

УДК 005.216.1:378.091

СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ В ВУЗЕ: АНАЛИЗ ПОДХОДОВ К УПРАВЛЕНИЮ

© 2011 г. Н. В. Лысенко

Южно-Российский государственный технический университет (НПИ)

Рассмотрена роль образования в модернизации российского народного хозяйства. Показана необходимость внедрения системы менеджмента качества образования в технических вузах. Проанализированы различные управленческие подходы, выработанные в теории и практике управления такими системами.

Ключевые слова: *качество образования; система менеджмента качества; управленческие подходы; системный подход; синергетика.*

The role of education in Russian economy's modernization is analyzed in the article. The importance of quality management system using in the institution of higher education in technics is also shown. Some different ways of managing this type of systems (theoretical and practical), are examined.

Key words: *quality of the education; quality management system; way of managing; systems approach; synergetics.*

В настоящее время неизмеримо повышается роль образования, идёт процесс его глобализации. В политике, экономике и во всех других сферах жизни и видах деятельности возрастают требования к профессиональной подготовке, фундаментализации образования. Теоретики и практики педагогики отмечают, что центр тяжести усилий мирового педагогического сообщества смещается с проблем «массовости» образования к проблемам качества образования. Социологи рассматривают качество образования как гарант трудоустройства. Конвертируемость образования позволяет рассчитывать на максимальное расширение индивидуальной социокультурной «ниши» и востребованности индивида.

В связи с новыми веяниями возникает потребность в создании национальной системы контроля качества образования, дифференцированной по ступеням и уровням общего и профессионального образования, в организации федеральных и региональных центров контроля качества и тестирования.

Аналогичные службы имеются во многих странах, так, в США в системе «Гайденс»

есть служба измерения качества образования. В рамках организации «Educational Testing Service» отслеживается состояние интеллектуального потенциала страны и т. д. Проблема качества образования является ведущей в ряде крупных международных проектов в области образования. Программа качества профессиональной подготовки «ФОРСЕ» имеет своей целью создание системы непрерывной профессиональной подготовки в рамках Европейского Союза. Программа действий по профессиональному образованию молодёжи «ПЕТРА» основной целью ставит поиск наиболее эффективных путей подготовки молодёжи к жизни и трудовой деятельности. Международный проект по технологическому и профессиональному образованию «ЮНЕВОК» имеет целью активизацию обмена опытом по вопросам политики в области технического и профессионального образования, укрепление рационального потенциала в области научных исследований и содействие доступу к базам данных и информатизации.

Отметим, что проблема качества образо-

вания является, несомненно, важной частью национальной программы образования, и рассматривать ее необходимо во взаимосвязи с общей проблемой управления качеством образования. В связи с этим необходимо проанализировать различные управленческие подходы, выработанные в теории и практике управления.

Так процессный подход рассматривает управление как непрерывную серию взаимосвязанных управленческих функций. При системном подходе организация рассматривается как совокупность взаимосвязанных элементов (люди, структура, задачи, технологии), ориентированных на достижение различных целей в условиях меняющейся внешней среды. Ситуационный подход исходит из того, что методы управления должны определяться конкретной ситуацией. При количественном (математическом) подходе акцент делается на переходе от качественных оценок к количественным при помощи математических, статистических методов. Поведенческий подход опирается на оказание помощи работнику в осознании своих собственных возможностей, творческих способностей. Основной его целью является повышение эффективности работы за счёт повышения эффективности человеческих ресурсов.

Кроме перечисленных подходов исследовательские задачи решаются также с позиций системно-структурного, программно-целевого, оптимизационного и других. Системно-структурный подход отличается более глубоким уровнем структурного анализа. Это позволяет учесть большее количество факторов, влияющих на происходящие в организации процессы. Программно-целевой подход опирается на метод структуризации при решении задач комплексного планирования и управления. Он предусматривает объединение в интегративном представлении целей, сроков, руководства, управления и исполнения. Между этими компонентами устанавливаются связи, обеспечивающие их взаимодействие в составе целостного образования. Оптимизационный подход, направлен в первую очередь на минимизацию затрат для достижения каждой конкретной цели. Затраты при этом понимаются в широком смысле и касаются материальных средств, времени, людских ресурсов и т. д.

Анализ данных подходов с точки зрения заложенных в них научных идей, позволяет утверждать, что, во-первых, между ними существует глубокая взаимосвязь, внутреннее единство. Это объясняется имманентной взаимосвязью (в типологическом, содержательном и генетическом аспектах) тех категорий, которые лежат в их основе. Во-вторых, каждый из подходов представляет собой качественно новый, единый тип средств научного познания, имеющие существенные положительные стороны. В-третьих, важной особенностью внутренней взаимосвязи общенаучных подходов является их взаимная комплиментарность, дополнительность по отношению друг к другу.

