Апробация типовой модели системы качества образовательного учреждения в вузах Сибирского региона



Чучалин А.И.

Томский политехнический университет, Томск, Россия **Чучалин А.И., Могильницкий С.Б., Боровиков Ю.С., Коровкин М.В.**



Могильницкий С.Б.



Боровиков Ю.С.



Коровкин М.В.

В работе рассматриваются вопросы обеспечения качества высшего профессионального образования. Представлены результаты проекта по апробации типовой модели системы качества образовательных учреждений в вузах Сибири и Дальнего Востока. Приведены рекомендации участников проекта по доработке типовой модели и комплекта методических материалов по разработке и внедрению системы качества в образовательных учреждениях.

В 1995 г. ЮНЕСКО разработан программный документ, озаглавленный «Реформа и развитие высшего образования» [1]. В документе изложены мировые тенденции и задачи высшего образования на рубеже веков, а также определены три основных направления его развития: соответствие требованиям времени, интернационализация и качество.

Качество высшего образования трактовалось в документе как «многосторонняя концепция, охватывающая все основные функции и виды деятельности, применительно к высшему образованию», т.е. распространялось на научные исследования, преподавание, подготовку специалистов, инфраструктуру, образовательную среду вузов и др.

В 1998 г. в Париже состоялась Всемирная конференция по высшему образованию [2], где подчеркивалось, что «одной из главных задач высших учебных заведений на длительную перспективу становится повышение их качественного уровня» в целом.

В Болонской декларации о создании к 2010 г. единой европейской зоны высшего образования, принятой в 1999 г. [3], одна из основных статей касается формирования общих подходов к определению и обеспечению качества высшего образования. В рамках Болонского процесса осуществляется разработка основ единого подхода к вопросу обеспечения качества образования в европейских странах. Европейской сетью (Ассоциацией) обеспечения качества в сфере высшего образования (European Network for Quality Assurance in Higher Education,

Требование времени таково, что университеты как производители и поставщики знаний должны все более ориентироваться на результат – выпуск общественно значимого «продукта».

ENQA) сформулированы «Стандарты и директивы гарантии качества высшего образования в Европейском регионе» [4].

Стремление России участвовать в международном разделении труда обостряет проблему качества высшего образования. Его критерием становится не только и не столько объем знаний, умений и навыков, сколько профессиональная компетентность выпускника высшего учебного заведения на уровне мировых требований. Причем компетентность не исчерпывается способностью принимать научно обоснованные и технически грамотные решения. Исключительную важность имеют моральный аспект, этика ответственности с учетом глобальных перспектив.

Требование времени таково, что университеты как производители и поставщики знаний должны все более ориентироваться на результат - выпуск общественно значимого «продукта». Такой подход характерен для коммерческих компаний, и он, естественно, должен быть адаптирован к некоммерческим организациям, в особенности к вузам. Однако перед университетами всего мира сегодня стоит тот же вопрос, что и перед коммерческими компаниями, - каким образом университет может работать эффективнее, экономичнее и предоставлять образовательные услуги более высокого качества? Российские vниверситеты не являются исключением.

Качество подготовки специалистов в вузах непосредственно обеспечивается качеством образовательных программ. Однако основой организации образовательной деятельности является корпоративное управление вузом, включающее стратегический менеджмент, формирующий цели и определяющий пути их достижения, и менеджмент качества, являющийся средством достижения поставленных целей. Корпоративное управление вузом охватывает все составляющие, влияющие на качество образовательных программ: научные исследования,

содержание образования, технологии обучения, ресурсное и сервисное обеспечение и др. Таким образом, принцип отношений между стратегическим менеджментом, менеджментом качества, качеством образовательных программ и подготовки специалистов в вузе к профессиональной деятельности должен соответствовать принципу русской «матрешки» [5] (рис.1). Качество стратегического менеджмента обеспечивается разработкой и реализацией Комплексной программы развития вуза (КПР). Система менеджмента качества базируется на международных стандартах серий ISO 9001:2000 и SA 8000. Качество деятельности вуза в сфере образования обеспечивается соответствием Стандартам ENQA, и, наконец, качество образовательных программ вуза достигается с помощью механизмов общественно- профессиональной аккредитации. Важным условием успешного функционирования последнего компонента является наличие национальной системы независимой оценки образовательных



Рис.1. «Матрешка качества» вуза



Рис. 2. Модель системы качества образовательного учреждения

программ, использующей в своей деятельности международно признанные критерии и процедуры, принятые, например, в странах – участницах Вашингтонского соглашения (Washington Accord) [6] или Европейской сети по аккредитации в области инженерного образования (European Network for Accreditation of Engineering Education) [7].

