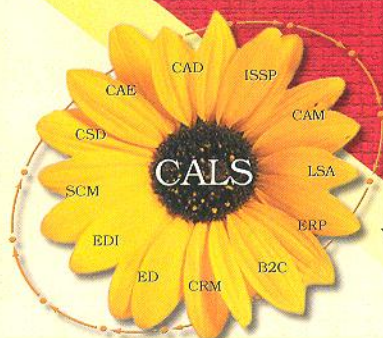


КАЧЕСТВО ИННОВАЦИИ ОБРАЗОВАНИЕ

№2
2012



журнал в журнале

КАЧЕСТВО и ИПИ (CALS)-технологии

www.quality-journal.ru

КАЧЕСТВО ИННОВАЦИИ ОБРАЗОВАНИЕ

Номер 2 (81), февраль, 2012

Журнал выходит при содействии
Министерства образования и науки РФ
Журнал осуществляет информационную
поддержку научно-технических программ
и научно-технических мероприятий
Министерства образования и науки РФ

СОДЕРЖАНИЕ

МЕНЕДЖМЕНТ И СИСТЕМЫ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

К.Э. ПИСАРЕНКО

Развитие системы непрерывного образования на основе систем менеджмента
качества ее участников 2

С. БАЧУ

Взаимодействие факторов качества учебного заведения 6

ОБЩИЕ ПРОБЛЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ

М.В. МИСНИК

Проблемы высшего профессионального образования в России 11

Ю.Л. ЛЕОХИН, А.В. КОНЫКИН

Перспективная сетевая технология дистанционного обучения 17

В.Д. ЛОБАШЕВ, И.В. ЛОБАШЕВ

Деятельность, смысл и ценность в образовательном процессе 23

КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ

Ю.А. АНГТОХИНА, А.Г. ВАРЖАПЕТЯН, В.П. ТИСЕНКО

Оценка уровня компетентности обучающихся 31

Н.С. ЖЕЛЕЗНЯК

Ограничения использования классической и современной теории тестов
при анализе результатов компьютерного тестирования 36

МЕНЕДЖМЕНТ КАЧЕСТВА И ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Е.А. СТЕПОЧКИНА

Инновационная деятельность как целенаправленное изменение
социально-экономической системы 42

Ю.В. САЖИН, П.П. ПЛЕТШЕВА

Новый подход к организации, проведению и анализу результатов аудитов
систем менеджмента 47

П.В. ГРАЧЁВА

Организационный аспект управления инновационной деятельностью
промышленных предприятий 51

В.И. ДОЛИНКО

Проблемные вопросы обеспечения экономической безопасности инновационной
деятельности подразделениями МВД России 55

КАЧЕСТВО И ИПИ(CALS)-ТЕХНОЛОГИИ

КАЧЕСТВО: РУКОВОДСТВО, УПРАВЛЕНИЕ, ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Ю.Е. ГУПАНОВА

Качество таможенных услуг как необходимое условие модернизации
таможенных органов 59

Ю.Э. ВАСИЛЬЕВ, А.В. КОЧЕТКОВ, И.Б. ЧЕЛПАНОВ

Сертификация и математическое моделирование процессного управления 64

ПРИБОРЫ, МЕТОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ

П.И. ЛИМАНОВА, М.П. СЕДОВ

Поиск реквизитов физических лиц в базах данных с использованием технологии
Data Mining 70

Ю.А. СТАВЕНКО, Д.А. РОМАНОВ, А.И. ГРОМОВ

Определение значимости лексиксы на основе статистического контент-анализа 75

М.Б. ПЕТРОВ, П.А. ПЕТРИКОВ, Д.А. ПИПЕЧИНЫЙ, А.М. МЕРКУЛОВ

Эффективность и живучесть программных средств облачных напроцессорных систем 82

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

М.А. КАРАСЕВА

Роль стоимостных показателей в стимулировании деятельности субъектов
естественных монополий 85

Сведения о членах редколлегии и об авторах статей можно найти на сайте журнала www.quality-journal.ru

С. Бачу

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ФАКТОРОВ КАЧЕСТВА УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ

В статье представлена модель синергетического взаимодействия внутренних факторов качества. Модель, разработанная автором, состоит из четырех компонентов качества: ориентация ценностей, компетенции, культура качества, процессы. В результате синергетического взаимодействия этих компонентов достигается качество: этноса, человеческого капитала, системы и менеджмента учебного заведения.