В отечественной теории и практике экономического управления разрабатываются комплексный [4; 6 и др.], интеграционный [3 и др.], маркетинговый [5; 9 и др.], функциональный [14; 19 и др.], динамический [2 и др.], нормативный [19] и административный [19] подходы.

Оговорим, что названные выше подходы носят общий характер и направлены в основном на управление производством. Поэтому в преломлении к образовательной сфере они, очевидно, должны приобретать новые специфические свойства. Должна учитываться окружающая среда, в которой функционируют и развиваются образовательные учреждения, а также те ценности, которые присущи той или иной нации и культуре.

При этом учёные (В. С. Лазарев, М. М. Поташник, П. И. Третьяков и др.) отмечают необходимость разработки методологических подходов, специфичных для управления образованием, и в качестве определяющих предлагают системно-деятельностный, синергетический, коммуникационно-диалогический, культурологический, личностно-ориентированный и другие подходы. Системно-деятельностный подход позволяет установить уровень целостности адаптивной образовательной системы, степень взаимосвязи и взаимодействия её целесодержащих элементов, соподчинённость целевых ориентиров в деятельности подсистем различного уровня. Синергетический подход предполагает учёт природосообразной самоорганизации объекта. Коммуникационно-диалогический подход ориентирует на взаимодействие всех субъек-

тов (объектов), находящихся в равноправных взаимоотношениях по достижению прогнозируемых конечных результатов. Культурологический подход предполагает объединение в целостном непрерывном образовательном процессе специальных, общекультурных, психолого-педагогических блоков знаний по конкретным научным дисциплинам, общечеловеческим и национальным основам культуры, закономерностям развития личности. Личностно-ориентированный подход означает учёт природосообразных особенностей каждой личности, представление ей своей адаптивной ниши для более полного раскрытия способностей и возможностей с учётом зоны ближайшего развития [18, с. 8–9].

В последнее время всё больше учёных и практиков, работающих в области управления, приходят к выводу об ограниченности отдельно взятых подходов и возможности их объединения. Основой для такого синтеза выступает, как правило, системный подход с привлечением идей самоорганизации. Существует множество вариантов такого единения и как следствие различная терминология: от просто системного до системно-синергетического и синергетического.

Под системным подходом в современной научной литературе понимается изучение объектов как систем. При этом основное внимание уделяется исследованию внутренних и внешних системных свойств и связей, которые обуславливают устойчивость объекта, его внутреннюю организацию и функционирование именно как определённого целого, с учётом многомерности и иерархии при рассмотрении его как части системы более высокого порядка.

Системный подход содержит возможности междисциплинарного исследования любой проблемы с точки зрения общих закономерностей развития, адекватно конкретизируемых применительно к специфике исследуемой проблемы.

Причиной существования любой системы является её объективно существующая цель – самосохранение. Другой важный момент заключается в том, что ни одна система не существует изолированно, она всегда является частью более крупной системы. Отсюда вытекает «обязанность» по отношению к вышестоящей системе, т. е. выполнение опре-

делённых функций в данной иерархии. Следовательно, основным системообразующим фактором является наличие «Главной цели» – самосохранение целостности, упорядоченности и устойчивости системы, и «Функциональной цели» – сохранение вышестоящей системы по определённому параметру. Это приводит к достаточно простому по формулировке закону сохранения системы: «жизнь системы как целого и как части может сохраниться только при одном условии – одновременной реализации главной и функциональной целей» [13, с. 36].

В связи с этим дадим его более подробное описание. С точки зрения данного закона существует четыре состояния системы, из которых только одно соответствует её нормальному функционированию.

1. Главная и функциональная цели достигнуты. Система функционирует нормально и развивается стабильно.

2. Главная цель достигнута, а функциональная не достигнута. Такая система относится к классу «система-паразит». Не выполняя созидательные функции по отношению к вышестоящей системе, она способствует её разрушению, что в результате приводит к гибели. Это происходит либо в результате перестройки (или гибели) вышестоящей системы, либо в результате действий вышестоящей системы по её расформированию в рамках самосохранения, т. е. главной цели более высокого уровня.

