние могут оказать на выбор пути развития системы её субъекты;

- возникновение *единой* (интегрированной) сложной структуры, возможно при определении «степени перекрытия» входящих в нее более простых структур. Должна быть соблюдена определенная «архитектура» перекрытия. Объединяясь в сложную структуру, структуры не просто складываются, входят в неизменном, недеформированном виде. Они определенным образом трансформируются, наслаиваются друг на друга, пересекаются, при этом какие-то их части выпадают. Это означает, что объединение приводит к экономии, к меньшему расходу материальных и человеческих затрат и усилий;

- при создании «правильной» организации из более простых структур осуществляется выход на новый, более высокий уровень иерархической организации, т.е. делается шаг в направлении к сверхорганизации. Тем самым ускоряется развитие той структуры, которая интегрируется в сложную.

Сказанное выше свидетельствует о возможности построения открытой, целостной, вероятностной университетской образовательной системы и прогнозирования общих тенденции её развития, исходя из обоснованных природосообразных и культуросообразных

идеалов и целей, «согласованных» с общими тенденциями развертывания процессов в целостных системах.

Данные принципы были реализованы нами в реальной университетской образовательной системе Троицкого филиала Челябинского государственного университета (1998 – 2004 гг.). В качестве наиболее важных функциональных элементов созданной системы (кроме самих студентов) выступают: учебные программы; научная работа преподавателей и студентов; единое образовательное пространство; производственная и учебная практика; мониторинг профессионального и личностного развития субъектов образовательного процесса и др.

Однако следует заметить, что, согласно синергетическим законам, существенным фактором развития системы является не только её структурный состав, но и характер, и количество связей между ними. Поэтому, несмотря на достаточно привычный для высшей школы «набор» элементов, они отличаются достаточно сложной системой взаимодействия и взаимозависимости.

Определенный «уровень перекрытия», необходимый для интеграции структурных компонентов в единую систему достигается за счет некоторого дублирования особо важных вопросов учебного процесса с соответствующим распределением функциональных обязанностей и меры ответственности.

В качестве аттракторов (точек возможного «выхода» системы в процессе её развития), позволяющих синхронизировать усилия работы отдельных элементов системы, выступают цели образовательной системы, которые совпадают с общими и частными целями университетского образования:

- подготовка специалиста, обладающего глубокими базовыми знаниями и целостным представлением о мире и законах его развития;
- развитие основ для поддержки процессов самосовершенствования, самореализации и саморазвития;
- формирование системы нравственных ценностей;
- развитие мотивационной и инструментальной основ творческого мышления;
- формирование коммуникативных навыков.

Общие цели наполняются конкретным содержанием при реализации модели образовательной системы, так как конкретизируются с учетом возрастных и индивидуальных особенностей студентов и выбранной ими профессии, возможностей университета. Следует отметить также, что приоритетным направлением работы всех звеньев создаваемой образовательной системы является содействие профессиональному и личностному саморазвитию, самореализации, самосовершенствованию студентов.

Создание такой системы, направленной на содействие *саморазвитию* личности студента предполагает продуманную систему контроля и самоконтроля этого процесса. Однако традиционный подход к проблеме контроля подготовки специалистов, предусматривающий констатацию двух стадий обучения - начальный и конечный результат нас не устроил, так как за рамками рассмотрения остается сам процесс становления профессионала. Кроме того, отсутствие аналитической информации о когнитивных и эмоциональных особенностях студентов, их направленности, развитии учебно-профессиональной мотивации, затруднял психолого-педагогическую поддержку процесса саморазвития.

Создавая мониторинг становления специалиста, мы, прежде всего, постарались уточнить данное определение применительно к кругу рассматриваемых нами проблем. При этом мы опирались на работы А. С. Белкина. Под *мониторингом* мы понимаем процесс непрерывного научно-обоснованного, диагностико-прогностического слежения за профессиональным становлением личности студента с целью создания оптимальных условий для выявления и раскрытия тенденций его профессионального развития.

Объектом мониторинга является образовательный процесс в филиале университета, *предметом* – профессиональное развитие личности студента.

