# РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА В УНИВЕРСИТЕТЕ

УДК 543.8:581.4.14:522.4

И. М. Жарский, ректор, профессор;
А. С. Федоренчик, проректор по учебной работе, доцент;
В. И. Воскресенский, помощник ректора

## СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА БЕЛОРУССКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

The article dwells upon the problems of developing and improving systems of managing the education quality (systems of quality management) on the basis of international standards ISO and European Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area of the European Association for Quality Assurance in Higher Education (ENQA). The SQM project of BSTU is currently under consideration.

**Введение.** Одним из направлений инновационного образования является развитие и совершенствование университетских систем управления качеством образования (систем менеджмента качества) и приведение их в соответствие с требованиями международных стандартов. Данная работа проводится и в Белорусском государственном технологическом университете (БГТУ), являющимся одним из старейших и динамично развивающимся многопрофильным техническим вузом Республики Беларусь.

В настоящее время к международным стандартам в области систем управления и обеспечения качества относят:

– стандарты ИСО серии 9000 и документ IWA 2:2007 Международной организации по стандартизации (ISO);

– «Стандарты и директивы гарантии качества в высшем образовании на территории Европы» Европейской Ассоциации гарантии качества высшего образования (ENQA);

– Европейскую модель совершенства Европейского фонда менеджмента качества (EFQM).

**Основная часть**. В стандарте ИСО 8402:1994 термин «система качества» был определен как «совокупность организационной структуры, методик, процессов и ресурсов, необходимых для осуществления общего руководства качеством». Он широко используется вузами и мы взяли его за основу при определении структуры СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА (СМК).

Нами был определен следующий состав СМК:

– организационная структура и схема поддержки;

– политика и цели в области качества;

– система процессов (карта процессов);

– система документации;

– система мониторинга и контроля качества;

– система анализа и принятия решений;

– руководство по качеству.

В Приложении Б к СТБ ИСО 9004 «Процесс постоянного улучшения» говорится о том, что имеются два основных подхода к проведению постоянного улучшения процессов:

– первый – проекты прорыва, ведущие или к пересмотру и улучшению существующих процессов, или к внедрению новых процессов; как правило, их осуществляют многопрофильные группы вне обычной деятельности;

– второй – деятельность по поэтапному постоянному улучшению, проводимая работниками в рамках существующих процессов. Второй подход является менее затратным и вызывает наибольшее внимание университетов. Нами также был выбран этот подход.

В концепции процессного подхода, изложенной в стандарте СТБ ИСО 9001, записано: «Процессный подход является основным элементом менеджмента в организации. При этом одним из ключевых аспектов этого подхода является обеспечение наглядности объекта управления (организации или системы) посредством его точного, достаточного, лаконичного, удобного для восприятия и анализа описания». Мы говорим о наличии, эффективности систем управления университетами, их соответствии требованиям международных стандартов, но только процессный и системный подходы стандарта СТБ ИСО 9001 позволяют нам показать это соответствие и, одновременно, найти резервы улучшения нашей деятельности.

Стандартом СТБ ИСО 9001 определены основные группы процессов, которые должны быть рассмотрены и установлены в СМК. Так в разделе 5 «Ответственность руководства» речь идет о руководящих процессах (таких, как маркетинг, проектирование, планирование, анализ). В разделе 6 «Менеджмент ресурсов» рассмотрены обеспечивающие процессы (кадровое, информационное, материально-техническое,

финансовое обеспечение, развитие инфраструктуры и т. д.). В разделе 7 «Процессы жизненного цикла» излагаются вопросы менеджмента основных процессов (для университета это образовательные процессы, научная и инновационная деятельность, воспитательная работа). В разделе 8 «Измерения, анализ и улучшение» рассмотрены процессы мониторинга, измерений, контроля качества (наблюдения, измерения, оценки).

Международная организация по стандартизации понимает, что у системы образования имеются существенные отличия от сферы производства, и поэтому был разработан документ Международное рабочее соглашение IWA2-2007 – «Системы менеджмента качества. Руководство по применению ИСО 9001:2000 в образовании».

Подчеркнем эти существенные отличия.