3. Главная цель не достигнута, а функциональная достигнута. Такое состояние характеризует класс «система-колония». Полное подчинение вышестоящей системе в ущерб собственным целям неизбежно приводит систему к гибели. Это происходит либо в силу нарушения принципа самосохранения, когда система не может уберечь себя, либо в результате последующей неспособности выполнять свои функции по отношению к вышестоящей системе.

4. Главная и функциональная цели не достигнуты. Система не существует как целостное образование, следовательно, погибла.

Отметим, что первый и четвертый случай представляют собой крайние позиции в эволюции системы: нормальное функционирование и гибель. Оставшиеся два случая носят

переходный характер и отражают неблагоприятное состояние системы. Однако этот процесс не является необратимым. Если ситуация не перешла в область критических для системы значений, она может быть исправлена управлением или самоуправлением. Более того, именно эти отклонения от стабильного состояния и дают возможности для развития системы. Любое качественное изменение в системе автоматически ведёт к нарушению ряда параметров и выводит систему в рамки второго или третьего случая [12].

Итак, системный подход является на сегодняшний день наиболее эффективным средством научного познания в рамках устойчивого развития любой, даже очень сложной, системы. Однако он не позволяет провести удовлетворительный анализ эволюции системы, если она содержала качественные скачки. Изучение таких систем более продуктивно с точки зрения синергетического подхода.

Термин «синергетика» был введен немецким физиком Г. Хакеном в начале 1970-х годов. Как научное направление синергетика возникла благодаря достижениям в области неравновесной динамики, и инициирована И. Пригожиным и его коллегами из Брюссельского Свободного университета. Ими было доказано, что в неравновесных открытых системах возможны эффекты, приводящие не к возрастанию энтропии и стремлению термодинамических систем к состоянию равновесного хаоса, а к «самопроизвольному» возникновению упорядоченных структур, к рождению порядка из хаоса.

Синергетику учёные рассматривают как «позитивную эвристику» исследований в самых различных научных дисциплинах. Г. Шеффер сформулировал суть синергетики следующим образом: «Синергетика есть новая оптимистическая попытка учёных описать, объяснить, распознать, а возможно даже и предсказать поведение самоорганизующихся динамических систем вообще, и живых систем в частности. Синергетика с самого начала перешагивает традиционные границы прежних научных дисциплин и строит новую метанауку сложных систем» [7, с. 149].

Значительный вклад в разработку синергетики внесли В. Аршинов, А. Баблюянец, Б. Бессонов, В. С. Егоров, Ю. Л. Климонтович, Е. Н. Князева, А. Н. Колмогоров,

С. П. Курдюмов, Л. Микешина, Г. Николис, И. Пригожин, В. Розин, А. П. Руденко, И. Стенгерс, Ю. Шемякин и др. Назовём основные выводы, полученные учёными-синергетиками [1; 8; 10; 11; 15; 16; 17; 20 и др.].

1. Для самоорганизующейся системы существует несколько различных, отвечающих её природе, путей развития.

2. Сложноорганизованной системе нельзя навязывать пути развития, необходимо лишь способствовать раскрытию тенденций их саморазвития.

3. Возможно построение сложных развивающихся структур из простых структур-аттракторов эволюции.

4. Сложными системами можно оперировать и эффективно управлять. Управление осуществляется с помощью слабых резонансных воздействий, которые влияют на выбор того или иного пути развития в моменты, когда развивающаяся структура оказывается в состоянии бифуркации. Нельзя установить жёсткий контроль над системой, которая представляет собой иерархию относительно автономных самоорганизующихся подсистем. Исходящие от верхнего уровня сигналы управления не имеют характера жёстких команд, подчиняющих себе активность всех индивидуальных элементов более низких уровней. Существенными являются лишь те сигналы, которые влияют на процессы самоорганизации, протекающие на более низких уровнях, и определяют переходы от одного устойчивого режима функционирования подсистемы к другому.

5. Жёсткая устойчивая система уязвима перед внешними воздействиями; неустойчивость – путь к выживанию, самообновлению, развитию и согласованию всех её составных частей. Если и нельзя предсказать поведение системы на длительный период, то вполне возможно предсказать общие тенденции, выработать главную стратегию, оставляя детали на долю самоорганизации.

Литература

1. Баблюянец А. Молекулы, динамика и жизнь. Введение в самоорганизацию материи. – М., 1990.
2. Баканов М. И., Шеремет А. Д. Теория экономического анализа: Учебник. – М.: Фи-

нансы и статистика, 1996.

3. *Бакшаева Н. А.* Развитие познавательной мотивации студентов педагогического вуза в контекстном обучении. Автореферат дис. ... канд. психол. наук. – М., 1997. – 23 с.