Учитывая мировые тенденции в сфере обеспечения качества образования, Министерство образования РФ в январе 2004 г. приняло решение о координации работ, проводимых в высших учебных заведениях, по управлению качеством высшего профессионального образования. Целью координации является определение направлений и механизмов управления качеством подготовки специалистов, создания нормативного обеспечения, внедрения и эффективного использования систем качества вузов. рационального использования ресурсов, достижения требуемого уровня предоставляемых образовательных услуг и подготовки высококвалифицированных специалистов, востребованных в России и за рубежом. Важным шагом в этом направлении стала разработка под общей координацией С-ПбГЭТУ («ЛЭТИ») типовой

модели системы качества (СК) образовательного учреждения (ОУ) [8] и ее апробация в ряде государственных и негосударственных ОУ Российской Федерации. Схема типовой модели СК ОУ, учитывающей требования к качеству образования и подготовки специалистов, изложенные в стандартах и директивах ENQA, приведена на рис. 2.

В практических рекомендациях по созданию СК ОУ:

- представлена система качества вуза в контексте Болонской декларации;
- дана характеристика стандартов и директив Европейской ассоциации гарантии качества в высшем образовании (ENQA), как базовых требований к системе качества образовательного учреждения;
- отражена система качества вуза в контексте общей системы управления вузом;
- дана характеристика стандартов серии ISO 9001:2000;
- приведена структура системы управления качеством профессионального образования в вузах Российской Федерации и структура системы качества образовательного учреждения.

В целях повышения эффективности работы вуза в данном направлении приведены типовые:

- варианты построения организационной структуры СК вуза;
- реестр рабочих процессов образовательного учреждения;
- перечень рекомендуемых измеряемых характеристик качества основных процессов ОУ и результатов его деятельности;
- структура и назначение документации и записей, используемых в СК вуза и его подразделениях;
- структура руководства по качеству ОУ;
- форма спецификации процесса, содержащая требования к нему;
- форма документированной процедуры.

Таким образом, предлагаемая структура типовой СК ОУ включает в себя:

- Государственные образовательные стандарты;
- Стандарты ENQA;
- Стандарты серии ISO 9001:2000. Несомненными достоинствами представленного документа являются следующие:
- впервые сделана попытка обобщить отечественные наработки в области построения систем управления качеством образования;
- предложена функциональная структура управления качеством профессионального образования на государственном уровне;
- дано определение основным терминам в области управления качеством образования;
- рекомендации содержат варианты практического построения документов системы качества образовательного учреждения.

В то же время данный документ не свободен от ряда недостатков:

- отсутствует системность в его построении;
- неправильное представление функциональной структуры системы управления качеством образования в вузах (ссузах) РФ.

В качестве наиболее наглядного примера можно привести подчинение общественных структур государственным.

Следующим шагом после разработки модели типовой СК ОУ стала ее апробация в ходе выполнения проекта по государственному контракту № П-178 от 19.08.2006 г.

Задачами проекта являлись:

- 1. Апробация типовой модели системы качества ОУ;
- 2. Разработка информационнометодических материалов по апробации типовой модели и информационно-методическое сопровождение внедрения типовой модели СК ОУ;
- 3. Организация межвузовского центра по сопровождению внедрения типовой модели СК ОУ;
- 4. Повышение квалификации персонала учреждений ВПО по внедрению типовой модели СК ОУ;
- 5. Разработка методики проведения оценки СК ОУ экспертамиаудиторами и обработки результатов для принятия решений по оценке наличия и эффективности СК ОУ при проведении аттестации и государственной аккредитации;
- 6. Разработка учебно-методических материалов по курсу повышения квалификации для подготовки экспертов-аудиторов СК ОУ и подготовка «пилотной» группы экспертов-аудиторов СК ОУ;
- 7. Анализ полученных результатов апробации и доработка типовой модели СК ОУ.