Ключевые слова: качество, менеджмент качества, система менеджмента качества, процессы, профессиональные компетенции

S. Bachu

INTERACTIONS QUALITY FACTORS OF THE EDUCATIONAL INSTITUTION

In this article is presented the model of synergistic interaction of internal factors of quality. The model, developed by the author, is composed of four components of quality: focus on value, skills, quality culture, processes. As a result of synergistic interaction of these components it is achieved quality: ethos, human capital and management system of the institution.

Keywords: quality, quality management, quality management system, processes, professional skills

Динамика развития общества, которую довольно трудно предсказать, ввела функциональные изменения на уровне учебных заведений, укрепив сильную идею, что они являются теми, кто предлагает образовательные услуги и знания. С другой стороны, образование предоставляет человеку постоянное преимущество с точки зрения условий жизни, преимущество, которое стремится повыситься на протяжении всей карьеры. Доход, полученный из дополнительного года обучения, варьирует от страны к стране, будучи меньше в Северных странах и выше в таких странах, как Ирландия, Англия, Германия, Португалия, Испания. В среднем он составляет около 6% от дохода [1].

Новый экономический и социальный контекст, связанный со стремлениями Республики Молдовы к европейской интеграции, предполагает высокие достижения во всех областях деятельности, особенно в образовании. Учитывая его роль как долгосрочной инвестиции, улучшение качества образования будет иметь определенные последствия для качества жизни и работы. В конечном счете, качество образования является необходимым условием для развития человеческого потенциала, социальной сплоченности и экономической конкурентоспособности [2].

В этом контексте качество, несомненно, является одним из важнейших требований к любому результату воспитательных услуг, а любая деятельность, предназначенная для выявления проблем, для оценивания их влияния и обнаружения путей для их решения, является для любого учебного заведения (УЗ) ключом к прогрессу.

На основе идей Р. Барретта [3], связанных с организационной культурой, предлагаем *Модель синергетического взаимодействия внутренних факторов*

качества, которая может нам помочь определить основные факторы и эффекты, могущие возникнуть в результате их взаимодействия.

Модель состоит из четырех секторов, которые возникают в результате **взаимодействия внутренних (культура) и внешних (поведение) измерений индивидуального и институционального качества**. Можно выделить четыре составляющих качества: ориентация ценностей, компетенции, культура качества, процессы. В результате синергетического взаимодействия этих компонентов осуществляется качество: этноса, человеческого капитала, системы и менеджмента организации (рис. 1).

Кратко представим основные понятия модели, а именно, восемь внутренних факторов качества:

1. Ориентация ценностей – это внутренний мир людей, те идеи, принципы и ценности, которые лежат в основе личности. Ценность как мотивационное соотношение, характеризует выбор альтернативы из нескольких возможных, а как эмоциональное состояние – локализует субъективное переживание и степень опыта. Она выражает способность каждого человека извлекать различные удовольствия от взаимодействия с каким-либо предметом, событием или другим человеком. Человек может не только различать ценности, но и качественно их упорядочить по интенсивности и нюансу полученного удовольствия или страдания.

Ценность является одним из наиболее важных социальных критериев человека, она определяет личную или групповую систему параметров и направленность лица или общины в сложной сети условий развивающегося учебного заведения. В пространстве человеческой деятельности ценность является доминирующим критерием отчетности и квалификации ситуации, она определяет цель чело-



Рис. 1. Модель синергетического взаимодействия внутренних факторов качества

века, средства осуществления и стратегии для достижения цели – предоставления качественных услуг.

2. Компетенции – ссылаются на осуществление трудовой деятельности в профессии, на способность, необходимую для успешного выполнения конкретных функций профессии, как и на правильное применение соответствующих знаний и навыков.

Быть компетентным в какой-либо профессии означает: применять специализированные знания, использовать специфические / конкретные навыки, постоянно совершенствовать свою деятельность, анализировать и принимать решения, творчески подходить к полученным заданиям, производить ноль дефектов, работать с другими как член одной команды, эффективно общаться, адаптироваться к конкретной рабочей среде, справляться с непредвиденными ситуациями.

Компетенции воплощаются в профессиональном и социальном поведении сотрудников. Поведение человека, в соответствии с *Теорией Планируемого Поведения* [4], определяется тремя соображениями: убеждения, касающиеся возможных последствий или других атрибутов поведения (поведенческие убеждения); убеждения, касающиеся нормативных ожиданий других людей (нормативные убеждения) и убеждения о наличии факторов, которые могут способствовать или препятствовать развитию поведения (убеждения, касающиеся контроля). Эти три единицы убеждений приводят к формированию поведенческого намерения, а поведение как проявление

намерения, может появиться или нет, раньше или позже, в зависимости от ситуационного контекста – люди будут проявлять соответствующее поведение, когда появится такая возможность.