4. *Версан В. Г.* Интеграция управления качеством продукции. Новые возможности. – М.: Изд-во стандартов, 1994.

5. *Герчикова И. Н.* Менеджмент: Учебник. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1994.

6. *Гличев А. В.* Основы управления качеством продукции. – М.: Изд-во стандартов, 1988.

7. *Князева Е. Н.* Международный Московский синергетический форум (некоторые итоги и перспективы). // Вопросы философии. – 1996. – №11. – С. 148–152.

8. *Князева Е. Н., Курдюмов С. П.* Синергетика как новое мировоззрение: диалог с И. Пригожиным. // Вопросы философии. – 1992. – №12. – С. 3–20.

9. *Котлер Ф.* Основы маркетинга. – СПб.: АО «Коруна», 1990. – 698 с.

10. *Курдюмов С. П., Малинецкий Г. Г.* Синергетика – теория самоорганизации. Идеи, методы, перспективы. – М.: Знание, 1983. – 64 с.

11. *Лоскутов Ю. А., Михайлов А. С.* Введение в синергетику: учебное руководство. – М.: Наука, 1990. – 272 с.

12. *Лысенко Н. В.* Управление качеством

образования в техническом вузе: Дис. к-та пед. наук. – Ростов н/Д: Ростовский гос. пед. ун-т, 2006. – С. 62–63.

13. *Мехонцева Д. М.* Научное обоснование теории воспитания как управления формированием личности. – Красноярск: КГТУ, 1998. – 167 с.

14. *Моисеев Н. Н.* Универсальный эволюционизм (позиция и следствия). // Вопросы философии. – 1991. – №3. – С. 3–28.

15. *Николис Дж.* Динамика иерархических систем. Эволюционное представление. – М., 1989.

16. *Пригожин И., Стенгрес И.* Порядок из хаоса. Новый диалог человека с природой. – М.: Прогресс, 1986. – 432 с.

17. *Пригожин И. Р.* От существующего к возникающему: время и сложность в физических науках. – М.: Наука, 1985. – 327 с.

18. *Третьяков П. И.* Управление школой по результатам: Практика педагогического менеджмента. – М.: Новая школа, 1997. – 288 с.

19. *Фатхутдинов Р. А.* Система менеджмента: Учебно-практическое пособие. – М.: АО «Бизнес-школа «Интел-Синтез», 1997. – 352 с.

20. *Хакен Г.* Синергетика. – М.: Мир, 1980. – 404 с.

Поступила в редакцию

01 декабря 2010 г.



Наталья Викторовна Лысенко – доцент кафедры «Экономика и организация производства» ЮРГТУ (НПИ). Автор исследований по проблемам качества образования, систем менеджмента качества в технических вузах, формирования параметров (профилей) качества по группам потребителей.

Natalia Viktorovna Lysenko – docent of SRSTU (NPI) «Economics and Production Management» department. Author of numerous researches, devoted to actual problems of education quality, quality management systems in the institutions of higher education in technics, creating the quality profiles for the customer groups.

346428, г. Новочеркасск, ул. Просвещения, 132
132 Prosveshcheniya st., 346428, Novocherkassk, Rostov reg., Russia
Тел.: +7 (8635) 25-51-45, факс: +7 (8635) 25-56-66, e-mail: nikastar_2010@mailt.ru.

**Международная научно-практическая конференция
«Личность, общество, государство, право. Проблемы соотношения и взаимодействия»**

Научно-издательский центр «Социосфера»
Факультет бизнеса Высшей школы экономики в Праге
Сургутский государственный университет
Пензенская государственная технологическая академия

Конференция состоится 15–16 октября 2011 года

Основные тематические направления:
Свобода личности: достижения, проблемы, перспективы.
Гражданское общество как сфера самореализации и развития личности.
Государство как общественно-политический институт: общее и особенное.
Общество и государство: диалектика взаимодействия.
Роль личности в государственном строительстве и развитии общества.
Личность как оппонент общества и государства.
Право как регулятор общественных отношений: история, современность, тенденции развития.
Проблемы взаимодействий личности, общества и государства в политико-правовой теории и практике.

Официальные языки конференции: русский, английский, чешский.
Заявки для участия в конференции и тексты докладов принимаются до 10 октября 2011 года.

Даты проведения: с 15.10.2011 по 16.10.2011

Место проведения: г. Пенза

Сайт конференции: <http://sociosphera.ucoz.ru>

E-mail: sociosphera@yandex.ru

Тел: +7 (8412) 68-68-45