1. Сроки обучения студентов в университете (как правило, 4–6 лет). Обучение проходит на разных уровнях (ступенях) (доуниверситетская подготовка, подготовка специалистов, магистров, научных работников высшей квалификации, повышение квалификации и переподготовка инженерных работников). Сюда же следует отнести и сроки научных разработок (решения проблем), которые могут реализовываться и совершенствоваться десятилетиями.

2. Высокий уровень профессорско-преподавательского состава (доктора, кандидаты наук). И самое главное отличие от обычной сферы услуг то, что более половины учебного плана обучаемый выполняет самостоятельно.

На рис. 1, 2 приведены разработанные в университете Политика в области качества и Система процессов СМК.

Были разработаны следующие стандарты университета (СТУ) и документированные процедуры (ДП) системы менеджмента качества.

***Руководящие процессы – раздел 5 ИСО 9001:***

[1] СТУ 1.1 «Маркетинг»;

[2] СТУ 1.2 «Стратегическое планирование»;

[3] СТУ 1.3 «Проектирование образовательных программ»;

[4] СТУ 1.4 «Планирование образовательных процессов»;

[5] ДП 1.5 «Менеджмент процессов и ресурсов»;

[6] ДП 1.6 «Анализ СМК руководством»;

[7] ДП 1.7 «Управление несоответствиями»;

[8] ДП 1.8 «Корректирующие и предупреждающие действия»;

[9] ДП 1.9 «Информирование общественности».

***Обеспечивающие процессы – раздел 6 ИСО 9001:***

[10] СТУ 3.1 «Прием студентов»;

[11] СТУ 3.2 «Кадровое обеспечение»;

[12] СТУ 3.3 «Учебно-методическое обеспечение»;

[13] ДП 3.4 «Редакционно-издательская деятельность»;

[14] СТУ 3.5 «Библиотечное и информационное обеспечение»;

[15] СТУ 3.6 «Материально-техническое обеспечение»;

[16] СТУ 3.7 «Международная деятельность»;

[17] СТУ 3.8 «Финансовое обеспечение»;

[18] СТУ 3.9 «Управление инфраструктурой и рабочей средой»;

[19] СТУ 3.10 «Обеспечение безопасности жизнедеятельности»;

[20] ДП 3.11 «Социальная поддержка студентов и сотрудников»;

[21] ДП 3.12 «Управление документацией»;

[22] ДП 3.13 «Управление записями»;

[23] ДП 3.14 «Распределение выпускников»;

[24] ДП 3.15 «Взаимодействие с поставщиками»;

[25] ДП 3.16 «Взаимодействие с потребителями».

***Основные процессы – раздел 7 ИСО 9001:***

[26] СТУ 2.1 «Подготовка специалистов на первой ступени ВО»;

[27] СТУ 2.2 «Подготовка магистров на второй ступени ВО»;

[28] СТУ 2.3 «Подготовка научных работников высшей квалификации»;

[29] ДП 2.4 «Идеологическая и воспитательная работа»;

[30] СТУ 2.5 «Переподготовка и повышение квалификации кадров»;

[31] СТУ 2.6 «Доуниверситетская подготовка»;

[32] СТУ 2.7 «Научно-исследовательская и инновационная деятельность».

***Процессы мониторинга, измерений – раздел 8 ИСО 9001:***

[33] ДП 4.1 «Мониторинг и измерение процессов»;

[34] ДП 4.2 «Мониторинг, измерения, оценка студентов»;

[35] ДП 4.3 «Внутренние аудиты»;

[36] ДП 4.4 «Управление средствами измерения и контроля»;

[37] ДП 4.5 «Оценка удовлетворенности потребителей».

Разработанные 37 документов являются связующим звеном всей системы документации в университете.