Для реализации проекта были созданы три консорциума во главе с С-ПбГЭТУ («ЛЭТИ»), МИСиС и ТПУ. В состав консорциума №3 вошли:

- ГОУ ВПО Томский политехнический университет головной вуз:
- 2. ГОУ ВПО Сибирский государственный технологический университет;
- ГОУ ВПО Владивостокский государственный университет экономики и сервиса;

ИНЖЕНЕРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ 4'2007

158

- 4. НОУ ВПО Челябинский гуманитарный институт;
- 5. ГОУ ВПО Иркутский государственный технический университет.

В ходе выполнения проекта к Консорциуму №3 в инициативном порядке присоединилось ГОУ ВПО Уральский государственный технический университет «УГТУ–УПИ»

Под апробацией понимался процесс разработки и частичного внедрения в повседневную деятельность образовательных учреждений консорциума документов системы качества, построенных на основе типовой модели системы качества образовательного учреждения.

Целью апробации являлось выявление уровня пригодности модели к использованию в работе вуза, а также подготовка рекомендаций и предложений по ее доработке для использования в системе образования РФ.

К началу работ вузы консорциума подошли с различной степенью готовности. В Томском политехническом университете обеспечение высокого качества подготовки специалистов достигается системой внешних и внутренних механизмов гарантии качества. Наряду с процедурами государственной аккредитации вуза и образовательных программ в ТПУ разрабатываются и внедряются инновационные методы управления и внутренние механизмы обеспечения качества:

- образовательный стандарт вуза, процедуры аттестации и самоаттестации подразделений;
- комплексные программы развития:
- система менеджмента качества на базе международного стандарта ISO 9001:2000 и другие.

Следует перечислить следующие основные шаги по разработке, инсталляции и сертификации СМК ТПУ на основе стандарта ISO 9001:2000:

1999-2000

Адаптация требований стандарта ISO 9001 к основным процессам в вузе. Разработка Политики и Руководства по качеству ТПУ

2000 - 2001

Создание и сертификация СМК в шести подразделениях: ИЭФ, АВТФ, ИМО, ЦАМ, ССЦ (образовательный центр), НИИ ИН

2001 - 2002

Создание и сертификация СМК в восьми подразделениях: ЭФФ, ГФ,

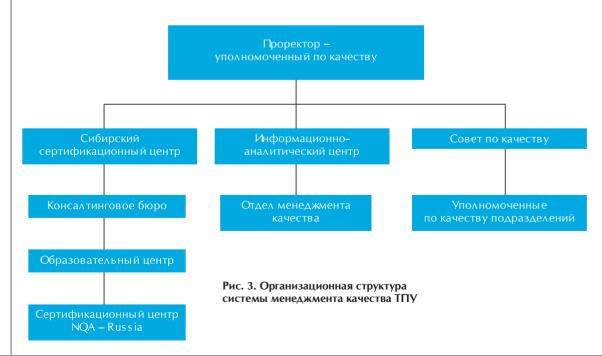




Рис. 4. Результаты самооценки ТПУ

ЭЛТИ, ИЯК, ММЕН, ИДО, ССЦ (консалтинговое бюро), НИИЯ Φ

2002 - 2003

Создание СМК в четырех подразделениях: *бухгалтерия*, ПЭО, ОК, ООД и создание и сертификация СМК в семи подразделениях: ИГНД, ТЭФ, ХТФ, Вузсервис, ЦДП + ЦПК, НТБ, НИИВН

2004

Создание и сертификация СМК в пяти подразделениях: $\Phi T \Phi$, $EHM\Phi$, $MC\Phi$, PHU, UTU $T\Pi Y$

2006

Начало работы по изучению, разработке и внедрению дополнительно к ISO 9001:2000 стандарта социальной ответственности SA 8000.

