

Е. А. Дашкевич, доцент; В. И. Воскресенский, помощник ректора

МЕНЕДЖМЕНТ ПРОЦЕССОВ И РЕСУРСОВ В СИСТЕМЕ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА БГТУ

Main objects of the management of processes and resources for achieving planned aims in the field of quality and increasing satisfaction of interested parties are considered in the article. The management of processes and resources solves the most important aspects of the quality management system, as it determines ruling, main and providing processes, as well as resources which allow setting the effective functioning of the university. Highly qualified faculty, methodological, teaching and informative support; material, technical and financial resources, and the existence of developed infrastructure and operating environment are the resources of BSTU.

Введение. Построение системы менеджмента качества (СМК) современного высшего учебного заведения предполагает определение перечня руководящих, основных и обеспечивающих процессов, процедур мониторинга и измерений, а также наличия ресурсов, необходимых для достижения соответствия требованиям к качеству подготовки специалистов [1].

При этом предоставление ресурсов должно быть результативным, эффективным и своевременным и осуществляться с учетом возможностей организации.

Ресурсы, используемые в ВУЗе, необходимо рассматривать в зависимости от их роли, материального представления и особенностей воздействия на процесс его функционирования.

Основная часть. Применение в ВУЗе системы взаимодействующих процессов обеспечивает непрерывность управления, причем часто выход одного процесса является входом в другой. Такая система является отражением «процессного подхода», целью которого является необходимость выполнения требований, рассмотрения процессов с точки зрения их улучшения на основе объективных измерений. Это обеспечивает достижение более высокого уровня функционирования, его поддержание и повышение эффективности деятельности ВУЗа в целом.

Основными задачами менеджмента процессов и ресурсов для достижения запланированных целей в области качества и повышения удовлетворенности заинтересованных сторон путем выполнения их требований являются:

- планирование постоянного улучшения процессов СМК;
- идентификация процессов и ресурсов;
- проектирование процессов;
- внедрение процессов;
- управление ресурсами;
- контроль, мониторинг и измерение процессов;
- обмен информацией по результативности СМК;
- анализ эффективности процессов и ресурсов.

Планирование постоянного улучшения процессов СМК проводится на основе Политики

в области качества, результатов анализа СМК со стороны руководства, анализа данных по достижению результатов в ранее запланированных мероприятиях по улучшению процессов, ранее разработанных программ и планов с учетом внесенных в них изменений.

Плановыми документами по улучшению процессов СМК являются: программа мероприятий по улучшению процессов, план-график разработки внутренних нормативных документов, план внутренних аудитов (проверок) качества.

Программа разработки документов СМК является основным руководящим документом по проектированию процессов, включающим мероприятия по разработке внутренних нормативных документов, внедрению процессов, их контролю и улучшению, обучению персонала. Она включает мероприятия по контролю качества на соответствующих стадиях проектирования; ссылки на внешние и внутренние нормативные документы; разработку методов контроля качества; распределение ответственности за контроль качества; ссылки на исполнительные (отчетные) документы.

Идентификация процессов и ресурсов производится в ходе разработки и внедрения СМК в подразделениях БГТУ; анализа СМК со стороны руководства; мониторинга и измерений; проведения внутренних проверок СМК; выявления несоответствующей продукции; разработки корректирующих и предупреждающих действий; актуализаций требований внешних нормативных документов; внедрения новой продукции или новой технологии; определения требований потребителя. Идентификация процессов проводится для определения необходимости в их разработке или корректировке для повышения удовлетворенности потребителя; улучшения результативности СМК; документирования процесса; внесения изменений в план-график разработки внутренней нормативной документации.

Проектирование процессов осуществляется на основании утвержденного план-графика разработки внутренней нормативной документации. Проектирование процессов включает:

- распределение ответственности по мероприятиям, стадиям и этапам проектирования процесса;
- определение критериев для измерения процессов;
- подготовку входных данных для проектирования;
- изучение проектируемых процессов;
- анализ данных и требований к процессу;
- разработку внутренней нормативной документации;
- обучение персонала и оценку результатов обучения;
- проведение мониторинга и измерений процесса;
- анализ результатов спроектированного процесса.

Для относительно простых процессов применяется одностадийное проектирование.

Для сложных процессов рекомендуется следующая схема планирования, включая стадии пилотного проекта и рабочего проекта: наименование процесса; блок-схема процесса; описание входов и выходов процесса; распределение ответственности; порядок выполнения операций.

Отличие пилотного от рабочего проекта заключается в его области распространения. Пилотный проект распространяется только на отдельное подразделение БГТУ с целью уменьшения риска путем его опробирования, мониторинга, измерения и анализа в ограниченной области. При одобрении и утверждении результатов пилотного проекта проектируемый процесс переносится на все подразделения БГТУ.