Идеалистической целью мониторинга является готовность студентов к *самоанализу и самокоррекции траектории своего профессионального развития*. Мы исходим из того, что каждый студент стремится к раскрытию собственного потенциала, данного ему от природы в силу индивидуальной организации, и нужно только помочь ему, предоставив соответствующие условия. Поэтому *глав-*

ная цель создаваемого мониторинга может трактоваться как всестороннее содействие будущим специалистам в самораскрытии и самореализации через формирование умений самоанализа и самокоррекции своего профессионального развития.

Информационная основа мониторинга состоит из двух частей: лонгитюдные исследования профессионального становления студента, проводимые психологами, кураторами и преподавателями; самонаблюдения и самоисследования студентами успешности своего профессионального роста.

Соотношения частей по мере личностного развития студентов меняется в сторону увеличения второй составляющей.

На основе базы данных информационного блока организуется гуманистический образовательный процесс в филиале, реализуемый посредством лично ориентированных технологий. При этом мониторинг играет роль интегрирующего звена образовательной системы. Он координирует работу различных звеньев филиала, побуждает руководителей различного уровня корректировать течение инновационных процессов, вести работу по повышению квалификации профессорско-преподавательского состава и др.

Ведущими требованиями к психолого-педагогическому мониторингу, по мнению многих авторов, являются: объективность, валидность, надежность, систематичность, учет особенностей объекта изучения и условий проведения, гуманистическая направленность.

Данные требования актуальны и для создаваемого нами мониторинга. Однако «гуманистическая направленность» мониторинга трактуется нами намного шире, чем это принято в большинстве источников. Мы вкладываем в это требование следующий смысл:

- включение в мониторинг тех параметров личности, которые способствуют в дальнейшем профессиональной самореализации и саморазвитию в условиях региона и обеспечение конкурентоспособности на рынке труда;
- направленность мониторинга на самоанализ и самокоррекцию студентами своей траектории профессионального развития; использование обобщенных данных мониторинга на формирование, развитие и коррекцию университетской образовательной среды, филиала, обеспечивающей всестороннее целенаправленное

содействие профессиональному и личностному развитию каждого студента;

- содействие комфортному психологическому климату в коллективе (а не наоборот), исключение ярко выраженной конкуренции между студентами, развитие корпоративности и др.; корректность получения и использования информации.

Таким образом, «гуманистическую направленность» мониторинга мы выделяем как ведущее требование, интегрирующее и обобщающее перечисленные выше требования к педагогическому мониторингу. Кроме того, нам кажется важным включение в список требований к мониторингу *экономичность сбора, хранения и движения информации* - максимальная действенность при минимальных энергетических затратах на сбор хранение и движение информации.

В качестве главных функций мониторинга становления специалистов в условиях филиала университета мы выделяем следующие:

- *ориентировочно-конструктивную* - сбор и анализ информации в начальной стадии обучения (работы) о личностных особенностях и субъектном опыте студентов и преподавателей, необходимой для организации эффективного педагогического взаимодействия и первоначальное (ориентировочное) конструирование образовательного процесса;

- *информационно-аналитическую* - *сбор, структурирование, анализ, оценка информации с точки зрения эффективности развития (саморазвития) студентов в образовательном процессе и коррекция на её основе индивидуальной траектории развития (саморазвития) и организации образовательного пространства;*

- *интеграционную* функцию, заключающуюся в том, что мониторинг выступает в качестве интегрирующего звена (координационного центра) образовательного пространства, объединяя такие компоненты открытой, целостной вероятностной системы филиала, как учебная, воспитательная, научная, экологическая подсистемы, компоненты социума, оказывающие влияние на процесс развития личности студента;

- *исследовательскую* функцию, как и у других авторов, она предполагает участие в мониторинговых исследованиях различных субъектов образовательного процесса, что способствует повышению профессиональной культуры преподавателей и управленцев, стимулирует их педагогическое творчество. Однако мы считаем, что в образовательной системе гуманистической направленности особенностью рассматриваемой функции является побуждение интереса студента к самоанализу траектории своего профессионального и личностного развития, развития готовности и способности к саморазвитию и самосовершенствованию;

- *функцию стратегического планирования*, связанную с долгосрочным планированием развития филиала, что позволяет во многих случаях ослабить воздействие отрицательных факторов и повысить эффективность воздействия положительных.