В настоящее время структура СМК ТПУ имеет вид, приведенный на **рис. 3.**

В соответствии с техническим заданием проведена самооценка университета по Модели совершенствования деятельности (С-ПбГЭТУ). По результатам самооценки Томского политехнического университета представлен «визуальный графический портрет» в виде лепестковой диаграммы, отражающей уровень совершенства всех критериев модели (рис. 4).

Следует также отметить активное участие университета в конкурсах в области качества: **2002** – лауреат отраслевого конкурса 2001 г., проводимого Министерством образования РФ, «Внутривузовские системы обеспечения качества подготовки специалистов»;

2003 – финалист конкурса национальной Премии Правительства РФ в области качества;

2005 – лауреат национальной Премии Правительства РФ в области качества.

В ходе апробации типовой модели СК были выполнены следующие мероприятия.

В ТОМСКОМ ПОЛИТЕХНИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ:

- проведено повышение квалификации по построению СК ОУ сотрудников вузов Сибирского региона в Томске и Москве;
- актуализирована «Политика ТПУ в области качества», «Миссия ТПУ», «Доктрина ТПУ (Видение)»:
- доработан полный реестр процессов университета и предложена новая версия перечня процессов;
- обновлена карта процессов;
- проведен анализ состояния системы качества ТПУ до начала работы над проектом;
- проведена самооценка университета на основе модели совер-

160

- шенствования по предложенной ЛЭТИ методике;
- оптимизирована организационная структура системы менеджмента качества ТПУ; составлены спецификации на процессы;
- актуализированы обязательные документированные процедуры с использованием новых форм, предложенных в типовой модели СК:
- разработаны, актуализированы и дополнены документированные процедуры на процессы СК;
- апробирована (разработана и частично внедрена в повседневную деятельность) типовая модель системы качества образовательного учреждения в «пилотных» подразделениях университета;
- разработаны рекомендации по доработке документации типовой модели СК ОУ и информационных и методических материалов по ее внедрению в ОУ;
- проведен сравнительный анализ требований международного стандарта ISO 9001:2000 и типовой модели СК ОУ, сформулированы предложения по улучшению описания процессов СК ОУ, совершенствованию документации, методических и информационных материалов, включая Глоссарий;
- предложены перспективные пути развития систем менеджмента качества в образовательных учреждениях путем создания интегрированных систем менеджмента и использования стандартов и директив ENQA.

В СООТВЕТСТВИИ С ПЛАНОМ АПРОБАЦИИ ТИПОВОЙ МОДЕЛИ СК ОУ В СИБИРСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ

УНИВЕРСИТЕТЕ ВЫПОЛНЕНЫ СЛЕДУЮЩИЕ МЕРОПРИЯТИЯ:

- Политика, миссия и видение разработаны, утверждены и доведены до сведения сотрудников СибГТУ.
- Организационная структура системы качества СибГТУ актуализирована и проверена на соответствие требованиям типовой модели СК ОУ.
- Для апробации типовой модели СК ОУ в СибГТУ сформирована рабочая группа, в состав которой вошли высококвалифицированные специалисты в области управления качеством и систем качества, которые прошли соответствующее повышение квалификации в Томске и Москве.
- В течение двух последних лет в СибГТУ апробирована и активно используется модель самооценки, входящая в состав типовой модели СК ОУ.
- В соответствии с рекомендациями типовой модели СК ОУ реестр процессов СК СибГТУ актуализирован и существенно не изменен.
- В соответствии с требованиями типовой модели СК ОУ разработан проект спецификации процесса «Внутренний аудит», на примере которой сделано сопоставление содержания спецификации и документированной процедуры и показано, что использование спецификации процессов в СК ОУ нецелесообразно.
- При апробации типовой модели СК ОУ в СибГТУ были актуа-лизированы и апробированы обязательные документированные процедуры СК ОУ, а также актуализированы, апробированы документированные процедуры по процессам.
- Для адаптации СК СибГТУ к требованиям типовой модели СК ОУ и введения в действие уже актуализированных и разрабо-

- танных документов разработан план адаптации.
- По результатам апробации типовой модели СК ОУ подготовлены предложения и замечания, составлен аннотированный и итоговый отчеты, а также акт обследования результатов апробации.