Планы проектирования процессов актуализируются по мере необходимости учета: изменений или уточнений требований потребителей; изменений законодательных или нормативных требований; результатов анализа СМК со стороны руководства; новых результатов анализа данных, мониторинга и измерений; корректирующих и предупреждающих действий по выявленным или потенциально опасным несоответствиям; внутренних и внешних проверок качества.

Внедрение процессов производится персоналом, который будет участвовать в запроектированном процессе и должен быть подготовлен и обучен в соответствии с требованиями.

Обучение персонала проводится на основании установленных требований по компетентности, необходимой для нормального функционирования процесса. Новый процесс обеспечивается также необходимыми ресурсами в соответствии с установленными к ним требованиями.

Управление ресурсами предполагает:

- кадровое обеспечение;
- учебно-методическое обеспечение;
- библиотечно-информационное обеспечение;

- материально-техническое обеспечение; финансовое обеспечение;
- управление инфраструктурой и рабочей средой.

Кадровое обеспечение предполагает наличие профессиональных кадров, обеспечивающих квалифицированную подготовку обучающихся. Кадры – это профессорско-преподавательский состав и инженерно-технический и учебно-вспомогательный персонал, выполняющие работу, которая влияет на качество образовательной деятельности, которые обладают необходимой квалификацией и компетентностью в соответствии с полученной подготовкой, навыками и опытом.

Компетентность профессорско-преподавательского состава, инженерно-технического и вспомогательного персонала вуза в значительной степени определяет качество подготовки специалистов. В связи с этим при управлении кадрами в ВУЗе необходимо:

- определять необходимую компетентность персонала, выполняющего работу, которая влияет на качество подготовки специалистов;
- обеспечивать переподготовку или предпринимать другие действия с целью удовлетворения требований к компетентности персонала;
- оценивать результативность принятых мер;
- обеспечивать осведомленность персонала об актуальности и важности его деятельности и вкладе в достижение целей в области качества;
- поддерживать в рабочем состоянии соответствующие записи об образовании, подготовке, навыках и опыте своих сотрудников.

Профессорско-преподавательский состав должен обладать высокой профессиональной компетентностью, предусматривающей глубокие знания и широкую эрудицию в научно-предметной области, нестандартное творческое мышление, владение инновационной тактикой и стратегией, методами решения творческих инженерных задач; педагогической компетентностью, включающей знание основ педагогики и психологии, медико-биологических аспектов интеллектуальной деятельности, владение современными формами, методами, средствами и технологиями обучения; социально-экономической компетентностью, предусматривающей знание глобальных процессов развития и функционирования современного общества, а также основ социологии, экономики, менеджмента и права; коммуникативной компетентностью, включающей развитую литературную и письменную речь, владение иностранными языками, современными информационными технологиями и эффективными методами межличностного общения; высоким уровнем профессиональной и общей культуры, включающей сформированное научное мировоззрение, устойчивую систему духовных, культурных, нравственных и

других ценностей в их национальном и общечеловеческом понимании.

Качество образовательного процесса, качество и уровень знаний и навыков выпускников вуза, а также качество управления вузом и его структурными подразделениями в достаточной степени определяются уровнем использования информационных и коммуникационных технологий. Использование новых информационных технологий в учебном процессе должно включать в себя: создание фонда обучающих и контрольно-тестовых программ по различным дисциплинам; создание электронных учебников; развитие технологий дистанционного обучения.

Материально-техническое обеспечение необходимо для осуществления образовательной деятельности и достижения соответствия требованиям к учебному процессу. Оно включает планирование и приобретение оборудования и материалов, необходимых для обеспечения образовательной, научной и хозяйственной деятельности вуза; обеспечение экономии ресурсов, бережного использования материалов; лабораторного оборудования; своевременную закупку оборудования, обеспечивающего дальнейшую компьютеризацию учебного процесса, изучение новых производственных технологий, а также обеспечение запасными частями для ремонта и модернизации оборудования.

Финансовое обеспечение включает следующие виды деятельности:

- финансовое планирование бюджета вуза и его подразделений;
- управление финансовыми потоками;
- обеспечение наличия необходимых финансовых средств и контроль за их использованием;
- бухгалтерский учет и отчетность;
- поиск новых источников финансирования и др.

Управление финансовыми ресурсами должно предусматривать разработку прогрессивных финансовых методов и схем распределения ресурсов для положительной мотивации структурных подразделений и персонала вуза иощрения улучшения их деятельности.

Управление инфраструктурой и рабочей средой направлено на решение задач по:

- поддержанию инфраструктуры в состоянии, обеспечивающем ее нормальное функционирование и надлежащее качество образовательного процесса;
- предотвращению случаев неожиданного (аварийного) выхода инфраструктуры из строя;
- снижению расходов на ремонт инфраструктуры;
- совершенствованию инфраструктуры в результате той или иной ее модернизации в ходе планового ремонта.