Таким образом, вызывая изменения в институциональном контексте, влияем на убеждения, а через них можно повлиять на отношения и поведение людей в развитии работы по обеспечению качества.

3. Культура качества – является составной частью организационной культуры, которая заключается в ценностях, убеждениях, стремлениях, ожиданиях и моделях поведения, сформированных в учреждении в течение времени, которые преобладают в нём и обеспечивают его качество.

Когда описывается способ, как учебное заведение работает над развитием культуры качества, Ланарес [5, с.13] утверждает, что «здесь есть, по крайней мере, две точки зрения. В некоторых случаях учебное заведение внедряет обеспечение качества. Это вовлечет новые ценности, которые должны будут быть внедрены в организационную культуру. В других, создание обеспечения качества начнётся с существующей культуры качества. После её завершения, обеспечение качества повлияет и изменит, в свою очередь, качество культуры. Второй вариант приемлемее, подразумевая, что постоянство будет способствовать изменению».

Основным предположением нашего исследования является то, что процессы управления качеством и культура качества взаимосвязаны, и куль-

тура качества может быть применена на основе структурных решений, которые стимулируют общие ценности и идеи.

В результате проведения опроса 173 учителей мы пришли к выводу, что менеджмент качества в учебном заведении должен основываться на ценностях, наиболее важными из которых являются следующие:

Справедливость и равенство являются ценностями, которые УЗ при помощи системы обеспечения качества последовательно продвигает, поддерживая всегда правильные отношения ко всем своим сотрудникам и решительно отклоняя дискриминацию и эксплуатацию, независимо от более прямого или более тонкого характера их проявления.

Конкуренция. Система обеспечения качества будет способствовать созданию в УЗ среды обучения, основанной на: эффективности, результативности и конкурентоспособности. Конкуренция является и в области образования лучшим катализатором для обеспечения качества предоставляемых услуг, их адаптации к потребностям клиентов, по просьбе клиентов.

Профессионализм. УЗ при помощи системы обеспечения качества поощряет, признает и награждает профессионализм преподавателей, которые проявляют компетентность в выполнении всех профессиональных обязанностей, коллегиальную солидарность и конкурентоспособную лояльность, посвятив себя всецело педагогической деятельности, идентифицируя себя со специальностью, в которой они разворачивают свою деятельность, взяв на себя моральное обязательство внести существенный вклад в тщательную подготовку учеников.

Уважение и терпимость являются одними из ценностей системы обеспечения качества, и постоянно, неуклонно должны культивироваться для создания и поддержания благоприятного климата, для развития как можно более гармоничных, спокойных/уравновешенных и разумных отношений между различными группами и различными членами академического сообщества.

Доброжелательность. Система обеспечения качества сосредоточена как на признании и вознаграждении достойных сотрудников, так и на понимании и поддержке тех, кто находится в трудном положении.

Ответственность поддерживается при помощи системы обеспечения качества как в профессиональном плане, так и в личностном, с одной стороны, посредством направления деятельности к индивидуальным, институциональным и социальным потребностям, с другой стороны, в силу необходимости соблюдения стандартов качества при любых обстоятельствах, включая случаи, когда сотрудники представляют учебное заведение.

Прозрачность. Обеспечивается максимальная прозрачность в отношении правил, процедур, профессиональных требований, принципов оценивания и т.д. Всякий раз будут даны объяснения, основанные на последовательной и точной информации, касающейся выраженных мнений и принятых решений.

Конфиденциальность в сборе, дополнении, использовании и предоставлении доступа к информации в соответствии с принятыми правилами и процедурами. Она будет проходить с осторожностью, и будут защищены личные данные и данные, касающиеся интеллектуальной собственности, связанные с самооценкой и внешним оцениванием.

4. Процессы – набор взаимосвязанных действий, которые связаны с использованием ресурсов (человеческих, материальных, финансовых, информационных), чтобы достичь результата. *Качество процесса* относится к степени, с которой приемлемый процесс, в том числе измерения и критерии качества, был реализован и соответствует установленным стандартам, рекомендациям и т.д. Качество процесса измеряется не только по степени соответствия процесса высочайшему качеству, но и по уровню качества реализованных продуктов.

Понятие «качество процесса» распространяется также на развитие, планирование производства (образовательных услуг), менеджмент, управление и процесс закупок. Планирование контроля процессов предполагает: разработку и принятие документированных процедур, которые определяют способы производства, оценивание потенциальной эффективности процессов, определение расположения проверочных пунктов на качество технологии и разработки методов измерения, мониторинга и контроля параметров технологического процесса.