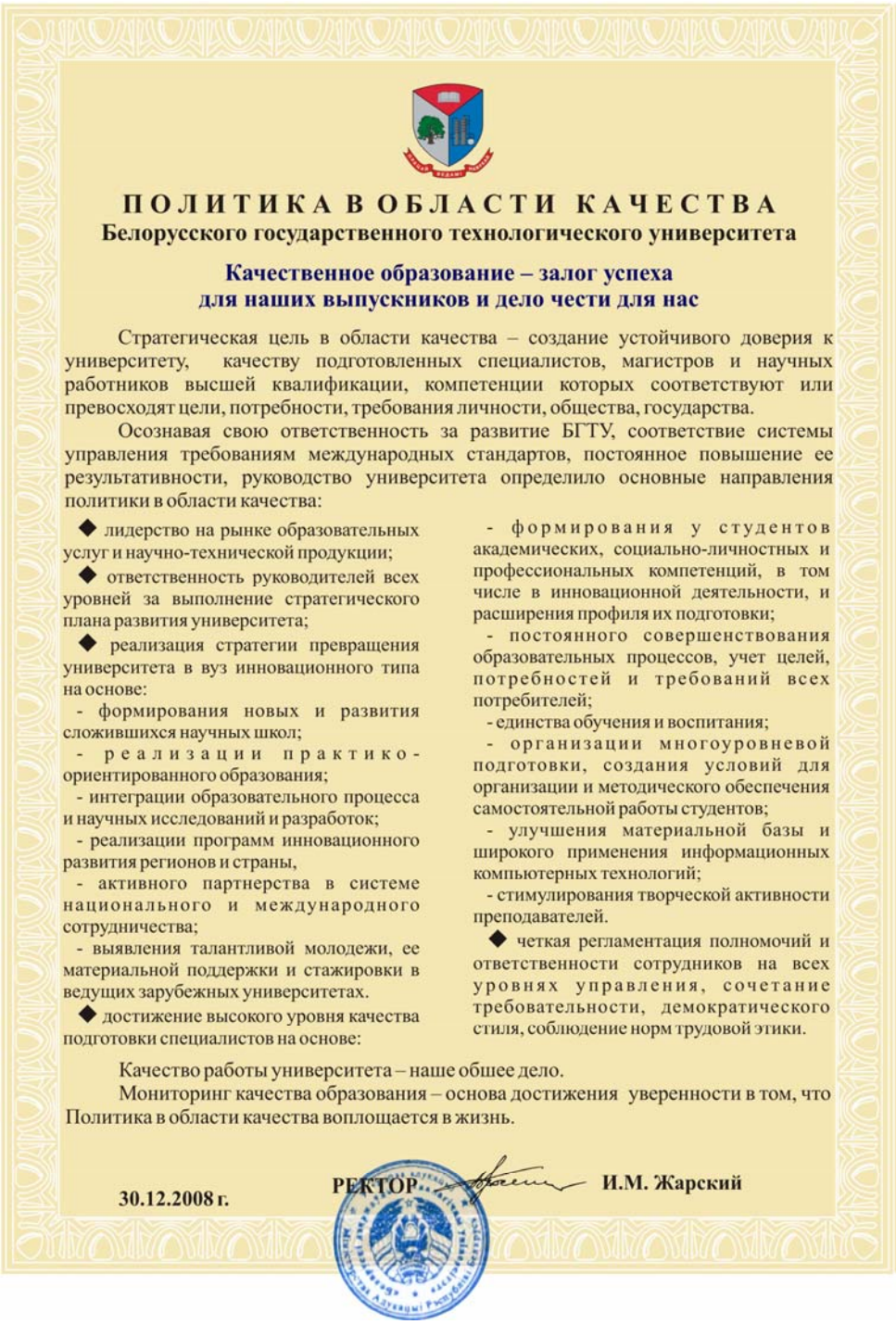
Система мониторинга и контроля качества деятельности университета определяется требованиями раздела 8 стандарта СТБ ИСО 9001, является составляющей СМК университета и самостоятельно функционирующей системой. Целью мониторинга и контроля качества является информационно-методическое обеспечение процесса управления качеством подготовки квалифицированных специалистов, конкурентоспособных в условиях современной экономики. Объектами мониторинга являются

руководящие структуры, факультеты, кафедры, управления и отделы, профессорско-преподавательский состав, учебно-вспомогательный персонал, абитуриенты, студенты, выпускники, работодатели.