Рассмотрение мониторинга как необходимого фактора успешного саморазвития студентов в образовательном пространстве филиала университета находит отражение в принципах, на основе которых он создается и функционирует.

В качестве ведущего принципа мы выделяем принцип *гуманизации образовательного процесса*. Он означает, что мониторинг рассматривается как фактор поддержки профессионального и личностного саморазвития, самоопределения, самореализации студентов. Данный принцип является многоаспектным и интегрирует следующие принципы:

- *ориентация на личность конкретного участника образовательного процесса*;

- *объективность* сбора информации может быть достигнута *научностью, непрерывностью, последовательностью и системностью проводимых наблюдений*;

- *технологичность информации*, предполагающая оптимизацию выбора критериев (максимальная информативность при минимальных энергетических затратах); возможность перехода студентов к самомониторингу; экономичность сбора, хранения и использования информации;

- *совершенствуемость мониторинга* - возможность внесения изменений в структуру мониторинга, самоорганизация системы

мониторинга, переход к индивидуальному мониторингу, самомониторингу.

Выявленные и обоснованные нами основные характеристики мониторинга позволяют реализовать различные варианты организации мониторинговой системы сопровождения саморазвития студента. Выбор технологии должен определяться специфическим условиями организации образовательной среды, особенностями подготовки по данной конкретной специальности, потенциалом профессорско-преподавательского состава.

В Троицком филиале Челябинского государственного университета реализация рассмотренных принципов была проведена на основе следующих педагогических условий:

- в качестве содержательной основы мониторинга принята модель выпускника университета – специалиста, мотивированного на профессиональную и личностную реализацию в условиях малого города, ориентированного на саморазвитие и самосовершенствование, способного максимально содействовать возрождению региона, конкурентоспособного на рынке труда;

- организация мониторинга носит поэтапный характер (организационно-подготовительный; адаптационный; промежуточно-диагностический; экспертный), каждый из которых является необходимым, но не достаточным звеном целостного мониторингового процесса;

- студент является не только объектом, но и субъектом мониторинговых исследований;

- информационные потоки мониторинга имеют три взаимосвязанных ветви (рефлексивную, тактическую и стратегическую), которые позволяют интегрировать работу всех звеньев филиала и обеспечить тем самым целостность образовательного пространства и эффективность его развития.

Остановимся подробнее на третьем и четвертом педагогическом условии, так как именно они, на наш взгляд, и позволяют реализовать синергетические принципы. В качестве *третьего педагогического условия* (как было сказано ранее) мы называем необходимость приятия студента не только в качестве объекта, но и субъекта мониторинговых исследований. Как показывают результаты

эксперимента, уровень участия студентов в мониторинговых исследованиях тесно связан с развитием мотивации личностного и профессионального самосовершенствования. Главной идеей при этом служит соединение двух составляющих: личностной и инструментальной. В рамках первой - студент выступает как активный субъект познания, заинтересованный в результатах обучения, стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию. Он осознает, что преподаватель выступает не как «карающе-контролирующий» компонент его обучения, а помогает ему найти свой путь продвижения к знаниям, поставить лично значимые цели. Вторая составляющая подразумевает четкую постановку целей и определение срока их достижения. Соединение этих двух элементов при организации мониторинговых исследований позволяет сформировать у студентов умения самоконтроля, т.е. заложить инструментальную основу дальнейшего саморазвития. Процесс перехода из объекта в субъект мониторинговых исследований для каждого студента индивидуален (как показывает практика, около 15 % студентов в экспериментальных и 35 % в контрольных группах к окончанию вуза так и не выходят на субъектный уровень).