5. Качество этноса – группа людей с общими чертами, выраженная духовным состоянием сотрудников, направленным на качество, которая имеет тенденцию преобладать в конкретный период, что отражает как организационную культуру, так и последние достижения в развитии учебного заведения, в частности экономические и управленческие.

Качество этноса зависит от социальных представлений сотрудников, которые посредством институциональной связи строят общее видение организации, имея функциональный характер, с тем, чтобы обеспечить доступ людей к изучению и пониманию профессиональной среды; поведение индивидов и групп приобретает, таким образом, смысл для них, вместе с осознанием действительности. В общем, социальные представления, в понятии С. Московича [6], имеют сложный и динамичный характер, подчиня отношения и мнения, которые являются второ-

степенными формами изучения и оценивания; главный аргумент состоит в том, что субъект не может иметь мнения или отношения без ранее сформированного представления о предмете отношений или мнений, в нашем случае касающиеся качества УЗ. В этом смысле, социальные представления дают аргументы в пользу определенного отношения, внося непосредственный вклад в формирование отношений, которые затем выражаются в институциональном поведении.

6. Качество человеческого капитала – касается тех навыков людей, которые им характерны и остаются теми же в любой социальной среде, которые могут быть оценены на рынке труда в обмен на некоторые экономические ресурсы любого рода.

В основном, человеческий капитал состоит из синергетического взаимодействия образовательного капитала (навыки, полученные людьми в процессе школьного обучения и за его пределами) и биологического капитала (физические способности людей, синтезированные, чаще всего, в состоянии здоровья). Каждый компонент человеческого капитала вызывает вопросы определения и действия. *Образовательный капитал* представлен в двух различных формах: с одной стороны, навыки, полученные путем участия в формальных системах образования, знания, засвидетельствованные дипломом; с другой стороны, это какие-либо другие знания и навыки, приобретенные в течение жизни своими силами или при помощи связи с экспертами в различных областях, получение знаний в результате усвоения информации, полученной при взаимодействии с ними. Суть идеи человеческого капитала состоит в инвестиции, вложенной в человеческие ресурсы, чтобы повысить их производительность [7]. Затраты порождаются в надежде на будущие выгоды, отсюда и понятие «инвестиция» в человеческие ресурсы.

7. Качество системы – это организованная совокупность подсистем, зависимых друг от друга, воспринимаемая как одно целое через посредство отношений, которые связывают подсистемы между собой. Наиболее важной подсистемой, определяющей качество УЗ, является образовательная подсистема, которая должна иметь следующие характеристики:

Её основной целью является осуществление качественного процесса образования, который является двусторонним, интерактивным процессом, в котором важную роль играют отношения между учителем и учеником, с одной стороны, и между учениками, с другой стороны. Эти отношения приводят к созданию благоприятного психологического климата для процессов преподавания-обучения-оценивания.

Образовательный характер основывается на выявлении ценности личностного потенциала (интеллектуального, эмоционального и физического) с точки зрения свержения классической триады целей («знать, как быть», «знать, как это сделать», «знать»), которую ввела эволюция современного общества.

Информационный характер, способность системы профессионального обучения передать содержание существенных знаний с позитивными эффектами в плане подготовки хорошего гражданина.

Логический, рациональный характер выявляется в рассмотрении логики как науки об образовании, которая органически участвует в проектировании и функционировании системы образования.

Нормативный характер системы образования предполагает, что она не может действовать наугад, а только на основе принципов, норм, правил эффективного действия («хорошо сделанной работы»).

Система образования создаёт оптимальные условия для процессов *преподавания-обучения-оценивания* как последствия активного участия двух главных действующих лиц – учителя и ученика.

Аксиологический характер системы образования вписывается в тот же ценностный социальный горизонт.

Работает на основе *регулирующих* механизмов. Последствия оценивания, регулировка подразумевают механизмы, посредством которых подсистемы и система в целом, корректируют, улучшают, переосматривают функциональные параметры или происходят инновации для эффективного функционирования образовательного процесса.

8. Качество менеджмента – искусство произвести что-либо качественное вместе с другими людьми, что обеспечивает эффективное развитие деятельности, получение максимальных результатов за счет оптимального использования ресурсов. Представляет собой управленческую деятельность, направленную на разработку и внедрение набора правил и инструментов, которые образуют систему менеджмента качества и призваны обеспечить необходимый уровень качества продукту организации. Управленческая деятельность может быть связана с командой или процессом. Ресурсами, которые, главным образом, находятся в распоряжении менеджера, являются: время, талант, финансовые ресурсы и человеческие ресурсы.