Результаты мониторинга и контроля качества являются входными данными для проведения анализа СМК со стороны высшего руководства. На основании результатов анализа осуществляется управление несоответствиями, определяются корректирующие и предупреждающие действия, планируется постоянное улучшение качества процессов и процедур СМК.

Система анализа и принятия решений разработана руководством для обеспечения качества основных видов деятельности университета. Большинство мероприятий – традиционно и широко применяется в университетской практике. С внедрением стандарта СТБ ИСО 9001 добавляются такие мероприятия, как анализ итогов внутренних и внешних аудитов, самооценки, анализ функционирования СМК на заседаниях Совета по качеству; обсуждение работы уполномоченных по качеству и др.

Основные мероприятия системы анализа и приятия решений приведены в таблице.



**ПОЛИТИКА В ОБЛАСТИ КАЧЕСТВА**
**Белорусского государственного технологического университета**

**Качественное образование – залог успеха**
**для наших выпускников и дело чести для нас**

Стратегическая цель в области качества – создание устойчивого доверия к университету, качеству подготовленных специалистов, магистров и научных работников высшей квалификации, компетенции которых соответствуют или превосходят цели, потребности, требования личности, общества, государства.

Осознавая свою ответственность за развитие БГТУ, соответствие системы управления требованиям международных стандартов, постоянное повышение ее результативности, руководство университета определило основные направления политики в области качества:

◆ лидерство на рынке образовательных услуг и научно-технической продукции;

◆ ответственность руководителей всех уровней за выполнение стратегического плана развития университета;

◆ реализация стратегии превращения университета в вуз инновационного типа на основе:

- формирования новых и развития сложившихся научных школ;
- реализации практико-ориентированного образования;
- интеграции образовательного процесса и научных исследований и разработок;
- реализации программ инновационного развития регионов и страны,
- активного партнерства в системе национального и международного сотрудничества;
- выявления талантливой молодежи, ее материальной поддержки и стажировки в ведущих зарубежных университетах.

◆ достижение высокого уровня качества подготовки специалистов на основе:

- формирования у студентов академических, социально-личностных и профессиональных компетенций, в том числе в инновационной деятельности, и расширения профиля их подготовки;
- постоянного совершенствования образовательных процессов, учет целей, потребностей и требований всех потребителей;
- единства обучения и воспитания;
- организации многоуровневой подготовки, создания условий для организации и методического обеспечения самостоятельной работы студентов;
- улучшения материальной базы и широкого применения информационных компьютерных технологий;
- стимулирования творческой активности преподавателей.

◆ четкая регламентация полномочий и ответственности сотрудников на всех уровнях управления, сочетание требовательности, демократического стиля, соблюдение норм трудовой этики.

Качество работы университета – наше общее дело.

Мониторинг качества образования – основа достижения уверенности в том, что Политика в области качества воплощается в жизнь.