Инфраструктура вуза включает в себя: здания, рабочее пространство и связанные с ним

средства труда; оборудование для процессов (как технические, так и программные средства); службы обеспечения (транспорт, связь и т. д.).

Рабочая среда представляет собой комбинацию человеческого и физического факторов, поэтому при планировании и создании в вузе необходимых условий работы и обучения следует:

- учитывать методы творческой работы и возможности для более полного вовлечения потенциала всех сотрудников в процессы образовательной и научно-исследовательской деятельности;

- выполнять методические указания, регламентирующие определенные процессы и работы, в том числе правила техники безопасности и методики по применению средств защиты;

- обеспечивать эргономические условия работы, требуемые температуру, влажность, освещение, наличие вентиляции и рациональное размещение рабочих мест;

- соблюдать санитарные условия, чистоту, приемлемый температурный режим, уровень шума, вибраций и загрязнения, и т. д.

- осуществлять разработку и внедрение методов технического обслуживания и ремонта для обеспечения уверенности в том, что инфраструктура продолжает отвечать потребностям вуза; эти методы должны учитывать вид и частоту технического обслуживания и ремонта, а также верификацию функционирования каждого элемента инфраструктуры в зависимости от его важности и сферы использования;

- проводить оценку инфраструктуры исходя из потребностей и ожиданий заинтересованных сторон;

- рассматривать вопросы охраны окружающей среды и безопасности труда, связанных с инфраструктурой.

При управлении инфраструктурой следует учитывать вопросы, касающиеся: планирования и организации ремонта; межремонтного технического обслуживания; проверки состояния инфраструктуры; реконструкции и модернизации, внедрения нового лабораторного оборудования и компьютерного программного обеспечения и т. д.

Контроль, мониторинг и измерение процессов проводятся по установленным для них критериям.

Контроль процессов проводится на подтверждение их соответствия установленным требованиям. Контроль за соблюдением необходимых условий обучения и охраны труда в ВУЗе должен включать: административно-общественный контроль; государственный контроль, осуществляемый органами надзора и контроля; общественный контроль; контроль, осуществляемый инженером по охране труда и технике безопасности (ОТ и ТБ); оперативный контроль руководителями структурных подразделений; ведомственный контроль.

Административно-общественный контроль проводится на всех уровнях управления (кафедры, факультеты, ректорат, вуз) и предусматривает контроль: за соблюдением трудового законодательства; за соблюдением коллективного договора; за соблюдением персоналом вуза всех требований системы стандартов безопасности труда, правил, норм и инструкций по охране труда.

По всем выявленным в процессе контроля нарушениям и отклонениям от стандартов, правил, норм и инструкций принимаются меры по немедленному их устранению.

Мониторинг процессов включает:

- наблюдение за реакцией потребителей;
- опрос компетентных специалистов;
- изучение записей (журналы, документы, базы данных);
- непосредственное наблюдение за исполнением процесса и ведение записей;
- изучение государственных статистических данных.

Измерения процессов включают следующие действия:

- расчет затрат на процесс;
- сравнение с результатами других ВУЗов;
- измерение удовлетворенности потребителей посредством опросов, анкет, информации из средств массовой информации;
- измерение процесса посредством технических средств (контрольно-измерительных приборов, программных средств).

По данным, полученным по результатам контроля, мониторинга и измерений процесса, ведутся записи, которые в дальнейшем используются для анализа результативности СМК.

Обмен информацией по результативности СМК производится путем:

- подготовки и последующей рассылки отчетов по результативности СМК;

– проведения обсуждения результативности процессов СМК со стороны руководства.

Систематический анализ результативности процессов проводится со стороны руководства БГТУ.

Постоянное улучшение СМК достигается посредством использования Политики в области качества; анализа данных; внутренних проверок качества; анализа результативности СМК со стороны руководства.

Улучшения проводятся в форме:

- корректирующих и предупреждающих действий;

– разработанных планов по улучшению СМК.

Заключение. Таким образом, система менеджмента качества – это система управления университетом на основе международных и национальных стандартов, позволяющая установить и поддерживать высокое качество образования.

Менеджмент процессов и ресурсов решает важнейшие аспекты СМК, так как определяет руководящие, основные и обеспечивающие процессы и процедуры мониторинга и измерений, а также ресурсы, позволяющие наладить эффективную деятельность. Ресурсами БГТУ являются высококвалифицированный профессорско-преподавательский состав, учебно-методическое и информационное обеспечение, материально-технические и финансовые ресурсы, инфраструктура и рабочая среда.

Менеджмент процессов и ресурсов направлен на улучшение образовательных процессов, научно-исследовательской и инновационной деятельности, идеологической и воспитательной работы в БГТУ.

Литература

1. Системы менеджмента качества. Требования: СТБ ISO 9001-2009. – Введ. 20.02.2009. – Минск: Госстандарт, 2009. – 33 с.