В ХОДЕ АПРОБАЦИИ ТИПОВОЙ МОДЕЛИ ВО ВЛАДИВОСТОКСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА БЫЛИ ВЫПОЛНЕНЫ СЛЕДУЮЩИЕ РАБОТЫ:

- актуализирована миссия университета;
- разработана политика университета в области качества;
- уточнены стратегические цели и средства реализации политики качества ВГУЭС;
- разработан полный реестр процессов университета;
- проведена самооценка университета на основе модели совершенствования;
- проведено повышение квалификации сотрудников по типовой модели СК ОУ;
- уточнена структура системы менеджмента качества ВГУЭС;
- разработаны обязательные документированные процедуры;
- составлены спецификации и разработаны документированные процедуры на процессы;
- апробирована (разработана и частично внедрена в повседневную деятельность) типовая модель СК ОУ и получены рекомендации по улучшению типовых документов СМК ОУ.

В ХОДЕ АПРОБАЦИИ ТИПОВОЙ МОДЕЛИ В ЧЕЛЯБИНСКОМ ГУМАНИТАРНОМ ИНСТИТУТЕ БЫЛИ ВЫПОЛНЕНЫ СЛЕДУЮЩИЕ РАБОТЫ:

- проведено повышение квалификации сотрудников ЧГИ по типовой модели СК ОУ;
- разработана политика, миссия и видение ЧГИ в области качества;

- проведена самооценка;
- разработана организационная структура системы качества ЧГИ:
- разработаны реестр, карта и спецификации процессов ЧГИ, обязательные документированные процедуры и документированные процедуры по процессам;
- введена в действие типовая модель системы качества в ряде подразделений;
- подготовлены предложения и замечания по типовой модели;
- проведен анализ результатов апробации типовой модели.

В ХОДЕ АПРОБАЦИИ ТИПОВОЙ МОДЕЛИ В ИРКУТСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ ТЕХНИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ БЫЛИ ВЫПОЛНЕНЫ СЛЕДУЮЩИЕ РАБОТЫ:

- Разработана политика в области качества, миссия и видение.
- Проведена самооценка на основе модели совершенствования.
- Сформирована организационная структура системы качества.
- Проведено повышение квалификации персонала в головном вузе по региону.
- Разработан полный реестр процессов ОУ, необходимых для достижения целей в области качества.
- Разработаны спецификации и документированные процедуры по процессам СК ОУ.
- Разработана и внедрена система регулярного проведения внутренних аудитов (проверок) СК ОУ.
- Разработана и внедрена система корректирующих и предупреждающих действий с целью устранения причин несоответствий.
- Подготовлены предложения и замечания по типовой модели.
 Таким образом, в ходе апроба-

ции достигнуты следующие результаты. В двух вузах консорциума (ТПУ и СибГТУ) к моменту апробации типовой модели СК были внедрены и уже

ИНЖЕНЕРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ 4'2007

162

использовались в течение нескольких лет СМК, соответствующие требованиям стандарта ISO 9001:2000. Апробация в этих вузах была важна для выявления отличительных особенностей нового подхода к СК ОУ, объединяющего требования ENQA и стандартов ISO 9001:2000.

Остальные вузы консорциума к моменту апробации находились на разных стадиях внедрения: готовили документацию СМК, апробировали в подразделениях вузов технологию менеджмента качества образовательного процесса.