**30.12.2008 г.** **РЕКТОР** **И.М. Жарский**

Рис. 1. Политика в области качества

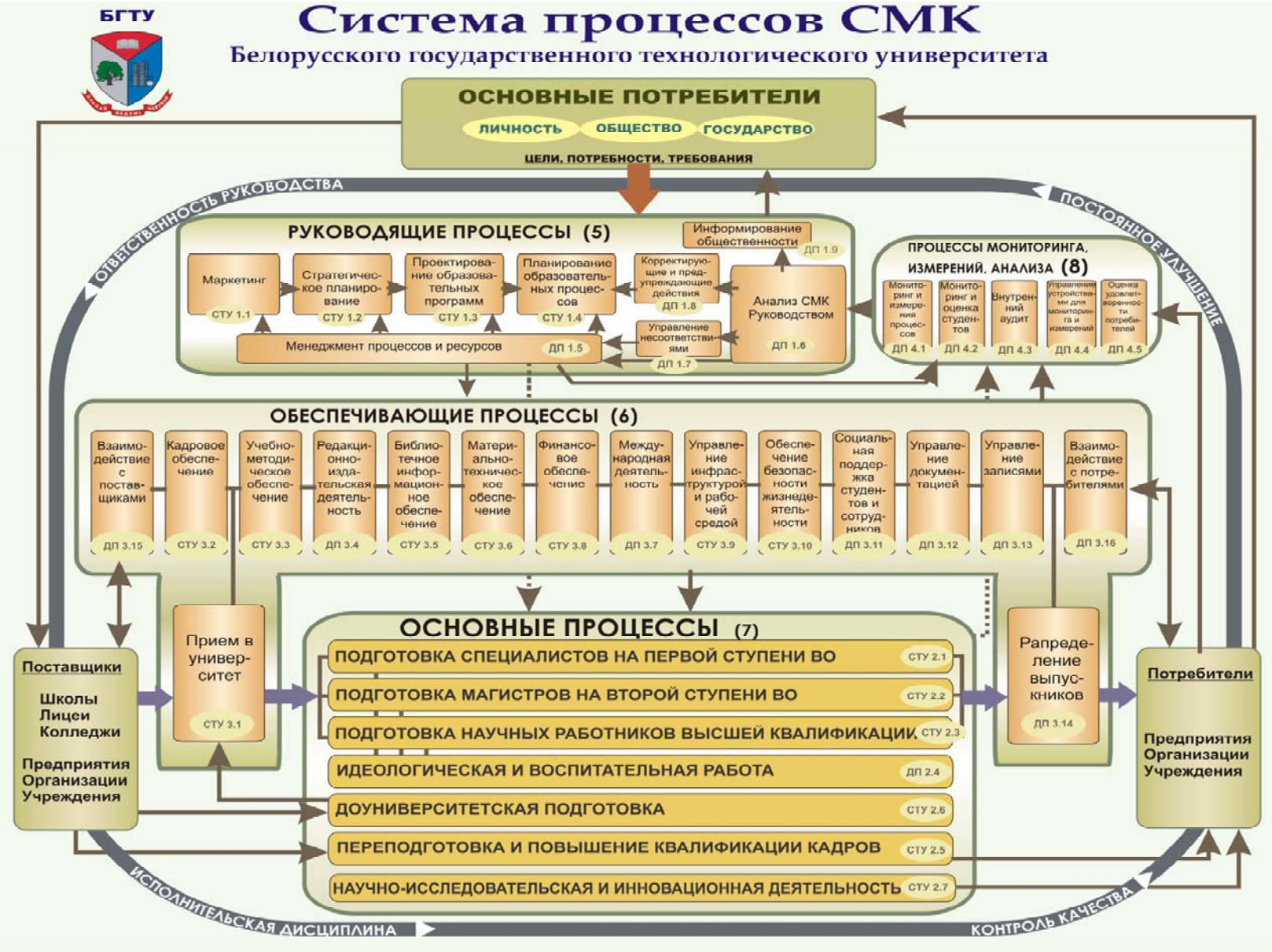



Рис. 2. Система процессов СМК БГТУ

Таблица

**Система анализа и принятия решений СМК БГТУ**

| Мероприятие | Периодичность | Ответственные |
|---|---|---|
| Подведение итогов за учебный год и задачи на новый учебный год | 1 раз в году | Ректор на общем собрании |
| Анализ итогов сессии на заседании Совета университета | 2 раза в году | Совет университета |
| Анализ итогов научной деятельности на заседании Совета университета | 1 раз в году | Совет университета |
| Анализ итогов проведения комплексной проверки факультета, кафедры, структурного подразделения | 1 раз в 5 лет | Совет университета |
| Анализ результатов аудитов на заседании Совета по качеству | по план-графику | Проректор по учебной работе |
| Анализ результатов самооценки на заседании Совета университета | по план-графику | Проректор по учебной работе |
| Анализ результатов функционирования СМК в подразделениях университета | 1 раз в году | Проректор по учебной работе |
| Анализ результатов возникающих несоответствий и принятие решений | постоянно | Уполномоченный по качеству |
| Анализ результатов деятельности университета на заседаниях ректората | 1 раз в месяц | Ректорат |
| Анализ хода внедрения образовательных стандартов нового поколения | 1 раз в полгода | Научно-методический совет |
| Анализ результатов сертификационного аудита на заседании Совета по качеству | 1 раз в три года | Уполномоченный по качеству |
| Анализ результатов работы кафедр на заседании Советов факультетов | ежемесячно | Деканы факультетов |
| Анализ результатов деятельности на заседании Совета деканов | по плану работы | Председатель Совета деканов |
| Анализ результатов работы на заседаниях кафедр | по планам работы | Заведующие кафедр |

Структура Руководства по качеству приведена ниже.