Руководитель является самым важным персонажем учебного заведения, независимо от должности, которую он занимает: ректор, проректор, директор, заведующий кафедрой и т.д. Он осуществляет процессы управления с переменной интенсивностью, в



зависимости от иерархического положения, которое занимает в структурной конфигурации организации, то есть принимает решения по управлению, посредством которых влияет на решения и действия других людей. Таким образом, руководитель:

- *прогнозирует*, то есть принимает решения об установлении целей УЗ и его структурных подразделений, намечает способы их достижения, определяет ресурсы, которые будут использованы для их достижения, уточняет промежуточные и окончательные сроки для выполнения целей; результатом этих решений является разработка *прогнозов, стратегий, политики и программ*, различающихся в зависимости от поставленных сроков, степени детализации целей, влияния на организацию;
- *организует*, соответственно, делит главные цели на вторичные, отличительные и индивидуальные, разграничивает и определяет величину процедурных компонентов, на уровне которых они реализуются (должности, виды деятельности, обязанности и задачи), разграничивает и определяет структуры, вовлеченные в рабочие процессы (должности, отделы и др.), обеспечивает адекватное человеческое «оборудование» руководящих и исполнительных должностей (совместимость личных полномочий со служебными полномочиями, которые включает в себя должность);
- *координирует*, то есть согласует решения и действия подчиненного персонала за счет постоянного двустороннего или многостороннего общения;
- *задействует*, принимая решения, которые обязывают подчиненных участвовать в определении и достижении целей, учитывая мотивационные факторы, следовательно, необходимость в комплексных мотивациях/стимулах (основанных на значении материальных наград/санкций в корреляции с моральными/духовными), постоянных и постепенных мотивациях (удовлетворение человеческих потребностей в зависимости от важности и интенсивности их выражения) и дифференцированных стимулах (предоставление материальных и моральных/духовных наград/санкций, в зависимости от степени реализации индивидуальных целей, целей подразделения, в котором работает человек, и организационных целей);
- *контролирует*, регулярно и окончательно, степень реализации целей и порядок их выполнения;
- *оценивает*, регулярно и окончательно, полученные результаты, обнаруживает причины положительных отклонений и провалы и принимает соответствующие корректирующие решения.

Часто, умение организовать эффективное управление, которое в состоянии выполнять эти функции,

возложено на «харизматические» качества руководителя. Хотя существуют ситуации, в которых личное обаяние может быть важным, мы считаем, что руководители должны попытаться **приспособить свой стиль к ситуациям**. Эффективным руководителем является, вероятно, тот, который может это сделать. Насколько хорошо руководитель подготовлен в разных областях, настолько выше его эффективный потенциал, при условии, что он адаптируется таким образом, чтобы использовать нужные навыки в нужное время.

Можем утверждать, что УЗ может быть конкурентоспособным, если будет постоянно оценивать, развивать и улучшать собственные процессы, результаты деятельности и человеческий капитал.

Внедрение менеджмента качества в УЗ вносит существенные изменения в ее культуру и натывает, обычно, на сопротивление персонала/сотрудников и существующих структур. Если мы сосредоточим наши усилия на разработке этих факторов качества, то сможем достигнуть институционального и личного совершенства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Brunello G., Comi S. Education and Earnings Growth. // Evidence from 11 European Countries. <http://www.etla.fi/PURE/Italy%20-%20Egrowth52.pdf>.
2. Петрова С.А., Яковлева И.Л. Управление качеством профессионального образования как фактор обеспечения конкурентоспособности образовательных услуг // Качество. Инновации. Образование. 2011 № 10.
3. Barrett R. Building a Values-Driven Organization: A Whole System Approach to Cultural Transformation. – Oxford: Butterworth-Heinemann, 2006. www.valuescenter.com.
4. Ajzen I. The theory of planned behavior. // Organizational Behavior and Human Decision Processes, 1991, №. 50, P. 179-211.
5. Lanares J. Developing a Quality Culture // EUA Bologna Handbook, C 2.1-1 (Brussels/Berlin, EUA/Raabe) 2008. <http://www.eua.be/publications>
6. Moscovici S. Attitudes et opinions // Annual Review of Psychology, 1963, №.14, P. 231-260.
7. Beker G.S. Human Capital, ALL, Bucharest, 1997.

С. Бачу,

д-р педагог. наук, доцент, директор
Департамента менеджмента качества и развития
куррикулума. Молдавская Академия экономических
знаний.

E-mail: cdcfr@ase.md