В результате этими вузами была выполнена следующая работа:

- подготовлены МИССИЯ и ПО-ЛИТИКА в области качества;
- проведена работа по пересмотру планов развития вузов и его структурных подразделений с точки зрения постановки и реализации целей в области качества;
- проведена работа по переработке номенклатуры дел подразделений с учетом требований к документации по системе менеджмента качества;
- начата работа по актуализации положений о структурных подразделениях с учетом появления нового вида деятельности;
- начата работа по актуализации должностных инструкций преподавателей и сотрудников;
- проведена работа по определению реестра процессов;
- определена структура Руководства по качеству;
- начата работа по соотнесению документации вуза с типовой структурой документации системы качества;
- проведена самооценка университетов;
- уточнена структура системы менеджмента качества;
- разработаны обязательные документированные процедуры;
- составлены спецификации и разработаны документированные

- процедуры на многие виды деятельности и рабочие процессы;
- получены рекомендации по улучшению типовых документов СМК ОУ.

Общее мнение участников рабочей группы по апробации типовой модели таково, что модель, безусловно, полезна, но наращивание СК требованиями директив ENQA требует изменения в первую очередь цепочки основных процессов и в меньшей степени касается обеспечивающих процессов.

Основные предложения по доработке типовой модели и комплекта методических материалов по разработке и внедрению СК ОУ, высказанные участниками проекта, сводятся к следующему:

- 1. Систему менеджмента качества в вузе целесообразно создавать на основе стандартов ISO, а подсистему качества образования и подготовки специалистов следует ориентировать на стандарты ENQA.
- 2. Целесообразно дополнить стандарты ISO серий 9000 и 14000 стандартом социальной ответственности SA 8000, обеспечивающим соблюдение этических критериев при производстве товаров и услуг.
- 3. При разработке СК рекомендовать каждому ОУ обеспечить минимально необходимый, но достаточный объем документации, т.к. опыт внедрения СК показывает, что одним из проблемных моментов этого процесса является увеличение объема документации (как регламентирующей, так и подтверждающей).
- 4. Завершить разработку глоссария.
- 5. Доработать функциональную структуру системы управления качеством в части разделения общественных и государственных функций.
- 6. Область применения системы качества ОУ должна охватывать не только перечисленные в типовой модели виды деятельности ОУ

ИНЖЕНЕРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ 4'2007

- и рабочие процессы ОУ, но и вопросы ответственности руководства, менеджмента ресурсов, выпуска продукции, измерений, анализа и улучшения. В документации по СК должны быть зафиксированы требования к результатам разнообразной деятельности, позволяющие оценить их качество. Поэтому в настоящем пункте необходимо говорить обо всех аспектах области применения СК ОУ, а не только о видах деятельности и рабочих процессах ОУ.
- 7. Отразить процесс информирования и мотивации сотрудников вуза, который является необходимым в СК ОУ. Процессы и методы мотивации сотрудников также необходимо отразить в типовой модели СК ОУ.
- 8. Для вузов процесс измерения удовлетворенности потребителей должен включать оценку удовлетворенности заинтересованных сторон: работодате-

- лей, родителей и членов семьи, государственных и общественно-профессиональных организаций. Данный процесс никак не отражен в реестре типовых процессов и должен быть внесен в него.
- Внести в перечень рекомендуемых измеряемых характеристик качества основных процессов ОУ и результатов его деятельности детальное описание целей и механизмов взаимодействия систем внешней (государственные лицензирование и аккредитация ОУ, внешние аудиты, в т.ч. международные и пр.) и внутренней оценки (самооценки) деятельности ОУ в контексте требований стандартов и руководств ENQA и ISO. Это необходимо для того, чтобы стала понятной методология аудита деятельности ОУ (внешнего и внутреннего), имеющего собственную систему качества.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Программный документ ЮНЕСКО «Реформа и развитие высшего образования». 1995г. Париж.
- 2. Материалы Всемирной конференции по высшему образованию ЮНЕСКО. 5–9 октября, 1998. Париж.
- 3. Болонский процесс в документах и статьях (Сорбонна Болонья Саламанка Прага). Сост. Е.В. Шевченко. С-Пб., ИПЦ С-ПбГТУ, 2001. 26 с.
- 4. www.enga.net
- 5. А.И.Чучалин. Основные принципы стратегического управления университетом инновационного типа. Томск, изд. ТПУ, 2004. 50 с.
- 6. www.washingtonaccord.org
- 7. www.enaee.eu
- 8. http://www.eltech.ru