1 ВВЕДЕНИЕ. СВЕДЕНИЯ О БГТУ

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

3 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

4 СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

4.1 Общие требования

4.2 Организационная структура

4.3 Система процессов

4.4 Система документации

4.5 Система мониторинга и контроля качества

4.6 Система анализа и принятия решений

5 ОТВЕТСТВЕННОСТЬ РУКОВОДСТВА И РУКОВОДЯЩИЕ ПРОЦЕССЫ

5.1 Обязательства руководства

5.2 Ориентация на потребителя

5.3 Политика и цели в области качества

5.4 Планирование развития СМК

5.5 Распределение полномочий и ответственности

5.6 Внутреннее информирование

5.7 Процесс «Маркетинг»

5.8 Процесс «Стратегическое планирование»

5.9 Процесс «Проектирование образовательных программ»

5.10 Процесс «Планирование образовательных процессов»

5.11 Процедура «Менеджмент процессов и ресурсов»

5.12 Процедура «Анализ СМК руководством»

5.13 Процедура «Управление несоответствиями»

5.14 Процедура «Корректирующие и предупреждающие действия»

5.15 Процедура «Информирование общественности»

6 МЕНЕДЖМЕНТ РЕСУРСОВ И ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ПРОЦЕССЫ

6.1 Обеспечение ресурсами

6.2 Процесс «Прием студентов»

6.3 Процесс «Кадровое обеспечение»

6.4 Процесс «Учебно-методическое обеспечение»

6.5 Процедура «Редакционно-издательская деятельность»

6.6 Процесс «Библиотечное и информационное обеспечение»

6.7 Процесс «Материально-техническое обеспечение»

6.8 Процесс «Международная деятельность»

6.9 Процесс «Финансовое обеспечение»

6.10 Процесс «Управление инфраструктурой и рабочей средой»

6.11 Процесс «Обеспечение безопасности жизнедеятельности»

6.12 Процедура «Социальная поддержка сотрудников и студентов»

6.13 Процедура «Управление документацией»

6.14 Процедура «Управление записями»

6.15 Процедура «Распределение выпускников

Рис. 3. Страница «Система менеджмента качества» на сайте БГТУ

6.16 Процедура «Взаимодействие с поставщиками»

6.17 Процедура «Взаимодействие с потребителями»

7 МЕНЕДЖМЕНТ ОСНОВНЫХ ПРОЦЕССОВ

7.1 Процессы, связанные с потребителями

7.2 Процесс «Довузовская подготовка»

7.3 Процесс «Подготовка специалистов на первой ступени ВО»

7.4 Процесс «Подготовка магистров на второй ступени ВО»

7.5 Процесс «Идеологическая и воспитательная работа»

7.6 Процесс «Подготовка научных работников высшей квалификации»

7.7 Процесс «Переподготовка и повышение квалификации»

7.8 Процесс «Научно-исследовательская и инновационная деятельность»

8 ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ИЗМЕРЕНИЮ, АНАЛИЗУ И УЛУЧШЕНИЮ

8.1 Мониторинг и измерение (Общие положения)

8.2 Процедура «Мониторинг и измерение процессов»

8.3 Процедура «Мониторинг, измерения, оценка студентов»

8.4 Процедура «Внутренние аудиты и самооценка»

8.5 Процедура «Оценка удовлетворенности потребителей»

8.6 Процедура «Управление средствами измерения и контроля»

8.7 Анализ данных

8.8 Улучшение

ПРИЛОЖЕНИЯ

**Заключение.** Разработанная система менеджмента качества БГТУ соответствует требованиям стандарта СТБ ИСО 9001, имеет свою специфику, не копирует системы других вузов. Даже на этапах разработки и внедрения документов СМК были найдены резервы улучшения деятельности, повышения качества образования.

Материалы СМК БГТУ представлены на сайте университета. Страница «Система менеджмента качества» приведена на рис. 3.