При рассмотрении *четвертого педагогического условия*, нам хотелось бы уточнить, что синергетический подход, используемый нами в качестве методологической основы, предполагает рассмотрение информации, получаемой в ходе мониторинговых исследований, как элемента механизма самоорганизации. Говоря о мониторинге как факторе гуманизации образовательного процесса, целесообразно выделить три основных информационных ветви: информационные потоки, связанные с самодиагностикой, самостоятельным проектированием и самокоррекцией студентами траектории своего профессионального развития (рефлексивная ветвь); информационные потоки, связанные с фасилитацией процессов проектирования и коррекции индивидуальной траекторией профессионального становления личности каждого конкретного студента (тактическая ветвь); информационные потоки, связанные с обобщенной информацией, на основе которой осуществляется проектирование и коррекция траектории развития университета (стратегическая ветвь). Указанные ветви, переплетаясь и дополняя друг друга, обра-

зуют единое информационное пространство, позволяющее оперативно реагировать на «возмущение» образовательной системы, как на уровне отдельного субъекта, так и на уровне общего управления (рис.1).

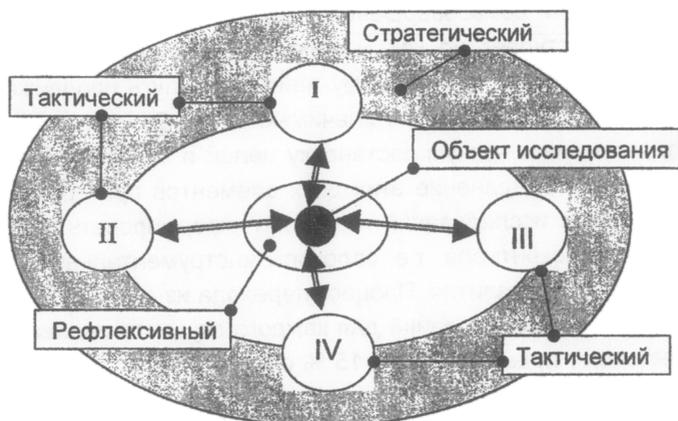


Рис. 1. Информационные потоки мониторинга

Рефлексивный мониторинг предполагает достаточно высокий уровень зрелости личности и её технологическую оснащенность. Поэтому на начальной стадии обучения его составляющая незначительна и поддерживается и развивается за счет воздействия тактической части мониторинга. По мере развития рефлексивной части мониторинга объем тактической информационной ветви пополняется в большей степени за счет рефлексивной ветви (старшие курсы университета).

Тесно связана с первыми двумя составляющими мониторинга стратегическая его ветвь. Она использует обобщенные данные о динамике профессионального развития студентов и позволяет устранить, ослабить или предупредить влияние негативных событий;

усилить эффект позитивных инноваций и др. за счет продуманных и своевременных управленческих решений, принятых на уровне администрации университета.

В заключении хотелось бы отметить, что проводимые исследования еще далеко не закончены, однако полученные на данном этапе результаты (в 2004 году мы сделали первый выпуск студентов по очному отделению) позволяют говорить о возможности использования синергетического подхода при построении университетской образовательной системы в провинции.

Литература

1. Бондаревская Е. В., Бермус Г. А. Теория и практика лично-стно ориентированного образования // Педагогика. 1996. № 5.
2. Весна М. А. Самоорганизация студенческих сообществ с различной целевой направленностью. – Курган, 2004.
3. Дистервег А. О природосообразности и культуросообразности в обучении // Народное образование. 1998. № 7.
4. Князева Е. Н., Курдюмов С. П. Синергетика и принципы коэволюции сложных систем // Проблемы общественного развития. 1994. № 3-4.
5. Коменский Я. А. Избранные педагогические сочинения / Под ред. А. И. Пискунова: В 2 т. М., 1982. Т.1.
6. Маткин В. Особенности ценностно-синергетического подхода к процессу подготовки специалиста профессионала // Alma mater. 1999. № 6.
7. Назарова Т. С., Шаповаленко В. С. «Синергетический синдром» в педагогике // Педагогика. 2001. № 9.
8. Назарова Т. С., Шаповаленко В. С. От экстремальных педагогических технологий к традиционной практике // Педагогика. 2001. № 5.